Акционерное общество "НИПИгазпереработка" (AO "НИПИГАЗ")



Заказчик — **ООО** "**Арктик СПГ 2**"

Обустройство Салмановского (Утреннего) нефтегазоконденсатного месторождения

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 8 "Перечень мероприятий по охране окружающей среды"

Часть 11 "Полигон ТК, С и ПО"

Книга 2.2 "Мероприятия по охране окружающей среды. Приложения"

120.ЮР.2017-2020-02-ООС11.2.2 2020-P-NG-PDO-08.00.11.02.02-00 Том 8.11.2.2

Акционерное общество "НИПИгазпереработка" (**АО "НИПИГАЗ"**)



Заказчик — **ООО** "**Арктик СПГ 2**"

Обустройство Салмановского (Утреннего) нефтегазоконденсатного месторождения

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 8 "Перечень мероприятий по охране окружающей среды"

Часть 11 "Полигон ТК, С и ПО"

Книга 2.2 "Мероприятия по охране окружающей среды. Приложения"

120.ЮP.2017-2020-02-OOC11.2.2 2020-P-NG-PDO-08.00.11.02.02-00

Том 8.11.2.2

Руководитель направления Главный инженер проекта Р.А. Беркутов

И.Н. Дубровин

Инв. № подл. Подпись и дата Взам.

ООО "ИНСТИТУТ ЮЖНИИГИПРОГАЗ"



Заказчик — **ООО "Арктик СПГ 2"**

Обустройство Салмановского (Утреннего) нефтегазоконденсатного месторождения

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 8 "Перечень мероприятий по охране окружающей среды"

Часть 11 "Полигон ТК, С и ПО"

Книга 2.2 "Мероприятия по охране окружающей среды. Приложения"

120.ЮР.2017-2020-02-ООС11.2.2 2020-P-NG-PDO-08.00.11.02.02-00

Том 8.11.2.2

Взам. инв. №	Главный инженер		С.М. Верещагин
Взам.	Главный инженер проекта		С.Г. Вишняков
Подпись и дата			
		2019	



ЗАО НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА "ДИЭМ"

Заказчик — **ООО «АРКТИК СПГ 2»**

Обустройство Салмановского (Утреннего) нефтегазоконденсатного месторождения

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

Часть 11 «Полигон ТК, С и ПО»

Книга 2.2 «Мероприятия по охране окружающей среды. Приложения»

120.ЮP.2017-2020-02-OOC11.2.2 2020-P-NG-PDO-08.00.11.02.02-00

Том 8.11.2.2

Исполнительный директор

О.В. Лукьянов

Главный инженер проекта

В.Г. Мелешко

Инв. № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №

73.17

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	5
ПРИЛОЖЕНИЕ А РАСЧЕТЫ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ	6
Период строительства	6
1 очередь строительства	6
2 очередь строительства	33
3 очередь строительства	60
4 очередь строительства	
ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ	
ПРИЛОЖЕНИЕ Б РАСЧЕТЫ РАССЕИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ	123
ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА	
ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ	
Вариант 1	
Вариант 2	
ПРИЛОЖЕНИЕ В РАСЧЕТ УРОВНЯ ШУМА В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТА	
ПРОЕКТИРУЕМОГО ПОЛИГОНА	
Вариант 1	
Вариант 2	
Вариант 3	
Вариант 4	
ПРИЛОЖЕНИЕ Г АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИСТОЧНИКОВ ШУМА	
ПРИЛОЖЕНИЕ Д РАСЧЕТ ОБЪЕМОВ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ	
ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА	
ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ	287
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН-СХЕМА	
ПРИЛОЖЕНИЕ И КАРТА-СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ИЗА	
ПРИЛОЖЕНИЕ К КАРТА-СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ИСТОЧНИКВО ШУМА	
СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ	
ТАБЛИЦА РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	294

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разра	б.	Казаку	/		07.03.19	F
Прове	рил	Козак			07.03.19	o.
P P						L
Н. кон	тр.	Лукина	а		07.03.19	I
ГИП	·	Мелец	цко		07.03.19	(

120.ЮР.2017-2020-02-OOC11.2.2.TY

Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» Часть 11 «Полигон ТК, С и ПО» Книга 2.2 «Мероприятия по охране окружающей среды. Приложения»

Стадия	Лист	Листов
П	1	289



ЗАО «НПФ «ДИЭМ»

ПРИЛОЖЕНИЕ А РАСЧЕТЫ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

Период строительства

1 очередь строительства

Выбросы при работе авторанспорта

Валовые и максимальные выбросы участка №1, цех №1, площадка №1 Стройка. 1 очередь,

тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке, предприятие №511, Салмановский полигон, Салехард, 2019 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.

Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ЗАО НПФ "ДИЭМ"

Регистрационный номер: 02-10-0330

Салехард, 2019 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики		II	Ш	IV	V	VI	VII	VIII	IX	Χ	ΧI	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	X	X	X	X	П	Т	Т	Т	П	П	X	X
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	X	X	X	X	П	Т	Т	Т	П	П	X	Χ

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	Месяцы	Всего
года		дней
Теплый	Июнь; Июль; Август;	63
Переходный	Май; Сентябрь; Октябрь;	63
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Ноябрь; Декабрь;	126
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки:

- от наиболее удаленного от выезда места стоянки:

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки:

0.005

- до наиболее удаленного от въезда места стоянки:

•	Ыυ	росы	учас	ıĸa
	Ко	Д	Ha	ззв

NHB.

Взам.

Тодпись и дата

Ne nogh

Код	Название	Макс. выброс	Валовый выброс
в-ва	вещества	(r/c)	(т/год)
	Оксиды азота (NOx)*	0.6822501	0.052256
	В том числе:		

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Пист

2

0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.5458001	0.041805
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0886925	0.006793
0328	Углерод (Сажа)	0.2655316	0.014771
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0909913	0.005818
0337	Углерод оксид	5.1321915	0.342993
0401	Углеводороды**	0.7088386	0.044567
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0513333	0.012944
2732	**Керосин	0.6575052	0.031622

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO2 - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года. Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид

Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.029071
Переходный	Вся техника	0.071106
Холодный	Вся техника	0.242816
Всего за год		0.342993

Максимальный выброс составляет: 5.1321915 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

Тпр

36.0

Мпр

7.800

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

Мдв

2.550

Мдв.теп. Vдв

2.090

Mxx

3.910

Схр

да

Выброс (г/с)

температурах воздуха.

Мπ

35.000

Τп

4.0

Наименование

Гус<u>еничный</u>

трактор

Взам. инв.

Подпись и дата

Инв. № подл

parriop										
	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	5	3.910	да	0.3552637
Бульдозер	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	5	3.910	да	
-	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	5	3.910	да	0.3552637
Экскаватор	25.000	4.0	4.800	36.0	1.570	1.290	5	2.400	да	
•	25.000	4.0	4.800	36.0	1.570	1.290	5	2.400	да	0.2301576
Автогрейдер	57.000	4.0	12.600	36.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
	57.000	4.0	12.600	36.0	4.110	3.370	10	6.310	да	0.5743372
Каток на	25.000	4.0	4.800	36.0	1.570	1.290	10	2.400	да	
пневмоколёсном										
ходу										
	25.000	4.0	4.800	36.0	1.570	1.290	10	2.400	да	0.2297455
Бурильная	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	10	3.910	да	
установка на										
базе										
	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	10	3.910	да	0.3545944
Автокран	57.000	4.0	12.600	36.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
	57.000	4.0	12.600	36.0	4.110	3.370	10	6.310	да	0.5743372
Кран гусеничный	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	5	3.910	да	
	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	5	3.910	да	0.3552637
Автопогрузчик	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	10	3.910	да	
	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	10	3.910	да	0.3545944
Вышка	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	10	3.910	да	
телескопическая										
на базе										
	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	10	3.910	да	0.3545944
Трубоукладчик	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	5	3.910	да	
на базе										
	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	5	3.910	да	0.3552637
Машина	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	10	3.910	да	

L						
Г						
r						
H						
ı	Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Выброс (г/с)

поливомоечная										
	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	10	3.910	да	0.3545944
Погрузчик	18.300	4.0	1.600	36.0	0.550	0.450	10	0.840	да	
вилочный										
	18.300	4.0	1.600	36.0	0.550	0.450	10	0.840	да	0.1098444
Каток дорожный	57.000	4.0	12.600	36.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
	57.000	4.0	12.600	36.0	4.110	3.370	10	6.310	да	0.5743372

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Τп

4.0

2.900

Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.003009
Переходный	Вся техника	0.008412
Холодный	Вся техника	0.033146
Всего за год		0.044567

Максимальный выброс составляет: 0.7088386 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

Тпр

36.0

Мпр

1.270

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

Мдв.теп. Vдв

0.710

Mxx

0.490

Схр

да

Мдв

0.850

температурах воздуха. Наименование Мп

усеничный

трактор

Взам. инв. №

Подпись и дата

ιρακτυρ										
	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	да	0.0486212
Бульдозер	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	да	
	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	да	0.0486212
Экскаватор	2.100	4.0	0.780	36.0	0.510	0.430	5	0.300	да	
	2.100	4.0	0.780	36.0	0.510	0.430	5	0.300	да	0.0309178
Автогрейдер	4.700	4.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	да	
•	4.700	4.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.0781846
Каток на пневмоколёсн ом ходу	2.100	4.0	0.780	36.0	0.510	0.430	10	0.300	да	
_	2.100	4.0	0.780	36.0	0.510	0.430	10	0.300	да	0.0307839
Бурильная установка на базе	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	да	
	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	да	0.0483981
Автокран	4.700	4.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	да	
	4.700	4.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.0781846
Кран гусеничный	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	да	
	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	да	0.0486212
Автопогрузчик	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	да	
	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	да	0.0483981
Вышка телескопическ ая на базе	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	да	
	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	да	0.0483981
Трубоукладчик на базе		4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	да	
	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	да	0.0486212
Машина поливомоечна я	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	да	
	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	да	0.0483981
Погрузчик вилочный	4.700	4.0	0.290	36.0	0.180	0.150	10	0.110	да	
	4.700	4.0	0.290	36.0	0.180	0.150	10	0.110	да	0.0245056
	4.700	4.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	да	

подл.							
□ēN							
ИНВ.							
^	Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	

120.ЮР.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

0.0781846

Выбрасываемое вец	цество - Оксиды азота (NOx)	
Валовые выбросы		
Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.005199
Переходный	Вся техника	0.014020
Холодный	Вся техника	0.033037
Всего за год		0.052256

1.370

1.140

0.790

Максимальный выброс составляет: 0.6822501 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

2.050

36.0

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.

4.700

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп.	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Гусеничный	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	5	0.780	да	
трактор										
	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	5	0.780	да	0.0491886
Бульдозер	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	5	0.780	да	
	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	5	0.780	да	0.0491886
Экскаватор	1.700	4.0	0.720	36.0	2.470	2.470	5	0.480	да	
	1.700	4.0	0.720	36.0	2.470	2.470	5	0.480	да	0.0289634
Автогрейдер	4.500	4.0	1.910	36.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	4.500	4.0	1.910	36.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.0750567
Каток на	1.700	4.0	0.720	36.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
пневмоколёсн										
ом ходу										
	1.700	4.0	0.720	36.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0283150
Бурильная	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
установка на										
<u> базе</u>										
	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.0481360
Автокран	4.500	4.0	1.910	36.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	4.500	4.0	1.910	36.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.0750567
Кран	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	5	0.780	да	
гусеничный										
	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	5	0.780	да	0.0491886
Автопогрузчик	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.0481360
Вышка	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
гелескопическ										
ая на базе	0.400	4.0	4.470	00.0	4.040	4.040	40	0.700		0.0404000
T	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.0481360
Трубоукладчик	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	5	0.780	да	
на базе	2 400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	5	0.780	70	0.0401996
Mountains	3.400 3.400	4.0		36.0		4.010	10	0.780	да	0.0491886
Машина поливомоечна	3.400	4.0	1.170	30.0	4.010	4.010	10	0.760	да	
I SHPSOMOBINI TO I										
п	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.0481360
Погрузчик	0.700	4.0	0.260	36.0	0.870	0.870	10	0.780	да да	0.0401300
погрузчик Вилочный	0.700	4.0	0.200	30.0	0.070	0.070	10	0.170	ца	
ואוטחדטו נוזט	0.700	4.0	0.260	36.0	0.870	0.870	10	0.170	да	0.0105034
Каток	4.500	4.0	1.910	36.0	6.470	6.470	10	1.270	да да	0.0103034
	4.500	4.0	1.910	30.0	0.470	0.470	10	1.270	ца	
дорожный	4.500	4.0	1.910	36.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.0750567
ыбрасываемо					0.470	0.470	110	11.210	да	0.0730307

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮР.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Теплый	Вся техника	0.000421
Переходный	Вся техника	0.002256
Холодный	Вся техника	0.012094
Всего за год		0.014771

Максимальный выброс составляет: 0.2655316 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Гусеничный	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	5	0.100	да	
трактор							<u> </u>			
	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	5	0.100	да	0.0184351
Бульдозер	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	5	0.100	да	
	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	5	0.100	да	0.0184351
Экскаватор	0.000	4.0	0.360	36.0	0.410	0.270	5	0.060	да	
	0.000	4.0	0.360	36.0	0.410	0.270	5	0.060	да	0.0110653
Автогрейдер	0.000	4.0	1.020	36.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
	0.000	4.0	1.020	36.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.0310252
Каток на	0.000	4.0	0.360	36.0	0.410	0.270	10	0.060	да	
пневмоколёсн										
ом ходу										
	0.000	4.0	0.360	36.0	0.410	0.270	10	0.060	да	0.0109576
Бурильная	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	10	0.100	да	
установка на										
базе										
	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	10	0.100	да	0.0182592
Автокран	0.000	4.0	1.020	36.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
	0.000	4.0	1.020	36.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.0310252
Кран	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	5	0.100	да	
гусеничный										
	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	5	0.100	да	0.0184351
Автопогрузчик	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	10	0.100	да	
	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	10	0.100	да	0.0182592
Вышка	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	10	0.100	да	
телескопическ										
ая на базе										
	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	10	0.100	да	0.0182592
Трубоукладчик	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	5	0.100	да	
на базе										
	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	5	0.100	да	0.0184351
Машина	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	10	0.100	да	
поливомоечна										
Я										
	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	10	0.100	да	0.0182592
Погрузчик	0.000	4.0	0.120	36.0	0.150	0.100	10	0.020	да	
вилочный							<u> </u>			
	0.000	4.0	0.120	36.0	0.150	0.100	10	0.020	да	0.0036560
Каток	0.000	4.0	1.020	36.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
дорожный										
	0.000	4.0	1.020	36.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.0310252

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000517
Переходный	Вся техника	0.001015
Холодный	Вся техника	0.004286
Всего за год		0.005818

Максимальный выброс составляет: 0.0909913 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

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

темпер	атурах	возд\	/xa.

Наименование	Мп	Τп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп.	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Гусеничный	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	5	0.160	да	
грактор										
	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	5	0.160	да	0.0065262
Бульдозер	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	5	0.160	да	
	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	5	0.160	да	0.0065262
Экскаватор	0.042	4.0	0.120	36.0	0.230	0.190	5	0.097	да	
	0.042	4.0	0.120	36.0	0.230	0.190	5	0.097	да	0.0039416
Автогрейдер	0.095	4.0	0.310	36.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
	0.095	4.0	0.310	36.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.0099904
Каток на	0.042	4.0	0.120	36.0	0.230	0.190	10	0.097	да	
пневмоколёсном										
ходу	0.042	4.0	0.120	36.0	0.230	0.190	10	0.097	да	0.0038812
Бурильная	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	10	0.160	да	3.3000012
установка на базе	0.000	7.0	0.200	50.0	0.000	5.510		0.100	да	
	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	10	0.160	да	0.0064264
Автокран	0.095	4.0	0.310	36.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
•	0.095	4.0	0.310	36.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.0099904
Кран гусеничный	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	5	0.160	да	
-	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	5	0.160	да	0.0065262
Автопогрузчик	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	10	0.160	да	
	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	10	0.160	да	0.0064264
Вышка телескопическая на базе	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	10	0.160	да	
	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	10	0.160	да	0.0064264
Трубоукладчик на базе	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	5	0.160	да	
	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	5	0.160	да	0.0065262
Машина поливомоечная	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	10	0.160	да	
	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	10	0.160	да	0.0064264
Погрузчик зилочный	0.023	4.0	0.042	36.0	0.084	0.068	10	0.034	да	
	0.023	4.0	0.042	36.0	0.084	0.068	10	0.034	да	0.0013871
Каток дорожный	0.095	4.0	0.310	36.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
• •	0.095	4.0	0.310	36.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.0099904

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	0.004159
Переходный	Вся техника	0.011216
Холодный	Вся техника	0.026430
Всего за год		0.041805

Максимальный выброс составляет: 0.5458001 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000676

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮР.2017-5500-02-ООС11.2.2.ТЧ

Лист **7**

Формат А4

Переходный	Вся техника	0.001823
Холодный	Вся техника	0.004295
Всего за год		0.006793

Максимальный выброс составляет: 0.0886925 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)

Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.001621
Переходный	Вся техника	0.003562
Холодный	Вся техника	0.007762
Всего за год		0.012944

Максимальный выброс составляет: 0.0513333 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Мпр

Тпр

%%

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

Мдв

Мдв.те Vдв

Mxx

%%

Схр

Выброс (г/с)

температурах воздуха.

Мπ

Наименование

Гусеничный грактор 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Бульдозер 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Бульдозер 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Ожекаватор 2.100 4.0 100.0 0.780 28.0 0.510 0.430 5 0.300 0.0 да 0.0032222 Ожекаватор 2.100 4.0 100.0 0.780 28.0 0.510 0.430 5 0.300 0.0 да 0.0023333 Автогрейдер 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 Каток на пневмоколёсном коду 2.100 4.0 100.0 0.780 28.0 0.510 0.430 5 0.300 0.0 да 0.0052222 Ожеток на пневмоколёсном коду 2.100 4.0 100.0 0.780 28.0 0.510 0.430 5 0.300 0.0 да 0.0052222 Ожеток на пневмоколёсном коду 2.100 4.0 100.0 0.780 28.0 0.510 0.430 10 0.790 0.0 да 0.0052222 Ожеток на пневмоколёсном коду 2.100 4.0 100.0 0.780 28.0 0.510 0.430 10 0.300 0.0 да 0.0052222 Ожеток на пневмоколёсном коду 2.100 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.300 0.0 да 0.0023333 Ожеток на пневмоколёсном коду 2.100 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0023233 Ожеток на предоставляющей коток на пре	усеничный дактор 2,900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 ульдозер 2,900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 ульдозер 2,900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 кокаватор 2,100 4.0 100.0 0.730 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 кокаватор 2,100 4.0 100.0 0.780 28.0 0.510 0.430 5 0.300 0.0 да 0.0032222 кокаватор 4,700 4.0 100.0 0.780 28.0 0.510 0.430 5 0.300 0.0 да 0.0023333 втогорейдер 4,700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 кок на 1.370 1.400 10 0.790 0.0 да 0.0052222 кок на 1.370 1.400 10 0.790 0.0 да 0.0052222 кок на 1.370 1.400 10 0.300 0.0 да 0.0052222 кок на 1.370 1.400 10 0.300 0.0 да 0.0052222 кок на 1.370 1.400 10 0.300 0.0 да 0.0052222 кок на 1.370 1.400 10 0.300 0.0 да 0.0052222 кок на 1.370 1.400 10 0.300 0.0 да 0.0052222 кок на 1.370 1.400 10 0.300 0.0 да 0.0052222 кок на 1.370 1.400 10 0.300 0.0 да 0.0052222 кок на 1.370 1.400 10 0.300 0.0 да 0.0052222 кок на 1.370 1.400 10 0.300 0.0 да 0.0052222 кок на 1.370 1.400 10 0.300 0.0 да 0.0052222 кок на 1.370 1.400 10 0.300 0.0 да 0.0052222 кок на 1.370 1.400 10 0.300 0.0 да 0.0052222 кок на 1.370 1.400 10 0.790 0.0 да 0.0052222 кок на 1.370 1.400 10 0.790 0.0 да 0.0052222 кок на 1.370 1.400 10 0.790 0.0 да 0.0052222 кок на 1.370 1.400 10 0.790 0.0 да 0.0052222 кок на 1.370 1.400 10 0.790 0.0 да 0.0052222 кок на 1.370 1.400 10 0.790 0.0 да 0.0052222 кок на 1.370 1.400 10 0.790 0.0 да 0.0052222 кок на 1.370 1.400 10 0.490 0.0 да 0.0052222 кок на 1.370 1.400 10 0.490 0.0 да 0.0052222 кок на 1.370 1.400 10 0.490 0.0 да 0.0052222 кок на 1.370 1.400 10 0.490 0.0 да 0.0052222 кок на 1.370 1.400 10 0.490 0.0 да 0.0032222 кок на 1.370 1.400 10 0.490 0.0 да 0.0032222 кок на 1.370 1.400 10 0.490 0.0 да 0.0032222 кок на 1.370 1.400 10 0.490 0.0 да 0.0032222 кок на 1.370 1.400 10 0.490 0.0 да 0.0032222 кок на 1.370 1.400 10 0.490 0.0 да 0.0032222 кок на 1.370 1.400 10 0.490 0.0 да 0.0032222 кок на 1.370 1.400 10 0.490 0.0 да 0.0032222 кок на 1.370 1.400 10 0.490 0.0 да	палімснованис	IVIII	'''	пуск.	IVIIIP	ΠΡ	МДБ	П.	۷ДВ	IVIAA	двиг.	Oxp	Выорос (17с)
урыктор 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Бульдозер 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Экскаватор 2.100 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Экскаватор 2.100 4.0 100.0 0.780 28.0 0.510 0.430 5 0.300 0.0 да 0.0032222 Васкаватор 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0023333 Автогрейдер 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 Каток на 2.100 4.0 100.0 0.780 28.0 0.510 0.430 10 0.300 0.0 да 0.0052222 Каток на 2.100 4.0 100.0 0.780 28.0 0.510 0.430 10 0.300 0.0 да 0.0052222 Каток на 2.100 4.0 100.0 0.780 28.0 0.510 0.430 10 0.300 0.0 да 0.0052222 Каток на 2.100 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0023333 Бурильная 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Каток ран тусеничный 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Каток ран тусеничный 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Катопогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Ватопогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Катопогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Трубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Грубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Трубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Трубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Трубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Трубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Трубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Трубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Трубоукладчик 4.700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Тогрузчик 4.700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Тогрузч	рактор 2,900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 ульдозер 2,900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 кскаватор 2,100 4.0 100.0 0.780 28.0 0.510 0.430 5 0.300 0.0 да 0.0032222 кскаватор 2,100 4.0 100.0 0.780 28.0 0.510 0.430 5 0.300 0.0 да 0.0023333 втогрейдер 4,700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 аток на 2,100 4.0 100.0 0.780 28.0 0.510 0.430 10 0.300 0.0 да 0.0052222 аток на 2,100 4.0 100.0 0.780 28.0 0.510 0.430 10 0.300 0.0 да 0.0052222 аток на 2,100 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 втокран 4,700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 втокран 4,700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0032222 втокран 4,700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 втокран 4,700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0032222 втокран 4,700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 втокран 4,700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 втокран 4,700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 втокран 4,700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 втокран 4,700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 втокран 4,700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 втокран 4,700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 втокран 4,700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 втокран 4,700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 втокран 4,700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 втокран 4,700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 втокран 4,700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 втокран 4,700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 втокран 4,700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 втокран 4,700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 втокран 4,700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710	Тусенинный	2 000	4.0		1 270	28 U	0.850		5	0.490		по	
Бульдозер 2,900 4,0 100.0 1,270 28.0 0,850 0,710 5 0,490 0.0 да 0,0032222 Бульдозер 2,900 4,0 100.0 1,270 28.0 0,850 0,710 5 0,490 0.0 да 0,0032222 Экскаватор 2,100 4,0 100.0 0,780 28.0 0,510 0,430 5 0,300 0.0 да 0,0032222 Зактогрейдер 4,700 4,0 100.0 2,580 28.0 0,510 0,430 5 0,300 0.0 да Каток на невмоколёсном коду 4,700 4,0 100.0 2,050 28.0 0,510 0,430 10 0,300 0.0 да 0,052222 Каток на невмоколёсном коду 2,100 4,0 100.0 0,780 28.0 0,510 0,430 10 0,300 0.0 да 0,0052222 Сатаков на ваза 2,900 4,0 100.0 1,270 2	2,900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 ульдозер 2,900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 кскаватор 2,100 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 кскаватор 2,100 4.0 100.0 0.780 28.0 0.510 0.430 5 0.300 0.0 да 0.0032222 кскаватор 2,100 4.0 100.0 0.780 28.0 0.510 0.430 5 0.300 0.0 да 0.0023333 втогрейдер 4,700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0023333 втогок на 1,700 4.0 100.0 0.780 28.0 0.510 0.430 5 0.300 0.0 да 0.0023333 втогок на 1,700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 1.00 4.0 100.0 1.270 28.0 0.510 0.430 10 0.300 0.0 да 0.0052222 1.00 4.0 100.0 1.270 28.0 0.510 0.430 10 0.300 0.0 да 0.0052222 1.00 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0023333 1.00 0.0 да 0.0052222 1.00 0.40 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0023333 1.00 0.0 да 0.0052222 1.00 0.40 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0052222 1.00 0.40 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0052222 1.00 0.40 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0052222 1.00 0.40 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.790 0.0 да 0.0052222 1.00 0.40 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.790 0.0 да 0.0052222 1.00 0.40 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0052222 1.00 0.40 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0052222 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	•	2.900	μ.υ	100.0	1.270	20.0	0.030	0.710	1	0.430	0.0	да	
Бульдозер 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да Эжскаватор 2.100 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да Эжскаватор 2.100 4.0 100.0 0.780 28.0 0.510 0.430 5 0.300 0.0 да 2.100 4.0 100.0 0.780 28.0 0.510 0.430 5 0.300 0.0 да 0.0023333 Автогрейдер 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да Каток на невмоколёсном коду 2.100 4.0 100.0 0.780 28.0 0.510 0.430 10 0.300 0.0 да 0.0052222 Каток на невмоколёсном коду 2.100 4.0 100.0 1.270 28.0 0.510 0.430 10 0.300 0.0	ульдозер 2,900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 кскаватор 2,100 4.0 100.0 0.780 28.0 0.510 0.430 5 0.300 0.0 да 0.0032222 отак к на невмоколесном оду урильная 2,900 4.0 100.0 1.780 28.0 0.510 0.430 10 0.300 0.0 да 0.0052222 отак к на невмоколесном оду урильная 2,900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отак к на невмоколесном оду урильная 2,900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отак к на невмоколесном оду	грактор	2 900	4 0	100.0	1 270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	0.0	ла	0.0032222
2,900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222	2.900 4.0 100.0 1.270 (28.0) 0.850 (0.710) 5 0.490 (0.0) да (0.0032222) кскаватор (2.100) 4.0 100.0 0.780 (28.0) 0.510 (0.430) 5 0.300 (0.0) да (0.0032333) втогрейдер (4.700) 4.0 100.0 2.050 (28.0) 1.370 (1.140) 10 (0.790) 0.0 да (0.0032333) аток на (2.100) 4.0 100.0 2.050 (28.0) 1.370 (1.140) 1.0 0.790 (0.0) да (0.0052222) аток на (2.100) 4.0 100.0 0.780 (28.0) 0.510 (0.430) 10 (0.300) 0.0 да (0.0052222) аток на (2.100) 4.0 100.0 0.780 (28.0) 0.510 (0.430) 10 (0.300) 0.0 да (0.0052222) аток на (2.900) 4.0 100.0 0.780 (28.0) 0.510 (0.430) 10 (0.300) 0.0 да (0.00523333) урильная (2.900) 4.0 100.0 1.270 (28.0) 0.850 (0.710) 10 (0.490) 0.0 да (0.0032222) втокран (1.200) 4.0 100.0 1.270 (28.0) 0.850 (0.710) </td <td>Бупьлозер</td> <td></td> <td>0.0002222</td>	Бупьлозер												0.0002222
Экскаватор 2.100 4.0 100.0 0.780 28.0 0.510 0.430 5 0.300 0.0 да Автогрейдер 4.700 4.0 100.0 0.780 28.0 0.510 0.430 5 0.300 0.0 да 0.0023333 Автогрейдер 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 Каток на пневмоколёсном коду 2.100 4.0 100.0 0.780 28.0 0.510 0.430 10 0.300 0.0 да 0.0052222 Каток на пневмоколёсном коду 2.100 4.0 100.0 0.780 28.0 0.510 0.430 10 0.300 0.0 да 0.0052222 Каток на пневмоколёсном 2.100 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0023333 Бурильная 2.900 4.0 100.0 1.270	кскаватор 2.100 4.0 100.0 0.780 28.0 0.510 0.430 5 0.300 0.0 да 0.0023333 втогрейдер 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 аток на невмоколёсном уду 2.100 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 вток на невмоколёсном уду 2.100 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 вток на невмоколёсном уду 2.100 4.0 100.0 1.270 28.0 0.510 0.430 10 0.300 0.0 да 0.0023333 урильная 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 втокран 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0032222 втокран 4.700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 втокран 4.700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 втокрачиный 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 втокрачиный 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 втокрачиный 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 втокрачина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 втокрачик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 втокрачик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 втокрачик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 втокрачик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 втокрачик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 орубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 орубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 орубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 орубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 орубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 орубоукладчик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 орубоукладчик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 орубоукладчик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 орубоукладчик 4.700 4.	Бульдозср								5				0.0032222
2.100 4.0 100.0 0.780 28.0 0.510 0.430 5 0.300 0.0 да 0.0023333	втогрейдер 4.700 4.0 100.0 0.780 28.0 0.510 0.430 5 0.300 0.0 да 0.0023333 втогрейдер 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 аток на евмоколёсном оду 2.100 4.0 100.0 2.050 28.0 0.510 0.430 10 0.300 0.0 да 0.0052222 отогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 втопогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 втом да базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 втом да базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 втом да базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 втом да базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 втом да базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 втом да базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 втом да базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 втом да базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 втом да базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 втом да базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отом да базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отом да базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отом да базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отом да базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отом да базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отом да базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отом да базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отом да базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отом да базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отом да базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отом да базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отом да базе 2.900 4	Экскаватор		_										0.0002222
Автогрейдер 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 (Каток на лневмоколёсном коду 2.100 4.0 100.0 0.780 28.0 0.510 0.430 10 0.300 0.0 да 0.0023333 (Бурильная 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 (Каток на на базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 (Катогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 (Катогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 (Катогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 (Катогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 (Катогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 (Катогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 (Катогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 (Катогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 (Катогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 (Катогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 (Катогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 (Катогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 (Катогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 (Катогрузчик 4.700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 (Катогрузчик 4.700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 (Катогрузчик 4.700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 (Катогрузчик 4.700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 (Катогрузчик 4.700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 (Катогрузчик 4.700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 (Катогрузчик 4.700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 (Катогрузчик 4.700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 (Катогрузчик 4.700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.110 0.0 да 0.003222	втогрейдер 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 аток на невмоколёсном мару 2.100 4.0 100.0 0.780 28.0 0.510 0.430 10 0.300 0.0 да 0.0052222 оток на невмоколёсном мару 2.100 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0023333 от тановка на зае 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.790 0.0 да 0.0032222 оток да базае 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 оток да базае 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 оток да базае 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 оток да базае 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 оток да базае 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 оток да базае 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 оток да базае 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 оток да базае 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 оток да базае 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 оток да базае 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 оток да базае 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 оток да базае 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 оток да базае 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 оток да базае 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 оток да базае 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 оток да базае 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 оток да базае 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 оток да базае 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 оток да базае 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 оток да базае 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 оток да базае 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 оток да базае 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.85	Окскаватор										_		0.0023333
Каток на 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 (Каток на 2.100 4.0 100.0 0.780 28.0 0.510 0.430 10 0.300 0.0 да 0.0023333 (УСТАНОВКА НА БОВЗЕ ВОВ ВОВ ВОВ ВОВ ВОВ ВОВ ВОВ ВОВ ВОВ ВО	аток на на невмоколёсном уду 2.100 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 аток на невмоколёсном уду 2.100 4.0 100.0 0.780 28.0 0.510 0.430 10 0.300 0.0 да 0.0023333 урильная 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 втокран 4.700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.790 0.0 да 0.0032222 втокран 4.700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 втопогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 втопогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 втопогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 втопогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 втопогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 втопогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 втопогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 втопогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 втопогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 втопогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 втопогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 втопогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 втопогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 втопогрузчик 4.700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 втопогрузчик 4.700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 втопогрузчик 4.700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 вток доржива 4.700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 вток доржива 4.700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 вток доржива 4.700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 вток доржива 4.700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.790 0.0 да 0.0032222 вток доржный 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 вток дор	Летограйдар												0.0023333
Каток на пневмоколёсном коду 2.100 4.0 100.0 0.780 28.0 0.510 0.430 10 0.300 0.0 да руктановка на базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.790 0.0 да 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.790 0.0 да 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 1.270	аток на невмоколёсном разору 2.100 4.0 100.0 0.780 28.0 0.510 0.430 10 0.300 0.0 да олозазаз орду 2.100 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да олозазаз орду рушльная разовательновка на вазовательновка на вазовательновка на вазовательновка на орду 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да олозазаз орду 2.900 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да олозазаз орду 2.900 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да олозазаз орду 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да олозазаз орду 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да олозазаз орду 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да олозазаз орду 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да олозазаз орду 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да олозазаз орду 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да олозазаз орду 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да олозазаза орду 3.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да олозазаза орду 3.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да олозазаза орду 3.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да олозазаза орду 3.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да олозазаза орду 3.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да олозазаза орду 3.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да олозазаза орду 3.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да олозазаза орду 3.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да олозазаза орду 3.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да олозазаза орду 3.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да олозазаза орду 3.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да олозазаза орду 3.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да олозазаза орду 3.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да олозазаза орду 3.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да олозазаза орду 3.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да олозазаза орду 3.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.	четогрейдер												0.0052222
лневмоколёсном ходу 2.100 4.0 100.0 0.780 28.0 0.510 0.430 10 0.300 0.0 да 0.0023333 Бурильная 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Автокран 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 Кран гусеничный 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Автокран 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Кран гусеничный 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Вышка гелескопическая на базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Трубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Трубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Трубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Трубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Трубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Трубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Трубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Трубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Погрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Погрузчик 4.700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Погрузчик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 Каток дорожный 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222	римсколёсном дру 2.100 4.0 100.0 0.780 28.0 0.510 0.430 10 0.300 0.0 да 0.0023333 друпильная 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 втокран 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0032222 дашина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 дашина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 дашина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 дашина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 дашина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 дашина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 дашина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 дашина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 дашина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 дашина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 дашина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 дашина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 дашина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 дашина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 дашина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 дашина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 дашина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 дашина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 дашина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 дашина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 дашина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 дашина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 дашина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 дашина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 дашина 4.700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.790 0.0 да 0.0032222 дашина 4.700 4.0 100	VOTOK UD										_		0.0052222
ходу 2.100 4.0 100.0 0.780 28.0 0.510 0.430 10 0.300 0.0 да 0.0023333 Бурильная 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Автокран 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 Кран гусеничный 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Автокран 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Кран гусеничный 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Вышка 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Вышка 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Вышка 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Трубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Трубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Трубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Трубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Трубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Трубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Трубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Трубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Трубоукладчик 4.700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Трубоучик 4.700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Погрузчик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Каток дорожный 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222	раду 2.100		2.100	4.0	100.0	0.760	20.0	0.510	0.430	10	0.300	0.0	да	
Бурильная рустановка на базе 2.100 4.0 100.0 1.270 28.0 0.510 0.430 10 0.300 0.0 да 0.0023333 Бурильная установка на базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Автокран 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Кран гусеничный 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0052222 Кран гусеничный 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0052222 Автопогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Вышка гелекопическая на базе 2.900 4.0 100.0 1.2	2.100 4.0 100.0 0.780 28.0 0.510 0.430 10 0.300 0.0 да 0.0023333 урильная дазе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 втокран 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 ран гусеничный 2.900 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 втопогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 втопогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да вышка 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710													
Бурильная установка на базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да	урильная становка на азе 2,900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 0.70 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.	~ ОДУ	2 100	4.0	100.0	0.780	28 0	0.510	0.430	10	0.300	0.0	ла	0.0023333
установка на базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Автокран 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 Кран гусеничный 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0052222 Автопогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Автопогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Вышка 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Вышка 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Вышка 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Трубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Трубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Трубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Машина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Машина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Машина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Машина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Машина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Машина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Машина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Машина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Машина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Машина 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222	азе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 0.00 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0032222 0.00 1.270 1.													0.0020000
базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Автокран 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 Кран гусеничный 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0052222 Кран гусеничный 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Автопогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Вышка телескопическая на базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Трубоукладчик на базе 2.900 4.0 100.0 <t< td=""><td>азе 2,900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 втокран 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 отружик 2,900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 втопогрузчик 2,900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 отружик 2,900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 отружик 2,900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отружик 2,900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отружик 2,900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отружик 2,900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отружик 2,900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отружик 2,900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отружик 2,900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 отружик 2,900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 отружик 4.700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 отружик 4.700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отружик 4.700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отружик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отружик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отружик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 отружик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 отружик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 отружик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 отружик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 отружик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 отружик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 отружик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222</td><td>· ·</td><td></td><td>1.0</td><td>100.0</td><td>1.270</td><td>_0.0</td><td>0.000</td><td>0.710</td><td> </td><td>0.730</td><td>0.0</td><td>да</td><td></td></t<>	азе 2,900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 втокран 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 отружик 2,900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 втопогрузчик 2,900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 отружик 2,900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 отружик 2,900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отружик 2,900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отружик 2,900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отружик 2,900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отружик 2,900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отружик 2,900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отружик 2,900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 отружик 2,900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 отружик 4.700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 отружик 4.700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отружик 4.700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отружик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отружик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отружик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 отружик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 отружик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 отружик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 отружик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 отружик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 отружик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 отружик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222	· ·		1.0	100.0	1.270	_0.0	0.000	0.710		0.730	0.0	да	
2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Автокран 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да Кран гусеничный 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0052222 Кран гусеничный 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Автопогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Вышка телескопическая на базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Трубоукладчик на базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.	2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 0.00 0.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0	,												
Автокран 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 (Сран гусеничный 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 2.900 4.0 100.0 0.290 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 2.900 4.0 100.0 0.290 28.0 0.850 0.710 10 0.110 0.0 да 0.0032222 2.900 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 2.900 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 2.900 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 2.900 4.0 100.0 0.200 2.800 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 2.900 4.0 100.0 0.200 2.000 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 2.900 4.0 100.0 0.200 2.050 2.000 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 2.900 4.0 100.0 100.0 0.200 2.050 2.000 1.300 0.150 10 0.110 0.0 0.0 да 0.0052222 2.900 4.0 100.0 100.0 100.0 1.270 2.050 0.180 0.150 10 0.110	втокран 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 ран гусеничный 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 втопогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 втопогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 вышка 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 вышка 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 вышка 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 вабазе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 вабазе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 вашина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 вашина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 вашина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 вашина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 вашина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 вашина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 вашина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 вашина 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0032222 ваток дорожный 4.700 4.0 100.0 2.90 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 ваток дорожный 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222	Juse	2 900	4.0	100.0	1 270	28.0	0.850	0.710	10	0.490	0.0	ла	0.0032222
4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222	4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 22 22 24 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 22 23 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 23 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 23 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 23 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 23 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 23 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 23 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 23 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 23 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 23 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 23 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 23 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 23 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 23 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 24 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 24 2.900 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0032222 24 2.900 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 24 2.000 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 24 2.000 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 24 2.000 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 24 2.000 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 24 2.000 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 24 2.000 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 24 2.000 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 24 2.000 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 24 2.000 4.0 100.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 24 2.000 4.0 100.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 24 2.000 4.0 100.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0	Автокран												0.0002222
Кран гусеничный 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Автопогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Вышка гелескопическая на базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Трубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Трубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Трубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Трубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Толивомоечная 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Толивомоечная 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Толивомоечная 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Толивомоечная 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Тогрузчик 4.700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Тогрузчик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 Каток дорожный 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да	ран гусеничный 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 втопогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 втопогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 вышка 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 вышка 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 вышка 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 рубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 вышка 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 вышка 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 вышка 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 вышка 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 вышка 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 вышка 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 вышка 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 вышка 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 вышка 2.900 4.0 100.0 0.290 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 вышка 2.900 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0032222 вышка 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 вышка 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 вышка 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 вышка 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 вышка 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 вышка 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 вышка 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 вышка 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 вышка 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 вышка 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222	тытокрап												0.0052222
2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Автопогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Вышка гелескопическая на базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Трубоукладчик на базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Трубоукладчик на базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Машина поливомоечная 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Погрузчик вили 4.700 4.0 100.0 1.2	2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 2.900 4.0 100.0 0.290 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 2.900 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0032222 2.900 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 2.900 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 2.900 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 2.900 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222	Кран гусенилней												0.0032222
Автопогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Вышка 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Вышка 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Трубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Трубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Поливомоечная 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Погрузчик 4.700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Погрузчик 4.700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Погрузчик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 Каток дорожный 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да	втопогрузчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отрузчик 4.700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отрузчик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отрузчик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отрузчик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отрузчик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отрузчик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отрузчик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отрузчик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отрузчик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 отрузчик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 отрузчик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 отрузчик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 отрузчик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 отрузчик 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222	пран гуссничный								5				0.0032222
2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 100.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 100.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 100.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 100.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 100.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 100.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 100.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 100.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.110 0.0 да 0.0032222 100.0 100.0 10.0 10.0 10.0 10.0 10.	2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 ышка 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 рубоукладчик а базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 рубоукладчик а базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 нашина оливомоечная 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 огрузчик 4.700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 аток дорожный 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180	Δρτοποτηγουμγ												0.0032222
Вышка телескопическая на базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Трубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Трубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Машина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Машина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Погрузчик 4.700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Погрузчик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 Каток дорожный 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да	ышка 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 рубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 0.40 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 0.40 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 0.40 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 0.40 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 0.40 0.40 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 0.40 0.40 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 0.40 0.4700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 0.4700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 0.4700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 0.4700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 0.4700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222	нь гопогрузчик												0.0032222
телескопическая на базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Трубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Машина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Машина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Машина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Погрузчик 4.700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Погрузчик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 Каток дорожный 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да	елескопическая а базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 рубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 аток дорожный 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222	Remarks										_		0.0032222
на базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Трубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	а базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 рубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да о.0032222 отрузчик 4.700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отрузчик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отрузчик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 отрузчик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 отрузчик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 отрузчик 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 отрузчик 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 отрузчик 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222	_	2.900	μ.υ	100.0	1.270	20.0	0.030	0.710	10	0.430	0.0	да	
2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Трубоукладчик на базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Машина поливомоечная 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Погрузчик вилочный 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 Каток дорожный 4.700 4.0 100.0 2.950 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222	2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 рубоукладчик а базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 нашина оливомоечная 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 огрузчик 4.700 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 огрузчик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 аток дорожный 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222													
Трубоукладчик 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 0.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 0.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 0.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 0.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 0.900 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 0.900 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 0.900 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 0.900 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да	рубоукладчик а базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 аток дорожный 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 0.000 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 0.000 0.00 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	14 0400	2 900	4.0	100.0	1 270	28.0	0.850	0.710	10	0.490	0.0	ла	0.0032222
на базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Машина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да поливомоечная 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Погрузчик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да вилочный 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 Каток дорожный 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да	а базе 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 ашина оливомоечная 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 огрузчик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 аток дорожный 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 отрузчик 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222	Трубоукпалчик										_		0.0002222
2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 Машина поливомоечная 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да Погрузчик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да Вилочный 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 Каток дорожный 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да	2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 5 0.490 0.0 да 0.0032222 ашина оливомоечная 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 огрузчик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 аток дорожный 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 аток дорожный 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222					12, 0		0.000]	Ĭ	0.700			
Машина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да поливомоечная 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Погрузчик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да вилочный 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 Каток дорожный 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да	ашина 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 огрузчик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 аток дорожный 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222		2.900	4.0	100.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	0.0	ла	0.0032222
ПОЛИВОМОЕЧНАЯ 2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 ПОГРУЗЧИК 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да вилочный 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 Каток дорожный 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да	огрузчик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.490 0.0 да 0.0032222 огрузчик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 оток дорожный 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 оток дорожный 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222	Машина												3.3002222
2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 Погрузчик вилочный 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 Каток дорожный 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да	2.900 4.0 100.0 1.270 28.0 0.850 0.710 10 0.490 0.0 да 0.0032222 огрузчик илочный 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 аток дорожный 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222				1.00.0	1.2.0	_0.0	3.000	J 13		300	1		
Погрузчик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да вилочный 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 Каток дорожный 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да	огрузчик 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да илочный 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 аток дорожный 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222		2.900	4.0	100.0	1.270	28.0	0.850	0.710	10	0.490	0.0	ла	0.0032222
вилочный 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 Каток дорожный 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да	илочный 4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 аток дорожный 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222	Тогрузчик												5.500 <i>LLLL</i>
4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 Каток дорожный 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да	4.700 4.0 100.0 0.290 28.0 0.180 0.150 10 0.110 0.0 да 0.0052222 аток дорожный 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222		00		1.00.0	0.200	_0.0	303			33	1		
Каток дорожный 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да	аток дорожный 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222		4.700	4.0	100.0	0.290	28.0	0.180	0.150	10	0.110	0.0	ла	0.0052222
	4.700 4.0 100.0 2.050 28.0 1.370 1.140 10 0.790 0.0 да 0.0052222	Каток дорожный										_		0.0002222
И 700 И 0 1100 0 12 050 128 0 11 370 11 140 110 10 790 10 0 1ла 10 0052222														0.0052222

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин

Валовые выбросы

Взам. инв.

Подпись и дата

Инв. № подл

Период Марка автомобиля Валовый выброс

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

года	или дорожной техники	(тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.001388
Переходный	Вся техника	0.004851
Холодный	Вся техника	0.025384
Всего за год		0.031622

Максимальный выброс составляет: 0.6575052 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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.те п.	Vдв	Mxx	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
Гусеничный	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	
трактор			0.0		00.0	0.000	00		000		Γ~	
. ролл ор	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	0.0453990
Бульдозер	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850		5	0.490	100.0	да	
, , ,	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	0.0453990
Экскаватор	2.100	4.0	0.0	0.780	36.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	да	
•	2.100	4.0	0.0	0.780	36.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	да	0.0285844
Автогрейдер	4.700	4.0	0.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	
, , , ,	4.700	4.0	0.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0729624
Каток на пневмоколёсн ом ходу	2.100	4.0	0.0	0.780	36.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	да	
, .,	2.100	4.0	0.0	0.780	36.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0284505
Бурильная установка на базе	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	
	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	0.0451759
Автокран	4.700	4.0	0.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	
	4.700	4.0	0.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0729624
Кран гусеничный	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	
	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	0.0453990
Автопогрузчик		4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	
	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	0.0451759
Вышка телескопическ ая на базе	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	
	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	0.0451759
Трубоукладчик на базе	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	
	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	0.0453990
Машина поливомоечна я	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	
	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	0.0451759
Погрузчик вилочный	4.700	4.0	0.0	0.290	36.0	0.180	0.150	10	0.110	100.0	да	
	4.700	4.0	0.0	0.290	36.0	0.180	0.150	10	0.110	100.0	да	0.0192834
Каток дорожный	4.700	4.0	0.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	
•	4.700	4.0	0.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0729624

тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка, предприятие №511, Салмановский полигон, Салехард, 2019 г.

Салехард, 2019 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

							,	,				
Характеристики		II	Ш	IV	V	VI	VII	VIII	IX	Χ	ΧI	XII
Среднемесячная	-24.5	-23.4	-18.6	-10.2	-1.9	7.3	13.3	10.9	4.9	-4.6	-15.6	-21.5
температура, °С												
Расчетные периоды года	X	X	Χ	Χ	П	Τ	Т	Т	П	П	Χ	Χ

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮР.2017-5500-02-ООС11.2.2.ТЧ

Средняя минимальная	-24.5	-23.4	-18.6	-10.2	-1.9	7.3	13.3	10.9	4.9	-4.6	-15.6	-21.5
температура, °С												
Расчетные периоды года	X	X	X	X	П	Τ	Т	T	П	П	X	Χ

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	Месяцы	Всего
года		дней
Теплый	Июнь; Июль; Август;	63
Переходный	Май; Сентябрь; Октябрь;	63
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Ноябрь; Декабрь;	126
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.010

- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.500

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050

- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.500

- среднее время выезда (мин.): 5.0

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. Выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
	Оксиды азота (NOx)*	0.4656208	0.029571
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.3724967	0.023657
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0605307	0.003844
0328	Углерод (Сажа)	0.0372031	0.002249
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0330543	0.002324
0337	Углерод оксид	1.8839737	0.111838
0401	Углеводороды**	0.2532558	0.015111
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.2532558	0.015111

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO2 - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года. Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид

Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.005722
Переходный	Вся техника	0.017056
Холодный	Вся техника	0.089060
Всего за год		0.111838

Максимальный выброс составляет: 1.8839737 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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.

Взам. инв.

Подпись и дата

Инв. № подл

Наименование	Мпр	Тпр	Кэ	КнтрПр	MI	МІтеп.	Кнтр	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал (д)	8.200	30.0	1.0	1.0	9.300	7.500	1.0	2.900	да	
	8.200	30.0	1.0	1.0	9.300	7.500	1.0	2.900	да	0.8375717
Бортовой автомобиль МАЗ (д)	8.200	30.0	1.0	1.0	9.300	7.500	1.0	2.900	да	
	8.200	30.0	1.0	1.0	9.300	7.500	1.0	2.900	да	0.4187858
Бортовой автомобиль	8.200	30.0	1.0	1.0	9.300	7.500	1.0	2.900	да	

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

КАМАЗ (д)										
	8.200	30.0	1.0	1.0	9.300	7.500	1.0	2.900	да	0.2093929
Вахтовый автобус (д)	8.200	30.0	1.0	1.0	6.200	5.100	1.0	3.500	да	
	8.200	30.0	1.0	1.0	6.200	5.100	1.0	3.500	да	0.2092342
Вакуумная машина (д)	8.200	30.0	1.0	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	да	
	8.200	30.0	1.0	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	да	0.2089892

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000774
Переходный	Вся техника	0.002333
Холодный	Вся техника	0.012003
Всего за год		0.015111

Максимальный выброс составляет: 0.2532558 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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	MI	МІтеп.	Кнтр	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал (д)	1.100	30.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	да	
	1.100	30.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	да	0.1126050
Бортовой автомобиль МАЗ (д)	1.100	30.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	да	
	1.100	30.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	да	0.0563025
Бортовой автомобиль КАМАЗ (д)	1.100	30.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	да	
	1.100	30.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	да	0.0281513
Вахтовый автобус (д)	1.100	30.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.400	да	
	1.100	30.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.400	да	0.0280671
Вакуумная машина (д)	1.100	30.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	да	
•	1.100	30.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	да	0.0281300

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.002063
Переходный	Вся техника	0.005111
Холодный	Вся техника	0.022397
Всего за год		0.029571

Максимальный выброс составляет: 0.4656208 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

<u>гсинсратурах в</u>	оздула.									
Наименование	Мпр	Тпр	Кэ	КнтрПр	MI	МІтеп.	Кнтр	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал (д)	2.000	30.0	1.0	1.0	4.500	4.500	1.0	1.000	да	
	2.000	30.0	1.0	1.0	4.500	4.500	1.0	1.000	да	0.2071583
Бортовой автомобиль МАЗ (д)	2.000	30.0	1.0	1.0	4.500	4.500	1.0	1.000	да	
	2.000	30.0	1.0	1.0	4.500	4.500	1.0	1.000	да	0.1035792
Бортовой	2.000	30.0	1.0	1.0	4.500	4.500	1.0	1.000	да	

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮР.2017-5500-02-ООС11.2.2.ТЧ

автомобиль КАМАЗ (д)										
	2.000	30.0	1.0	1.0	4.500	4.500	1.0	1.000	да	0.0517896
Вахтовый	2.000	30.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.800	да	
автобус (д)										
	2.000	30.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.800	да	0.0514104
Вакуумная машина (д)	2.000	30.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	да	
, J	2.000	30.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	да	0.0516833

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000108
Переходный	Вся техника	0.000363
Холодный	Вся техника	0.001778
Всего за год		0.002249

Максимальный выброс составляет: 0.0372031 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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	MI	МІтеп.	Кнтр	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал (д)	0.160	30.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.040	да	
	0.160	30.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.040	да	0.0165583
Бортовой автомобиль МАЗ (д)	0.160	30.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.040	да	
	0.160	30.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.040	да	0.0082792
Бортовой автомобиль КАМАЗ (д)	0.160	30.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.040	да	
•	0.160	30.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.040	да	0.0041396
Вахтовый автобус (д)	0.160	30.0	1.0	1.0	0.350	0.250	1.0	0.040	да	
	0.160	30.0	1.0	1.0	0.350	0.250	1.0	0.040	да	0.0041077
Вакуумная машина (д)	0.160	30.0	1.0	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	да	
	0.160	30.0	1.0	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	да	0.0041183

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000256
Переходный	Вся техника	0.000419
Холодный	Вся техника	0.001650
Всего за год		0.002324

Максимальный выброс составляет: 0.0330543 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Наименование	Мпр	Тпр	Кэ	КнтрПр	MI	МІтеп.	Кнтр	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал (д)	0.136	30.0	1.0	1.0	0.970	0.780	1.0	0.100	да	
	0.136	30.0	1.0	1.0	0.970	0.780	1.0	0.100	да	0.0147578
Бортовой автомобиль МАЗ (д)	0.136	30.0	1.0	1.0	0.970	0.780	1.0	0.100	да	
	0.136	30.0	1.0	1.0	0.970	0.780	1.0	0.100	да	0.0073789
Бортовой	0.136	30.0	1.0	1.0	0.970	0.780	1.0	0.100	да	

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

автомобиль КАМАЗ (д)										
	0.136	30.0	1.0	1.0	0.970	0.780	1.0	0.100	да	0.0036895
Вахтовый автобус (д)	0.136	30.0	1.0	1.0	0.560	0.450	1.0	0.100	да	
	0.136	30.0	1.0	1.0	0.560	0.450	1.0	0.100	да	0.0036023
Вакуумная машина (д)	0.136	30.0	1.0	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	да	
	0.136	30.0	1.0	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	да	0.0036257

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.001650
Переходный	Вся техника	0.004089
Холодный	Вся техника	0.017918
Всего за год		0.023657

Максимальный выброс составляет: 0.3724967 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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	0.000268
Переходный	Вся техника	0.000664
Холодный	Вся техника	0.002912
Всего за год		0.003844

Максимальный выброс составляет: 0.0605307 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин

Валовые выбросы

D		
Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000774
Переходный	Вся техника	0.002333
Холодный	Вся техника	0.012003
Всего за год		0.015111

Максимальный выброс составляет: 0.2532558 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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.

Взам. инв.

Подпись и дата

Инв. № подл.

Наименование	Мпр	Тпр	Кэ	КнтрПр	MI	МІтеп.	Кнтр	Mxx	%%	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал (д)	1.100	30.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	100.0	да	
	1.100	30.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	100.0	да	0.1126050
Бортовой автомобиль МАЗ (д)	1.100	30.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	100.0	да	
	1.100	30.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	100.0	да	0.0563025
Бортовой автомобиль КАМАЗ (д)	1.100	30.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	100.0	да	
V ./	1.100	30.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	100.0	да	0.0281513
Вахтовый автобус (д)	1.100	30.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.400	100.0	да	
	1.100	30.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.400	100.0	да	0.0280671

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮР.2017-5500-02-ООС11.2.2.ТЧ

Лист

13

120.ЮР.2017-2020-02-ООС11.2.2 02R

18 Φ. 23-15.1 Вакуумная машина (д) 1.100 30.0 1.0 1.0 1.200 1.000 1.0 0.450 100.0 да 1.100 30.0 1.0 1.0 1.200 1.000 1.0 100.0 0.0281300 0.450 да Лист 120.ЮР.2017-5500-02-ООС11.2.2.ТЧ 14 Изм. К.уч. Лист №док Подп. Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Расчёт выбросов загрязняющих веществ при работе дизельной установки, сварочного агрегата и установки для сварки

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: ЗАО НПФ "ДИЭМ" Регистрационный номер: 02-10-0330

Источник выбросов:

Площадка: 1 Цех: 1 Источник: 1 Вариант: 2 Название: Стройка

Источник выделений: [1] ДЭС (1 очередь)

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газос	очистки.	Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2133334	1.403520	0.0	0.2133334	1.403520
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0346667	0.228072	0.0	0.0346667	0.228072
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0138889	0.087720	0.0	0.0138889	0.087720
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0333333	0.219300	0.0	0.0333333	0.219300
0337	Углерод оксид	0.1722222	1.140360	0.0	0.1722222	1.140360
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	0.000000333	0.000002412	0.0	0.000000333	0.000002412
1325	Формальдегид	0.0033333	0.021930	0.0	0.0033333	0.021930
2732	Керосин	0.0805556	0.526320	0.0	0.0805556	0.526320

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении MNO2 = 0.8*MNOx и MNO = 0.13*MNOx.

Расчётные формулы До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: Мі=(1/3600)*еі*Рэ/□і [г/с]

Валовый выброс: Wi=(1/1000)*qi*Gт/□i [т/год]

После газоочистки:

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

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

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки Рэ=100 [кВт] Расход топлива стационарной дизельной установкой за год GT=43.86 [т] Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (Пі):

□CO= 1; □NOx= 1; □SO2=1; □остальные= 1.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной

мощности (еі) [г/кВт*ч]:

NHB. Взам.

Подпись и дата

Ne nogh

	<u> </u>	/// [://K = : -]:					
		Оксиды азота NOx					Бенз/а/пирен (3,4-
OKO	сид			•	(Ангидрид		Бензпирен)
				(Сажа)	сернистый)		
6 2)	9 6	29	0.5	1 2	0 12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с

учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (qi) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	l '	черный	(Ангидрид		Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)
26	40	12	(Сажа) 2	сернистый) 5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов (Qor):

Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя bэ=208 [г/кВт*ч]

Высота источника выбросов Н=3 [м]

Температура отработавших газов Тог=723 [К]

Qor=8.72*0.000001*b9*P9/(1.31/(1+Tor/273))=0.505132 [M3/c]

Источник выделений: [5] Агрегат сварочный (1 очередь)

Результаты расчётов:

Изм. К.уч. Лист №док Подп. Дата						
Man Kar Duct Nagor Dogg Data						
Man K vii Duct Nonok Donn Data						
	Man	K va	Пист	Молок	Подп.	Дата

120.ЮP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TH

Код	Название вещества	Без учёта газос	очистки.	Газооч.	С учётом газоо	чистки
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0846889	2.077760	0.0	0.0846889	2.077760
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0137619	0.337636	0.0	0.0137619	0.337636
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0071944	0.181200	0.0	0.0071944	0.181200
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0113056	0.271800	0.0	0.0113056	0.271800
0337	Углерод оксид	0.0740000	1.812000	0.0	0.0740000	1.812000
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	0.000000134	0.000003322	0.0	0.000000134	0.000003322
1325	Формальдегид	0.0015417	0.036240	0.0	0.0015417	0.036240
2732	Керосин	0.0370000	0.906000	0.0	0.0370000	0.906000

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении MNO2 = 0.8*MNOx и MNO = 0.13*MNOx.

Расчётные формулы До газоочистки:

... Максимально-разовый выброс: Mi=(1/3600)*ei*Рэ/□i [г/с]

Валовый выброс: Wi=(1/1000)*qi*Gт/□i [т/год]

После газоочистки:

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

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

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки Рэ=37 [кВт] Расход топлива стационарной дизельной установкой за год Gт=60.4 [т] Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (□i):

□CO= 1; □NOx= 1; □SO2=1; □остальные= 1.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной

мощности (еі) [г/кВт*ч]:

	глерод ксид	Оксиды азота NOx	•	черный	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)
7.	.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	0.000013

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с

учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (qi) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx		черный	(Ангидрид		Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)
30	43	15	/	сернистый) 4.5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов (Qor):

Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя bэ=200 [г/кВт*ч] Высота источника выбросов H=3 [м]

Температура отработавших газов Тог=723 [К]

Qor=8.72*0.000001*bэ*Рэ/(1.31/(1+Тог/273))=0.179711 [м3/с] Источник выделений: [7] Установка для сварки (1 очередь)

Результаты расчётов:

Взам.

Подпись и дата

Код	Название вещества	ьез учёта газоочистки. I а		I азооч.	Газооч. С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0137334	0.071208	0.0	0.0137334	0.071208
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0022317	0.011571	0.0	0.0022317	0.011571
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0011667	0.006210	0.0	0.0011667	0.006210
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0018333	0.009315	0.0	0.0018333	0.009315
0337	Углерод оксид	0.0120000	0.062100	0.0	0.0120000	0.062100
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	0.000000022	0.000000114	0.0	0.000000022	0.000000114
1325	Формальдегид	0.0002500	0.001242	0.0	0.0002500	0.001242
2732	Керосин	0.0060000	0.031050	0.0	0.0060000	0.031050
	·					

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении MNO2 = 0.8*MNOx и MNO = 0.13*MNOx.

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Лист

120.ЮР.2017-2020-02-ООС11.2.2 02R

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: Мі=(1/3600)*еі*Рэ/□і [г/с]

Валовый выброс: Wi=(1/1000)*qi*Gт/□i [т/год]

После газоочистки:

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

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

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки Рэ=6 [кВт] Расход топлива стационарной дизельной установкой за год Gт=2.07 [т] Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (□i):

□CO= 1; □NOx= 1; □SO2=1; □остальные= 1.

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx		черный	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)
7.2	10.3	3.6	(Сажа) 0.7		0.15	0.000013

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	'	черный	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)
30	43	15	3	4.5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов (Qor):

Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя bэ=200 [г/кВт*ч]

Высота источника выбросов Н=3 [м]

Температура отработавших газов Тог=723 [К]

Qor=8.72*0.000001*b9*P9/(1.31/(1+Tor/273))=0.029142 [m3/c]

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.0.19 от 29.04.2016 Соругіght© 1997-2016 Фирма «Интеграл» Программа зарегистрирована на: ЗАО НПФ "ДИЭМ" Регистрационный номер: 02-10-0330

Объект: №8 Салмановский полигон

Площадка: 1 Цех: 1 Вариант: 2

Название источника выбросов: №1 Стройка

Операция: №9 Сварка газовая кислородом (1 очередь)

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очист	Очистка (□1)	С учетом очистки		
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0172333	0.012842	0.00	0.0172333	0.012842

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

MM=Bэ·K·(1-□1)·ti/1200/3600, г/с (2.1, 2.1a [1])

MrM=3.6·MM·T·10-3, т/год (2.8, 2.15 [1])

Исходные данные

NHB.

Взам.

Подпись и дата

Инв. № подл

Технологическая операция: Газовая сварка сталей

Технологический процесс (операция): Газовая сварка сталей ацетилен-кислородным пламенем

Продолжительность производственного цикла (ti): 20 мин. (1200 c)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	К, г/кг
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	22.0000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 207 час 0 мин Масса расходуемого сварочного материала (Вэ), кг: 2.82

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

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Лист

17

120.IOP.2017-2020-02-OOC11.2.2_02R

Операция: №5 Сварка газовая (1 очередь)

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очист	ГКИ	Очистка (□1)	С учетом очистки		
		г/с	т/год	%	г/с	т/год	
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0008583	0.000640	0.00	0.0008583	0.000640	

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

MM=B \ni ·K·(1- \square 1)·ti/1200/3600, r/c (2.1, 2.1a [1])

МгМ=3.6·ММ·Т·10-3, т/год (2.8, 2.15 [1])

Исходные данные

Технологическая операция: Газовая сварка сталей

Технологический процесс (операция): Газовая сварка сталей с использованием пропанбутановой смеси

Продолжительность производственного цикла (ti): 20 мин. (1200 c)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	К, г/кг
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	15.0000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 207 час 0 мин Масса расходуемого сварочного материала (Вэ), кг: 0.21

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

Операция: №1 Сварка электродами (1 очередь)

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки С		Очистка (□1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	Железа оксид	0.001603200	0.03486000	0.00	0.001603200	0.03486000
0143	Марганец и его соединения	0.0002385	0.005185	0.00	0.0002385	0.005185
0203	Хрома (VI) оксид	0.0003069	0.006674	0.00	0.0003069	0.006674
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0002007	0.004364	0.00	0.0002007	0.004364
0342	Фториды газообразные	0.0000002	0.000005	0.00	0.0000002	0.000005
0344	Фториды плохо растворимые	0.0003542	0.007701	0.00	0.0003542	0.007701

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

MM=B3·K·(1-□1)·ti/1200/3600, г/с (2.1, 2.1a [1])

MrM=3.6·MM·T·10-3, т/год (2.8, 2.15 [1])

Исходные данные

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка

Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Марка материала: ЭА 48/22

Продолжительность производственного цикла (ti): 20 мин. (1200 c)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	К, г/кг
0123	Железа оксид	6.7900000
0143	Марганец и его соединения	1.0100000
0203	Хрома (VI) оксид	1.3000000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.8500000
0342	Фториды газообразные	0.0010000
0344	Фториды плохо растворимые	1.5000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 6040 час 0 мин Расчётное значение количества электродов (Вэ)

Вэ=G·(100-н)·10-2=0.85 кг

NHB.

Взам.

Подпись и дата

Меподл

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 1

Норматив образования огарков от расхода электродов (н), %: 15

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

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Лист

18

Расчёт выбросов загрязняющих веществ при проведении окрасочных работ

Расчет произведен программой «Лакокраска» версия 3.0.12 от 29.04.2016 Соругіght© 1997-2016 Фирма «Интеграл» Программа зарегистрирована на: ЗАО НПФ "ДИЭМ" Регистрационный номер: 02-10-0330

Объект: №507 Салманоский полигон

Площадка: 1 Цех: 1 Вариант: 2

Название источника выбросов: №1 Стройка (1 очередь)

Тип источника выбросов: Неорганизованный источник (местные отсосы отсутствуют)

Результаты расчетов

Код	Название	Без учета очи	Без учета очистки С		ІСТКИ
		г/с	т/год	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.1125000	0.296048	0.1125000	0.296048
2752	Уайт-спирит	0.0812500	0.002185	0.0812500	0.002185
0621	Метилбензол (Толуол)	0.1645833	0.292761	0.1645833	0.292761
0931	(Хлорметил)оксиран (Эпихлоргидрин)	0.0437500	0.075600	0.0437500	0.075600
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0156250	0.004418	0.0156250	0.004418
2750	Сольвент нафта	0.0384375	0.009225	0.0384375	0.009225
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.0056163	0.000539	0.0056163	0.000539

Результаты расчетов по операциям

Название источника	Син.	1	Название загр. в-ва	Без учета очистки		С учетом очистки	
		ь-ва		г/с	т/год	г/с	т/год
Лак битумный		0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0672000	0.013440	0.0672000	0.013440
		2752	Уайт-спирит	0.0028000	0.000560	0.0028000	0.000560
Эпоксидная смола		0621	Метилбензол (Толуол)	0.1645833	0.284400	0.1645833	0.284400
		0931	(Хлорметил)оксиран (Эпихлоргидрин)	0.0437500	0.075600	0.0437500	0.075600
Грунтовка		0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.1125000	0.274500	0.1125000	0.274500
Растворитель		0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0156250	0.001650	0.0156250	0.001650
		0621	Метилбензол (Толуол)	0.0729167	0.007700	0.0729167	0.007700
		1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0156250	0.001650	0.0156250	0.001650
Лаки канифольные		2752	Уайт-спирит	0.0812500	0.001625	0.0812500	0.001625
Эмаль		0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0269063	0.006458	0.0269063	0.006458
_		1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0115313	0.002768	0.0115313	0.002768
		2750	Сольвент нафта	0.0384375	0.009225	0.0384375	0.009225
Шпатлевка		0621	Метилбензол (Толуол)	0.0068838	0.000661	0.0068838	0.000661
		1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.0056163	0.000539	0.0056163	0.000539

Исходные данные по операциям:

Операция: №1 Лак битумный Результаты расчетов

Взам. инв.

Подпись и дата

Инв. № подл.

Код Название вещества Без учета очистки Очистка (□1) С учетом очистки
г/с т/год % г/с т/год

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

0616	Диметилбензол (Ксилол)	0.0672000	0.013440	0.00	0.0672000	0.013440
	(смесь изомеров о-, м-, п-)					
2752	Уайт-спирит	0.0028000	0.000560	0.00	0.0028000	0.000560

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (ММ)

MM= MAKC(Mo, Moc) (4.9 [1])

Максимальный выброс для операций окраски (Мо)

 $Mo=Po \cdot \square \ 'p \cdot fp \cdot (1-\square \ 1) \cdot \square \ i/1000/3600 \ (4.5, \ 4.6 \ [1])$

Максимальный выброс для операций сушки (Мос)

 $Moc=Pc \cdot \Box$ " $p \cdot fp \cdot (1-\Box 1) \cdot \Box i/1000/3600 (4.7, 4.8 [1])$

Валовый выброс для операций окраски (Мог)

Mor=Mo·T·3600·10-6 (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки (Мог)

Mcr=Moc·Tc·3600·10-6 (4.15, 4.16 [1])

Валовый выброс (Мг)

Mr=Mor+Mcr (4.17 [1])

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	fp%
Лаки	БТ-99	56.000

fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла (ti): 60 мин. (3600 c)

Масса ЛКМ, расходуемой на выполнение окрасочных работ (Ро), кг: 0.5

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (Рс), кг. 0.5

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при	Пары растворителя (%, і	Пары растворителя (%, мас. от общего содержания		
	окраске	растворителя в краске)			
	при окраске (□а), %	при окраске (□'р), %	при сушке (□"р), %		
Ручной (кисть, валик)	0.000	10.000	90.000		

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц (Кгр.): 0.4

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (Тс), ч: 50

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (Т), ч: 50

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

	representative transfer of the factor from					
Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (□i),				
		%				
2752	Уайт-спирит	4.000				
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-,	96.000				
	м-, п-)					

Операция: №2 Эпоксидная смола

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очі	Без учета очистки С		С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0621	Метилбензол (Толуол)	0.1645833	0.284400	0.00	0.1645833	0.284400
0931	(Хлорметил)оксиран	0.0437500	0.075600	0.00	0.0437500	0.075600
	(Эпихлоргидрин)					

Расчетные формулы

Взам.

Подпись и дата

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (ММ)

MM= MAKC(Mo, Moc) (4.9 [1])

Максимальный выброс для операций окраски (Мо)

 $Mo=Po \cdot \Box' p \cdot fp \cdot (1-\Box 1) \cdot \Box i/1000/3600 (4.5, 4.6 [1])$

Максимальный выброс для операций сушки (Мос)

 $Moc=Pc \cdot \Box$ "p·fp·(1- \Box 1)· \Box i/1000/3600 (4.7, 4.8 [1])

Валовый выброс для операций окраски (Мог)

Mor=Mo·T·3600·10-6 (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки (Мог)

Mcr=Moc·Tc·3600·10-6 (4.15, 4.16 [1])

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Лист 20

Формат А4

Валовый выброс (Мг)

Мг=Мог+Мсг (4.17 [1])

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	fp%
ГЭПОКСИЛНАЯ СМОПА	ЭД-20	100.000

fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла (ti): 60 мин. (3600 c)

Масса ЛКМ, расходуемой на выполнение окрасочных работ (Ро), кг: 1

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (Рс), кг: 1

Способ окраски:

Способ окраски	Пары растворителя (%, мас.	Пары растворителя (%, мас. от общего содержания растворителя в			
	краске)	краске)			
	при окраске (□'р), %	при сушке (□"р), %			
Пневматический	25.000	75.000			

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц (Кгр.):

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (Тс), ч: 360

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (Т), ч: 360

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (□i), %
0621	Метилбензол (Толуол)	79.000
0931	(Хлорметил)оксиран (Эпихлоргидрин)	21.000

Операция: №3 Грунтовка Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки О		Очистка (□1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол)	0.1125000	0.274500	0.00	0.1125000	0.274500
	(смесь изомеров о-, м-, п-)					

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (MM)

MM= MAKC(Mo, Moc) (4.9 [1])

Максимальный выброс для операций окраски (Мо)

Mo=Po·□'p·fp·(1-□1)·□i/1000/3600 (4.5, 4.6 [1])

Максимальный выброс для операций сушки (Мос)

Мос=Рс · □"p·fp · (1-□1) · □i/1000/3600 (4.7, 4.8 [1]) Валовый выброс для операций окраски (Мог)

Баловый выорос для операции окраски (і Мог-Мо Т 2600 10 6 /4 12 /4 14 [1])

Mor=Mo·T·3600·10-6 (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки (Мог)

Mcr=Moc·Tc·3600·10-6 (4.15, 4.16 [1])

Валовый выброс (Мг)

Мг=Мог+Мсг (4.17 [1])

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	fp%
Грунтовка	ΓΦ-021	45.000

fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла (ti): 60 мин. (3600 c)

Масса ЛКМ, расходуемой на выполнение окрасочных работ (Ро), кг: 1

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (Рс), кг: 1

Способ окраски:

NHB.

Взам.

Подпись и дата

Ne nogn

Способ окраски	Доля аэрозоля при	Пары растворителя (%,	мас. от общего содержания
	окраске	растворителя в краске)	
	при окраске (□а), %	при окраске (□'р), %	при сушке (□"р), %
Ручной (кисть, валик)	0.000	10.000	90.000

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц (Кгр.): 0.4

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (Тс), ч: 610

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (Т), ч: 610

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (□i),
		%
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-,	100.000
	м-, п-)	

Операция: №4 Растворитель

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (□1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол)	0.0156250	0.001650	0.00	0.0156250	0.001650
	(смесь изомеров о-, м-, п-)					
0621	Метилбензол (Толуол)	0.0729167	0.007700	0.00	0.0729167	0.007700
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0156250	0.001650	0.00	0.0156250	0.001650

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (ММ)

MM= MAKC(Mo, Moc) (4.9 [1])

Максимальный выброс для операций окраски (Мо)

 $Mo=Po \cdot \Box' p \cdot fp \cdot (1-\Box 1) \cdot \Box i/1000/3600 (4.5, 4.6 [1])$

Максимальный выброс для операций сушки (Мос)

Moc=Pc·□"p·fp·(1-□1)·□i/1000/3600 (4.7, 4.8 [1])

Валовый выброс для операций окраски (Мог)

Mor=Mo·T·3600·10-6 (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки (Мог)

Mcr=Moc·Tc·3600·10-6 (4.15, 4.16 [1])

Валовый выброс (Мг) Мг=Мог+Мсг (4.17 [1])

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	fp%
Растворители	P-4A	100.000

fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла (ti): 60 мин. (3600 c)

Масса ЛКМ, расходуемой на выполнение окрасочных работ (Ро), кг: 0.5

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (Рс), кг: 0.5

Способ окраски:

NHB.

Взам.

Подпись и дата

Инв. № подл

опосос окраски.					
Способ окраски	Пары растворителя (%, мас. от общего содержания растворителя в				
	краске)				
	при окраске (□'р), %	при сушке (□"р), %			
Пневматический	25.000	75.000			

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц (Кгр.):

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (Тс), ч: 22

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (Т), ч: 22

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

оодоржание і	odebywarme kemilenenes street for lactivitim					
Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (□i), %				
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	15.000				
0621	Метилбензол (Толуол)	70.000				
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-,	15.000				
	м-, п-)					

Операция: №5 Лаки канифольные

Результаты расчетов

. 00,	2.4.2. p46.6.62			
Код	Название вещества	Без учета очистки	Очистка (□1)	С учетом очистки

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Лист 22

Формат А4

		г/с	т/год	%	г/с	т/год
2752	Уайт-спирит	0.0812500	0.001625	0.00	0.0812500	0.001625

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (ММ)

MM= MAKC(Mo, Moc) (4.9 [1])

Максимальный выброс для операций окраски (Mo) Мо=Ро·□'р·fp·(1-□1)·□i/1000·ti/1200/3600 (4.5, 4.6 [1]) Максимальный выброс для операций сушки (Moc)

 $Moc=Pc \cdot \Box$ "p·fp·(1-\Delta1)·\Deltai/1000·ti/1200/3600 (4.7, 4.8 [1])

Валовый выброс для операций окраски (Мог)

Mor=Mo·T·3600·10-6 (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки (Мог)

Mcr=Moc·Tc·3600·10-6 (4.15, 4.16 [1])

Валовый выброс (Мг) Мг=Мог+Мсг (4.17 [1])

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	fp%
Лаки	КФ-965	65.000

fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла (ti): 20 мин. (1200 c)

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

Масса ЛКМ, расходуемой на выполнение окрасочных работ (Ро), кг: 0.5

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (Рс), кг. 0.5

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при	Пары растворителя (%, мас. от общего содержания			
	окраске	растворителя в краске)			
	при окраске (□а), %	при окраске (□'р), %	при сушке (□"р), %		
Ручной (кисть, валик)	0.000	10.000	90.000		

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц (Кгр.): о д

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (Тс), ч: 5

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (Т), ч: 5

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (□i),
		%
2752	Уайт-спирит	100.000

Операция: №6 Эмаль Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (□1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0269063	0.006458	0.00	0.0269063	0.006458
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0115313	0.002768	0.00	0.0115313	0.002768
2750	Сольвент нафта	0.0384375	0.009225	0.00	0.0384375	0.009225

Расчетные формулы

NHB.

Взам.

Подпись и дата

Ne nogh

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (ММ)

MM= MAKC(Mo, Moc) (4.9 [1])

Максимальный выброс для операций окраски (Мо)

 $Mo=Po \cdot \Box' p \cdot fp \cdot (1-\Box 1) \cdot \Box i/1000/3600 (4.5, 4.6 [1])$

Максимальный выброс для операций сушки (Мос)

Moc=Pc·□"p·fp·(1-□1)·□i/1000/3600 (4.7, 4.8 [1])

Валовый выброс для операций окраски (Мог)

Mor=Mo·T·3600·10-6 (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки (Мог)

Mcr=Moc·Tc·3600·10-6 (4.15, 4.16 [1])

Валовый выброс (Мг)

					·
Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Лист 23

Формат А4

Mr=Mor+Mcr (4.17 [1])

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	fp%
	XB-110	61.500

fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла (ti): 60 мин. (3600 c)

Масса ЛКМ, расходуемой на выполнение окрасочных работ (Ро), кг: 0.5

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (Рс), кг: 0.5

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при	Пары растворителя (%,	Пары растворителя (%, мас. от общего содержания			
	окраске	растворителя в краске)				
	при окраске (□а), %	при окраске (□'р), %	при сушке (□"р), %			
Ручной (кисть, валик)	0.000	10.000	90.000			

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц (Кгр.): о д

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (Тс), ч: 60

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (Т), ч: 60

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

	Lacrows rows	C(¬;)
Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (□i),
		%
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	15.000
2750	Сольвент нафта	50.000
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-,	35.000
	м-, п-)	

Операция: №7 Шпатлевка

Результаты расчетов

Код	Название вещества Без учета очистки (Очистка (□1)	С учетом очистки		
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0621	Метилбензол (Толуол)	0.0068838	0.000661	0.00	0.0068838	0.000661
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.0056163	0.000539	0.00	0.0056163	0.000539

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (ММ)

MM= MAKC(Mo, Moc) (4.9 [1])

Максимальный выброс для операций окраски (Мо)

Mo=Po·□'p·fp·(1-□1)·□i/1000·ti/1200/3600 (4.5, 4.6 [1])

Максимальный выброс для операций сушки (Мос)

 $Moc=Pc \cdot \Box$ "p·fp·(1-\Delta1) \Delta i/1000 \text{-ti/1200/3600 (4.7, 4.8 [1])}

Валовый выброс для операций окраски (Мог)

Mor=Mo·T·3600·10-6 (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки (Мог)

Mcr=Moc·Tc·3600·10-6 (4.15, 4.16 [1])

Валовый выброс (Мг)

Mr=Mor+Mcr (4.17 [1])

Исходные данные

Взам. инв.

Подпись и дата

Инв. № подл

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	fp%
Шпатлевка	ЭП-0010	10.000

fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла (ti): 20 мин. (1200 c)

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

Масса ЛКМ, расходуемой на выполнение окрасочных работ (Ро), кг: 0.5

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (Рс), кг: 0.5

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при	пя при Пары растворителя (%, мас. от общего содержания			
	окраске	растворителя в краске)			
	при окраске (□а), %	при окраске (□'р), %	при сушке (□"р), %		
Ручной (кисть, валик)	0.000	10.000	90.000		

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц (Кгр.):

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (Тс), ч: 24

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (Т), ч: 24

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (□i),
		%
0621	Метилбензол (Толуол)	55.070
1061	Этанол (Спирт этиловый)	44.930

Программа основана на методическом документе:

- «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выделений)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015
 Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016

Взам. инв. №									
Подпись и дата									
Инв. № подл.									
S I									Лист
N _{HB}							120.ЮР.2017-5500-02-ООС11.2.2.TЧ		25
	Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата			20
	120 1	$\sqrt{D} \sqrt{20}$	17 20	20.02	-00011	220	nD	Формат А	4

<u>Расчёт выбросов загрязняющих веществ при проведении гидроизоляционных работ</u>

Расчет проводится в соответствии с п. 1.6.8 «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, С-Петербург, 2012 г.
Количество выбросов при гидроизоляционных работах рассчитывается в соответствии с РМ 62-91-90

«Методика расчета вредных выбросов в атмосферу их нефтехимического оборудования» по формуле 13. Количество выбросов в атмосферу определяется по уравнению:

 $Πi = 0.001*(5.38 + 4.1W)*F*Pi \sqrt[4]{M_i} *Xi,$

где Пі - количество вредных выбросов, кг/ч;

F - площадь разлившейся жидкости, м2;

W - среднегодовая скорость ветра в данном географическом пункте, м/с; W=5,7 м/с

Мі - молекулярная масса і-го вещества, кг/моль;

Рі - давление насыщенного пара і-го вещества, мм рт.ст., при температуре испарения жидкости tж;

Xi - мольная доля i-го вещества в жидкости; для однокомпонентной жидкости Xi = 1;

tж - температура разлившейся жидкости, °С,

Определение F - площадь разлившейся жидкости

Масса битума – 16,100 т

Плотность битума – 1,1 т/м3

Толщина покрытия – 3 см.

F= (16,100/1,1)/0,03=487,879 m2

Определение M - молекулярная масса битума проводится по формуле 2.1.7 «Методические указания по расчету валовых выбросов вредных веществ в атмосферу для предприятий нефтепереработки и нефтехимии». РД-17-86. Казань, 1987

М=45+0,6* Ткип, где

Ткип- температура начала кипения нефтепродуктов, °C, Ткип=280 °C

M=45+0,6*280=213 кг/кмоль=0,213 кг/моль

Определение Рі - давление насыщенного пара вещества

Расчет давления насыщенных паров битума:

 Δ H=19,2Ткип(1,91+IqТкип),

Где Ткип- температура начала кипения нефтепродуктов, град.К,

ΔΗ- мольная теплота испарения нефтепродукта, кДж/моль.

19,2Ткип(1,91+lgТкип)=19,2*280(1,91+2,447158)=23424,081408 кДж/моль

Температурная зависимость давления насыщенных паров нефтепродукта рассчитывается по уравнению

Клаузиуса-Клайперона:

 $\ln \frac{\text{PKUII}}{\text{PHAC}} = \frac{\Delta H}{R} \left(\frac{1}{T} - \frac{1}{\text{TKUII}} \right)$

Рнас- искомое при температуре Т(град. К) давление паров нефтепродукта, Па,

Ркип-1,013*105Па (760 мм.рт.ст.)- атмосферное давление,

ΔΗ- мольная теплота испарения нефтепродукта, кДж/моль,

R – 8,314 Дж/(моль*град.К) – универсальная газовая постоянная,

Ткип- температура начала кипения нефтепродукта (280+273=553 град.К)

При температуре T=90°C Рнас=2,74мм.рт.ст.

Определение количества выбросов в атмосферу

 $\Pi i = 0.001*(5.38 + 4.1*5.7)*487.879*2.74*0.46152*1=17.73745 кг/ч$

Время выполнения гидроизоляционных работ 100 ч.

. Результаты расчетов

NHB.

Взам.

Тодпись и дата

т езультаты расчетов							
Код	Название	Без учета очист	КИ	С учетом очистки			
		г/с	т/период	г/с	т/период		
	Алканы C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19,)	4.9270694	1.773745	4.9270694	1.773745		

№ подл.						
₽						
1нв.						
7	Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Лист

26

Расчёт выбросов загрязняющих веществ при пересыпке материалов

Расчет произведен программой «Сыпучие материалы», версия 1.10.4.1 от 25.12.2012

Copyright© 2005-2012 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

- 1. «Временные методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ (пыли) в атмосферу при складировании и перегрузке сыпучих материалов на предприятиях речного флота», Белгород, БТИСМ, 1992 г.
- 2. п. 1.6.4 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.
- 3. Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.

Программа зарегистрирована на: ЗАО НПФ "ДИЭМ"

Регистрационный номер: 02-10-0330

Предприятие №507, Салмановский полигон Источник выбросов №1, цех №1, площадка №1, вариант №2

Щебень

Тип 1 - Перегрузка

Результаты расчета

Код	Название	Макс. выброс	Валовый выброс
в-ва	вещества	(r/c)	(т/год)
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	1.8678400	0.294889

Разбивка по скоростям ветра

Вещество 2909 - Пыль неорганическая: до 20% SiO2

Скорость	Макс. выброс	Валовый выброс
ветра (U), (м/c)	(Γ/C)	(т/год)
0.5	0.7184000	
1.0	0.7184000	
1.5	0.7184000	
2.0	0.8620800	
2.5	0.8620800	
3.0	0.8620800	
3.5	0.8620800	
4.0	0.8620800	
4.5	0.8620800	
5.0	1.0057600	
5.7	1.0057600	0.294889
6.0	1.0057600	
7.0	1.2212800	
8.0	1.2212800	
9.0	1.2212800	
10.0	1.4368000	
11.0	1.4368000	
12.0	1.6523200	
13.0	1.6523200	
14.0	1.8678400	
15.0	1.8678400	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Щебень

Взам. инв.

Подпись и дата

Инв. № подл

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

 Π =K1·K2·K3·K4·K5·K7·K8·B·GГ т/год (7)

К1=0.04 - весовая доля пылевой фракции в материале

K2=0.02 - доля пыли, переходящая в аэрозоль Ucp=5.70 м/с - средняя годовая скорость ветра

Изм. К.уч. Лист №док Подп. Дата						
Man Kar Duct Nagor Dogg Data						
Man K vii Duct Nonok Donn Data						
	Man	K va	Пист	Молок	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Лист

27

120.ЮР.2017-2020-02-ООС11.2.2 02R

U*=15.00 м/с - максимальная скорость ветра Зависимость величины КЗ от скорости ветра

Скорость	K3
ветра (U), (м/с)	
0.5	1.00
0.5 1.0 1.5 2.0	1.00
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
2.5 3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5 5.0 5.7	1.20
5.0	1.40
5.7	1.40
6.0 7.0 8.0	1.40
7.0	1.70
8.0	1.70
9.0	1.70
10.0	2.00
11.0 12.0	2.00
12.0	2.30
13.0 14.0	2.30
14.0	2.60
15.0	2.60

К4=1.00 - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4

К5=1.00 - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: 0-0,5 %)

К7=0.50 - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 50 - 10 мм)

К8=0.898 - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грузоподъемность: 5 т, тип: 2583)

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

Gr=1466.00 т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

M=106/3600·K1·K2·K3·K4·K5·K7·K8·В·GЧ г/с (6)

Gч=Gtp·60/tp=18.00 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

Gtp=18.00 т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

tp>=20=60 мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Взам. инв. №									
Подпись и дата									
№ подл.									Лист
NHB. P	Изм.	К.уч.	-	№док	Подп. -ООС11	Дата	120.ЮР.2017-5500-02-ООС11.2.2.Т	Формат А	28

2 очередь строительства Расчёты выбросы при работе авторанспорта

Валовые и максимальные выбросы участка №2, цех №1, площадка №1 Стройка. 2 очередь,

тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке, предприятие №511, Салмановский полигон, Салехард, 2019 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: ЗАО НПФ "ДИЭМ"

Регистрационный номер: 02-10-0330

Салехард, 2019 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики		II	Ш	IV	V	VI	VII	VIII	IX	Χ	ΧI	XII
Среднемесячная	-24.5	-23.4	-18.6	-10.2	-1.9	7.3	13.3	10.9	4.9	-4.6	-15.6	-21.5
температура, °С					_							
Расчетные периоды года	X	X	X	X	H	l	l	l	H		X	X
Средняя минимальная	-24.5	-23.4	-18.6	-10.2	-1.9	7.3	13.3	10.9	4.9	-4.6	-15.6	-21.5
температура, °С												
Расчетные периоды года	X	X	X	X	П	Т	Т	Т	П	П	X	X

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	Месяцы	Всего
года		дней
Теплый	Июнь; Июль; Август;	63
Переходный	Май; Сентябрь; Октябрь;	63
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Ноябрь; Декабрь;	126
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

NHB.

Взам.

Подпись и дата

Ne nogn

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.005

- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.005

- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

Выбросы участка

Код Название Макс. выброс Валовый выброс

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮР.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Лист 29

Формат А4

в-ва	вещества	(Γ/C)	(т/год)
	Оксиды азота (NOx)*	0.6645873	0.082718
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.5316698	0.066175
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0863963	0.010753
0328	Углерод (Сажа)	0.2648701	0.025554
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0785281	0.008710
0337	Углерод оксид	4.9998330	0.575012
0401	Углеводороды**	0.6992705	0.076090
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0504444	0.021928
2732	**Керосин	0.6488261	0.054162

Примечание:

Наименование

Взам. инв.

Подпись и дата

Инв. № подл.

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO2 - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Мπ

Тп

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.047245
Переходный	Вся техника	0.072839
Холодный	Вся техника	0.454928
Всего за год		0.575012

Максимальный выброс составляет: 4.9998330 г/с. Месяц достижения: Январь.

Мпр

Тпр

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.

Мдв

Мдв.теп. Vдв

Бортовой автомобиль	90.000	4.0	18.800	36.0	6.470	5.300	10	9.920	да	
6310										
	90.000	4.0	18.800	36.0	6.470	5.300	10	9.920	да	0.8739650
Автокран	57.000	4.0	12.600	36.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
	57.000	4.0	12.600	36.0	4.110	3.370	10	6.310	да	0.5743372
Кран гусеничный	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	5	3.910	да	
	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	5	3.910	да	0.3552637
Автопогрузчик	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	10	3.910	да	
	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	10	3.910	да	0.3545944
Вышка телескопическая на базе	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	10	3.910	да	
	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	10	3.910	да	0.3545944
Бортовой автомобиль 65117	90.000	4.0	18.800	36.0	6.470	5.300	10	9.920	да	
	90.000	4.0	18.800	36.0	6.470	5.300	10	9.920	да	0.8739650
Машина поливомоечная	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	10	3.910	да	

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Mxx

Схр

Лист 30

Выброс (г/с)

	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	10	3.910	да	0.3545944
Погрузчик	18.300	4.0	1.600	36.0	0.550	0.450	10	0.840	да	
вилочный										
	18.300	4.0	1.600	36.0	0.550	0.450	10	0.840	да	0.1098444
Вакуумная	57.000	4.0	12.600	36.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
машина										
	57.000	4.0	12.600	36.0	4.110	3.370	10	6.310	да	0.5743372
Вахтовый	57.000	4.0	12.600	36.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
автобус										
	57.000	4.0	12.600	36.0	4.110	3.370	10	6.310	да	0.5743372

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Наименование

Бортовой

Взам. инв. №

Подпись и дата

Μп

7.500

Τп

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.005029
Переходный	Вся техника	0.008763
Холодный	Вся техника	0.062299
Всего за год		0.076090

Максимальный выброс составляет: 0.6992705 г/с. Месяц достижения: Январь.

Мпр

3.220

Тпр

36.0

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.

Мдв

2.150

Мдв.теп. Vдв

1.790

Mxx

1.240

Схр

да

Выброс (г/с)

		1	00	00.0		1 00	1. •	~	_~	
автомобиль 6310										
0310	7.500	4.0	3.220	36.0	2.150	1.790	10	1.240	да	0.1231977
Автокран	4.700	4.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.1201011
Кытокрап	4.700	4.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.0781846
Кран	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	да	0.0701010
гусеничный		0	1	00.0	0.000	0.7.10		0.100		
. ,	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	да	0.0486212
Автопогрузчик	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	да	
1,7	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	да	0.0483981
Вышка	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	да	
телескопическая на базе	1									
114 0400	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	да	0.0483981
Бортовой	7.500	4.0	3.220	36.0	2.150	1.790	10	1.240	да	0.0 100001
автомобиль										
65117										
	7.500	4.0	3.220	36.0	2.150	1.790	10	1.240	да	0.1231977
Машина поливомоечная	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	да	
TOTAL DOMESTICATION	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	да	0.0483981
Погрузчик вилочный	4.700	4.0	0.290	36.0	0.180	0.150	10	0.110	да	
	4.700	4.0	0.290	36.0	0.180	0.150	10	0.110	да	0.0245056
Вакуумная машина	4.700	4.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	да	
mazina	4.700	4.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.0781846
Вахтовый автобус	4.700	4.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	да	2.07.010
, -	4.700	4.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.0781846

подл.						
No⊓						
Инв.						
_	Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Подпись и дата

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx) Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.007835
Переходный	Вся техника	0.013759
Холодный	Вся техника	0.061124
Всего за год		0.082718

Максимальный выброс составляет: 0.6645873 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	Τп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп.	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Бортовой автомобиль 6310	7.000	4.0	3.000	36.0	10.160	10.160	10	1.990	да	
	7.000	4.0	3.000	36.0	10.160	10.160	10	1.990	да	0.1176587
Автокран	4.500	4.0	1.910	36.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	4.500	4.0	1.910	36.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.0750567
Кран гусеничный	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	5	0.780	да	
	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	5	0.780	да	0.0491886
Автопогрузчик	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.0481360
Вышка телескопическая на базе	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.0481360
Бортовой автомобиль 65117	7.000	4.0	3.000	36.0	10.160	10.160	10	1.990	да	
	7.000	4.0	3.000	36.0	10.160	10.160	10	1.990	да	0.1176587
Машина поливомоечная	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.0481360
Погрузчик вилочный	0.700	4.0	0.260	36.0	0.870	0.870	10	0.170	да	
	0.700	4.0	0.260	36.0	0.870	0.870	10	0.170	да	0.0105034
Вакуумная машина	4.500	4.0	1.910	36.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	4.500	4.0	1.910	36.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.0750567
Вахтовый автобус	4.500	4.0	1.910	36.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	4.500	4.0	1.910	36.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.0750567

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа) Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000634
Переходный	Вся техника	0.002305
Холодный	Вся техника	0.022615
Всего за год		0.025554

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮР.2017-5500-02-ООС11.2.2.ТЧ

Подпись и дата

Инв. № подл.

Максимальный выброс составляет: 0.2648701 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	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Бортовой автомобиль 6310	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	0.0474629
Автокран	0.000	4.0	1.020	36.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
	0.000	4.0	1.020	36.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.0310252
Кран гусеничный	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	5	0.100	да	
	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	5	0.100	да	0.0184351
Автопогрузчик	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	10	0.100	да	
	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	10	0.100	да	0.0182592
Вышка телескопическая на базе	0.00.0	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	10	0.100	да	
	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	10	0.100	да	0.0182592
Бортовой автомобиль 65117	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	0.0474629
Машина поливомоечная	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	10	0.100	да	
	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	10	0.100	да	0.0182592
Погрузчик вилочный	0.000	4.0	0.120	36.0	0.150	0.100	10	0.020	да	
	0.000	4.0	0.120	36.0	0.150	0.100	10	0.020	да	0.0036560
Вакуумная машина	0.000	4.0	1.020	36.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
	0.000	4.0	1.020	36.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.0310252
Вахтовый автобус	0.000	4.0	1.020	36.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
	0.000	4.0	1.020	36.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.0310252

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

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000764
Переходный	Вся техника	0.000935
Холодный	Вся техника	0.007011
Всего за год		0.008710

Максимальный выброс составляет: 0.0785281 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	Τп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп.	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Бортовой автомобиль 6310	0.150	4.0	0.320	36.0	0.980	0.800	10	0.390	да	
	0.150	4.0	0.320	36.0	0.980	0.800	10	0.390	да	0.0106822

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮР.2017-5500-02-ООС11.2.2.TЧ

Автокран	0.095	4.0	0.310	36.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
	0.095	4.0	0.310	36.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.0099904
Кран	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	5	0.160	да	
гусеничный										
	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	5	0.160	да	0.0065262
Автопогрузчик	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	10	0.160	да	
	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	10	0.160	да	0.0064264
Вышка телескопическая на базе	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	10	0.160	да	
	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	10	0.160	да	0.0064264
Бортовой автомобиль 65117	0.150	4.0	0.320	36.0	0.980	0.800	10	0.390	да	
	0.150	4.0	0.320	36.0	0.980	0.800	10	0.390	да	0.0106822
Машина поливомоечная	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	10	0.160	да	
	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	10	0.160	да	0.0064264
Погрузчик вилочный	0.023	4.0	0.042	36.0	0.084	0.068	10	0.034	да	
	0.023	4.0	0.042	36.0	0.084	0.068	10	0.034	да	0.0013871
Вакуумная машина	0.095	4.0	0.310	36.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
	0.095	4.0	0.310	36.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.0099904
Вахтовый автобус	0.095	4.0	0.310	36.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
	0.095	4.0	0.310	36.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.0099904

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

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.006268
Переходный	Вся техника	0.011007
Холодный	Вся техника	0.048899
Всего за год		0.066175

Максимальный выброс составляет: 0.5316698 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	0.001019
Переходный	Вся техника	0.001789
Холодный	Вся техника	0.007946
Всего за год		0.010753

Максимальный выброс составляет: 0.0863963 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)

Валовые выбросы

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮР.2017-5500-02-ООС11.2.2.ТЧ

Подпись и дата

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.002860
Переходный	Вся техника	0.003814
Холодный	Вся техника	0.015254
Всего за год		0.021928

Максимальный выброс составляет: 0.0504444 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	Mxx	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
Бортовой автомобиль 6310	7.500	4.0	100.0	3.220	36.0	2.150	1.790	10	1.240	0.0	да	
	7.500	4.0	100.0	3.220	36.0	2.150	1.790	10	1.240	0.0	да	0.0083333
Автокран	4.700	4.0	100.0	2.050	36.0	1.370		10	0.790	0.0	да	
	4.700	4.0	100.0	2.050	36.0	1.370		10	0.790	0.0	да	0.0052222
Кран гусеничный	2.900	4.0	100.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	0.0	да	
	2.900	4.0	100.0	1.270	36.0	0.850		5	0.490	0.0	да	0.0032222
	2.900	4.0	100.0	1.270	36.0	0.850		10	0.490	0.0	да	
	2.900	4.0	100.0	1.270	36.0	0.850		10	0.490	0.0	да	0.0032222
Вышка телескопическая на базе	2.900	4.0	100.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	0.0	да	
	2.900	4.0	100.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	0.0	да	0.0032222
Бортовой автомобиль 65117	7.500	4.0	100.0	3.220	36.0	2.150	1.790	10	1.240	0.0	да	
	7.500	4.0	100.0	3.220	36.0	2.150	1.790	10	1.240	0.0	да	0.0083333
Машина поливомоечная	2.900	4.0	100.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	0.0	да	
	2.900	4.0	100.0	1.270	36.0	0.850		10	0.490	0.0	да	0.0032222
Погрузчик вилочный	4.700	4.0	100.0	0.290	36.0	0.180	0.150	10	0.110	0.0	да	
	4.700	4.0	100.0	0.290	36.0	0.180	0.150	10	0.110	0.0	да	0.0052222
Вакуумная машина	4.700	4.0	100.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	да	
	4.700	4.0	100.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	да	0.0052222
Вахтовый автобус	4.700	4.0	100.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	да	
	4.700	4.0	100.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	да	0.0052222

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.002169
Переходный	Вся техника	0.004949
Холодный	Вся техника	0.047045
Всего за год		0.054162

Максимальный выброс составляет: 0.6488261 г/с. Месяц достижения: Январь.

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Подпись и дата

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	Mxx	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
Бортовой автомобиль 6310	7.500	4.0	0.0	3.220	36.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	
	7.500	4.0	0.0	3.220	36.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	0.1148644
Автокран	4.700	4.0	0.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	
	4.700	4.0	0.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0729624
Кран гусеничный	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	
	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	0.0453990
Автопогрузчик	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	
	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	0.0451759
Вышка телескопическая на базе	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	
	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	0.0451759
Бортовой автомобиль 65117	7.500	4.0	0.0	3.220	36.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	
	7.500	4.0	0.0	3.220	36.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	0.1148644
Машина поливомоечная	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	
	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	0.0451759
Погрузчик вилочный	4.700	4.0	0.0	0.290	36.0	0.180	0.150	10	0.110	100.0	да	
	4.700	4.0	0.0	0.290	36.0	0.180	0.150	10	0.110	100.0	да	0.0192834
Вакуумная машина	4.700	4.0	0.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	
	4.700	4.0	0.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0729624
Вахтовый автобус	4.700	4.0	0.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	
	4.700	4.0	0.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0729624

тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка, предприятие №511, Салмановский полигон, Салехард, 2019 г.

Салехард, 2019 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	l	II	Ш	IV	V	VI	VII	VIII	IX	Χ	ΧI	XII
Среднемесячная	-24.5	-23.4	-18.6	-10.2	-1.9	7.3	13.3	10.9	4.9	-4.6	-15.6	-21.5
температура, °С												
Расчетные периоды года	Χ	X	Χ	X	П	Т	Т	Т	П	П	Χ	X
Средняя минимальная температура, °C	-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	Χ	Χ	Χ	Χ	П	Т	Т	T	П	П	Χ	X

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	Месяцы	Всего
года		дней
Теплый	Июнь; Июль; Август;	63
Переходный	Май; Сентябрь; Октябрь;	63

Изі	М.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Ноябрь; Декабрь;	126
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.005

- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.005

- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

Выбросы участка

Код	Название	Макс. выброс	Валовый выброс
в-ва	вещества	(r/c)	(т/год)
	Оксиды азота (NOx)*	0.2791565	0.035207
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.2233252	0.028166
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0362904	0.004577
0328	Углерод (Сажа)	0.1078939	0.010440
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0371828	0.004068
0337	Углерод оксид	2.1032285	0.241970
0401	Углеводороды**	0.2965058	0.032572
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0233333	0.010143
2732	**Керосин	0.2731725	0.022429

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO2 - 0.80

Взам. инв.

Подпись и дата

Инв. № подл

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	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.019862
Переходный	Вся техника	0.030692
Холодный	Вся техника	0.191416
Всего за год		0.241970

Максимальный выброс составляет: 2.1032285 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	Τп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп.	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Автокран	57.000	4.0	12.600	36.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
	57.000	4.0	12.600	36.0	4.110	3.370	10	6.310	да	0.5743372
Кран	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	5	3.910	да	
гусеничный										
•	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	5	3.910	да	0.3552637
Автопогрузчик	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	10	3.910	да	
	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	10	3.910	да	0.3545944
Вышка	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	10	3.910	да	
телескопическ										
ая на базе										

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Лист 37

Подпись и дата

	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	10	3.910	да	0.3545944
Машина	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	10	3.910	да	
поливомоечна										
Я										
	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	10	3.910	да	0.3545944
Погрузчик	18.300	4.0	1.600	36.0	0.550	0.450	10	0.840	да	
вилочный										
	18.300	4.0	1.600	36.0	0.550	0.450	10	0.840	да	0.1098444

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.002236
Переходный	Вся техника	0.003820
Холодный	Вся техника	0.026516
Всего за год		0.032572

Максимальный выброс составляет: 0.2965058 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	Τп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп.	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Автокран	4.700	4.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	да	
	4.700	4.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.0781846
Кран	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	да	
усеничный										
	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	да	0.0486212
Автопогрузчик	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	да	
	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	да	0.0483981
Вышка	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	да	
телескопическ										
ая на базе										
	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	да	0.0483981
Машина	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	да	
поливомоечна										
Я										
	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	да	0.0483981
Погрузчик	4.700	4.0	0.290	36.0	0.180	0.150	10	0.110	да	
вилочный										
	4.700	4.0	0.290	36.0	0.180	0.150	10	0.110	да	0.0245056

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx) Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.003421
Переходный	Вся техника	0.005992
Холодный	Вся техника	0.025794
Всего за год		0.035207

Максимальный выброс составляет: 0.2791565 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.

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮР.2017-5500-02-ООС11.2.2.ТЧ

Лист 38

Подпись и дата

Инв. № подл.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп.	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Автокран	4.500	4.0	1.910	36.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	4.500	4.0	1.910	36.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.0750567
Кран	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	5	0.780	да	
гусеничный										
	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	5	0.780	да	0.0491886
Автопогрузчик	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.0481360
Вышка	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
телескопическ ая на базе										
	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.0481360
Машина поливомоечна я	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.0481360
Погрузчик вилочный	0.700	4.0	0.260	36.0	0.870	0.870	10	0.170	да	
	0.700	4.0	0.260	36.0	0.870	0.870	10	0.170	да	0.0105034

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа) Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000271
Переходный	Вся техника	0.000948
Холодный	Вся техника	0.009222
Всего за год		0.010440

Максимальный выброс составляет: 0.1078939 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	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Автокран	0.000	4.0	1.020	36.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
	0.000	4.0	1.020	36.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.0310252
Кран	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	5	0.100	да	
гусеничный										
	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	5	0.100	да	0.0184351
Автопогрузчик	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	10	0.100	да	
	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	10	0.100	да	0.0182592
Вышка	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	10	0.100	да	
телескопическ										
ая на базе										
	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	10	0.100	да	0.0182592
Машина	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	10	0.100	да	
поливомоечна										
Я										
	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	10	0.100	да	0.0182592
Погрузчик	0.000	4.0	0.120	36.0	0.150	0.100	10	0.020	да	
вилочный										
	0.000	4.0	0.120	36.0	0.150	0.100	10	0.020	да	0.0036560

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

Период Марка автомобиля Валовый выброс

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮР.2017-5500-02-ООС11.2.2.ТЧ

года	• • •	(тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000339
Переходный	Вся техника	0.000428
Холодный	Вся техника	0.003301
Всего за год		0.004068

Максимальный выброс составляет: 0.0371828 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	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Автокран	0.095	4.0	0.310	36.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
	0.095	4.0	0.310	36.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.0099904
Кран	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	5	0.160	да	
гусеничный										
	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	5	0.160	да	0.0065262
Автопогрузчик	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	10	0.160	да	
	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	10	0.160	да	0.0064264
Вышка телескопическ ая на базе	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	10	0.160	да	
	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	10	0.160	да	0.0064264
Машина поливомоечна я	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	10	0.160	да	
	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	10	0.160	да	0.0064264
Погрузчик вилочный	0.023	4.0	0.042	36.0	0.084	0.068	10	0.034	да	
	0.023	4.0	0.042	36.0	0.084	0.068	10	0.034	да	0.0013871

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

Валовые выбросы

Взам. инв. №

Подпись и дата

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.002737
Переходный	Вся техника	0.004794
Холодный	Вся техника	0.020635
Всего за год		0.028166

Максимальный выброс составляет: 0.2233252 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

рыорасывастое вещество	OCCI TIOCI (II) CICVIA (TICCIA
Коэффициент трансформац	ции - 0.13
Валовые выбросы	

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000445
Переходный	Вся техника	0.000779
Холодный	Вся техника	0.003353
Всего за год		0.004577

Максимальный выброс составляет: 0.0362904 г/с. Месяц достижения: Январь.

						Т
						l
Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	1

120.ЮP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Подпись и дата

Инв. № подл

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

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.001323
Переходный	Вся техника	0.001764
Холодный	Вся техника	0.007056
Всего за год		0.010143

Максимальный выброс составляет: 0.0233333 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.те	Vдв	Mxx	%%	Схр	Выброс (г/с)
			пуск.				П.			двиг.		
Автокран	4.700	4.0	100.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	да	
	4.700	4.0	100.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	да	0.0052222
Кран	2.900	4.0	100.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	0.0	да	
гусеничный												
	2.900	4.0	100.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	0.0	да	0.0032222
Автопогрузчик	2.900	4.0	100.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	0.0	да	
	2.900	4.0	100.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	0.0	да	0.0032222
Вышка	2.900	4.0	100.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	0.0	да	
телескопическ												
ая на базе												
	2.900	4.0	100.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	0.0	да	0.0032222
Машина	2.900	4.0	100.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	0.0	да	
поливомоечна												
Я												
	2.900	4.0	100.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	0.0	да	0.0032222
Погрузчик	4.700	4.0	100.0	0.290	36.0	0.180	0.150	10	0.110	0.0	да	
вилочный												
	4.700	4.0	100.0	0.290	36.0	0.180	0.150	10	0.110	0.0	да	0.0052222

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000913
Переходный	Вся техника	0.002056
Холодный	Вся техника	0.019460
Всего за год		0.022429

Максимальный выброс составляет: 0.2731725 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	Τп	%%	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.те	Vдв	Mxx	%%	Схр	Выброс (г/с)
			пуск.				П.			двиг.		
Автокран	4.700	4.0	0.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	
	4.700	4.0	0.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0729624

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮР.2017-5500-02-ООС11.2.2.ТЧ

V	
_	ı
c	7
_	

Кран	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	
гусеничный												
	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	0.0453990
Автопогрузчик	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	
	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	0.0451759
Вышка	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	
телескопическ												
ая на базе												
	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	0.0451759
Машина	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	
поливомоечна												
я												
	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	0.0451759
Погрузчик	4.700	4.0	0.0	0.290	36.0	0.180	0.150	10	0.110	100.0	да	
вилочный												
	4 700	4 N	0.0	0.290	36.0	0.180	0.150	10	0.110	100.0	па	0.0192834

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

ı						
ı						
ı						
ı	Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮР.2017-5500-02-ООС11.2.2.ТЧ

Расчёт выбросов загрязняющих веществ при работе дизельной установки, сварочного агрегата и установки для сварки

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: ЗАО НПФ "ДИЭМ" Регистрационный номер: 02-10-0330

Источник выбросов:

Площадка: 1 Цех: 1 Источник: 1 Вариант: 2

Название: Стройка

Источник выделений: [2] ДЭС (2 очередь)

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газос	очистки.	Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2133334	1.612800	0.0	0.2133334	1.612800
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0346667	0.262080	0.0	0.0346667	0.262080
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0138889	0.100800	0.0	0.0138889	0.100800
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0333333	0.252000	0.0	0.0333333	0.252000
0337	Углерод оксид	0.1722222	1.310400	0.0	0.1722222	1.310400
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	0.000000333	0.000002772	0.0	0.000000333	0.000002772
1325	Формальдегид	0.0033333	0.025200	0.0	0.0033333	0.025200
2732	Керосин	0.0805556	0.604800	0.0	0.0805556	0.604800

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении MNO2 = 0.8*MNOx и MNO = 0.13*MNOx.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: Мі=(1/3600)*еі*Рэ/□і [г/с]

Валовый выброс: Wi=(1/1000)*qi*Gт/□i [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: Mi=Mi*(1-f/100) [г/c]

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

Исходные данные:

NHB.

Взам.

Подпись и дата

Ne nogh

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки Рэ=100 [кВт] Расход топлива стационарной дизельной установкой за год GT=50.4 [T]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (Пі):

□CO= 1; □NOx= 1; □SO2=1; □остальные= 1.

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

Углерод	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-
оксид			черный	(Ангидрид		Бензпирен)
			(Сажа)	сернистый)		
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

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

Углерод	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-
---------	------------------	---------	---------	--------------	--------------	--------------------

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Лист 43

оксид			черный (Сажа)	(Ангидрид сернистый)		Бензпирен)
	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов (Qor):

Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя bэ=208 [г/кВт*ч]

Высота источника выбросов Н=3 [м]

Температура отработавших газов Тог=723 [К]

Qor=8.72*0.000001*b3*P3/(1.31/(1+Tor/273))=0.505132 [м3/c]

Источник выделений: [6] Агрегат сварочный (2 очередь)

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газос	очистки.	Газооч.	С учётом газоо	чистки
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0846889	1.733760	0.0	0.0846889	1.733760
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0137619	0.281736	0.0	0.0137619	0.281736
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0071944	0.151200	0.0	0.0071944	0.151200
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0113056	0.226800	0.0	0.0113056	0.226800
0337	Углерод оксид	0.0740000	1.512000	0.0	0.0740000	1.512000
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	0.000000134	0.000002772	0.0	0.000000134	0.000002772
1325	Формальдегид	0.0015417	0.030240	0.0	0.0015417	0.030240
2732	Керосин	0.0370000	0.756000	0.0	0.0370000	0.756000

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении MNO2 = 0.8*MNOx и MNO = 0.13*MNOx.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: Мі=(1/3600)*еі*Рэ/□і [г/с]

Валовый выброс: Wi=(1/1000)*qi*Gт/□i [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: Mi=Mi*(1-f/100) [г/c]

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

Исходные данные:

NHB.

Взам.

Подпись и дата

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки Рэ=37 [кВт] Расход топлива стационарной дизельной установкой за год Gт=50.4 [т] Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (□i):

□CO= 1; □NOx= 1; □SO2=1; □остальные= 1.

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

Углерод	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-
оксид			черный	(Ангидрид		Бензпирен)
			(Сажа)	сернистый)		
7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	0.000013

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

V	Duaver Lange NOv	l/anaaru	1/	Cana	фартия — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	Favra/a/=vaaav /2 4
Углерод	Оксиды азота NOx	керосин	Углерод	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-
оксид			черный	(Ангидрид		Бензпирен)
			· · ·	сернистый)		. ,
30	43	15	3	4.5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов (Qor):

Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя bэ=200 [г/кВт*ч] Высота источника выбросов H=3 [м]

Температура отработавших газов Тог=723 [К]

Qor=8.72*0.000001*b3*P3/(1.31/(1+Tor/273))=0.179711 [M3/c]

Изи	Λ.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Лист 44

Источник выделений: [8] Установка для сварки (2 очередь)

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газос	чистки.	Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0137334	0.082904	0.0	0.0137334	0.082904
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0022317	0.013472	0.0	0.0022317	0.013472
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0011667	0.007230	0.0	0.0011667	0.007230
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0018333	0.010845	0.0	0.0018333	0.010845
0337	Углерод оксид	0.0120000	0.072300	0.0	0.0120000	0.072300
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	0.000000022	0.000000133	0.0	0.000000022	0.000000133
1325	Формальдегид	0.0002500	0.001446	0.0	0.0002500	0.001446
2732	Керосин	0.0060000	0.036150	0.0	0.0060000	0.036150

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении MNO2 = 0.8*MNOx и MNO = 0.13*MNOx.

Расчётные формулы До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: Мі=(1/3600)*еі*Рэ/□і [г/с]

Валовый выброс: Wi=(1/1000)*qi*Gт/□i [т/год]

После газоочистки:

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

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

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки Рэ=6 [кВт] Расход топлива стационарной дизельной установкой за год Gт=2.41 [т] Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (□i): □CO=1; □NOx=1; □SO2=1; □остальные=1.

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx		черный	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)
7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	0.000013

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

y lorow oob	y terem cesekytineetii perkimes; eeetasiineatiik ekenityataanetiilsiin antat (qi) [irki Teritiisa].									
Углерод	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-				
оксид			черный	(Ангидрид		Бензпирен)				
			(Сажа)	сернистый)						
30	43	15	3	4.5	0.6	0.000055				

Объёмный расход отработавших газов (Qor):

Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя bэ=200 [г/кВт*ч] Высота источника выбросов H=3 [м]

Температура отработавших газов Тог=723 [К]

Qor=8.72*0.000001*b3*P3/(1.31/(1+Tor/273))=0.029142 [M3/c]

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.0.19 от 29.04.2016 Соругіght© 1997-2016 Фирма «Интеграл» Программа зарегистрирована на: ЗАО НПФ "ДИЭМ" Регистрационный номер: 02-10-0330

Объект: №8 Салмановский полигон

Площадка: 1

NHB.

Взам.

Подпись и дата

№ подл

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Лист 45

Цех: 1 Вариант: 2

Название источника выбросов: №1 Стройка

Операция: №10 Сварка газовая кислородом (2 очередь)

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очист	ки	Очистка (□1)	С учетом очист	КИ
		r/c		%	г/с	т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0195067	0.016994	0.00	0.0195067	0.016994

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

MM=B∋·K·(1-□1)·ti/1200/3600, r/c (2.1, 2.1a [1])

МгМ=3.6·ММ·Т·10-3, т/год (2.8, 2.15 [1])

Исходные данные

Технологическая операция: Газовая сварка сталей

Технологический процесс (операция): Газовая сварка сталей ацетилен-кислородным пламенем

Продолжительность производственного цикла (ti): 20 мин. (1200 c)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	К, г/кг	
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	22.0000000	

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 242 час 0 мин Масса расходуемого сварочного материала (Вэ), кг: 3.19

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

Операция: №6 Сварка газовая пропан-бутаном (2 очередь)

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очист	Очистка (□1)	С учетом очист	КИ	
		г/c	т/год	0.1	г/c	т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0008583	0.000748	0.00	0.0008583	0.000748

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

MM=B3·K·(1-□1)·ti/1200/3600, г/с (2.1, 2.1a [1])

МгМ=3.6·ММ·Т·10-3, т/год (2.8, 2.15 [1])

Исходные данные

Технологическая операция: Газовая сварка сталей

Технологический процесс (операция): Газовая сварка сталей с использованием пропанбутановой смеси

Продолжительность производственного цикла (ti): 20 мин. (1200 c)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	К, г/кг
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	15.0000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 242 час 0 мин Масса расходуемого сварочного материала (Вэ), кг: 0.21

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

Операция: №2 Сварка электродами (2 очередь)

Результаты расчетов

NHB.

Взам.

Подпись и дата

Ne nogh

Код	Название вещества	Без учета очис	ТКИ	Очистка (□1)	С учетом очистки				
		г/с	г/с т/год		г/с	т/год			
0123	Железа оксид	0.001603200	0.02908800	0.00	0.001603200	0.02908800			
0143	Марганец и его соединения	0.0002385	0.004327	0.00	0.0002385	0.004327			
0203	Хрома (VI) оксид	0.0003069	0.005569	0.00	0.0003069	0.005569			
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0002007	0.003641	0.00	0.0002007	0.003641			
0342	Фториды газообразные	0.0000002	0.000004	0.00	0.0000002	0.000004			

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	

120.ЮР.2017-5500-02-ООС11.2.2.ТЧ

Лист

46

0344 Фториды плохо растворимые 0.0003542 0.006426 0.00 0.0003542 0.006426

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

MM=B∍·K·(1-□1)·ti/1200/3600, r/c (2.1, 2.1a [1])

MrM=3.6·MM·T·10-3, т/год (2.8, 2.15 [1])

Исходные данные

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка

Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Марка материала: ЭА

Продолжительность производственного цикла (ti): 20 мин. (1200 c)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	К, г/кг	
0123	Железа оксид	6.7900000	
0143	Марганец и его соединения	1.0100000	
0203	Хрома (VI) оксид	1.3000000	
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.8500000	
0342	Фториды газообразные	0.0010000	
0344	Фториды плохо растворимые	1.5000000	

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (T): 5040 час 0 мин Расчётное значение количества электродов (Вэ)

Вэ=G⋅(100-н)⋅10-2=0.85 кг

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 1

Норматив образования огарков от расхода электродов (н), %: 15

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

и дата Взам. инв. №							
л. Подпись и дата							
Инв. № подл.	Изм.	К.уч.		Подп.	Дата	120.ЮР.2017-5500-02-ООС11.2.2.ТЧ	_{Пист}

Расчёт выбросов загрязняющих веществ при проведении окрасочных работ

Расчет произведен программой «Лакокраска» версия 3.0.12 от 29.04.2016 Copyright© 1997-2016 Фирма «Интеграл» Программа зарегистрирована на: ЗАО НПФ "ДИЭМ" Регистрационный номер: 02-10-0330

Объект: №507 Салманоский полигон

Площадка: 1 Цех: 1 Вариант: 2

Название источника выбросов: №2 Стройка (2 очередь)

Тип источника выбросов: Неорганизованный источник (местные отсосы отсутствуют)

Результаты расчетов

Код	Название	Без учета очі	истки	С учетом очи	С учетом очистки		
		г/с	т/год	г/с	т/год		
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.1125000	0.294772	0.1125000	0.294772		
2752	Уайт-спирит	0.0812500	0.002364	0.0812500	0.002364		
0621	Метилбензол (Толуол)	0.1645833	0.292265	0.1645833	0.292265		
0931	(Хлорметил)оксиран (Эпихлоргидрин)	0.0437500	0.075600	0.0437500	0.075600		
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0156250	0.003956	0.0156250	0.003956		
2750	Сольвент нафта	0.0384375	0.007688	0.0384375	0.007688		
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.0056163	0.000135	0.0056163	0.000135		

Результаты і	расчетов і	по операц	иям
--------------	------------	-----------	-----

Название источника	Син.	Код загр. в-ва	Название загр. в-ва	Без учета очистки		С учетом очистки		
				г/с	т/год	г/с	т/год	
Лак битумный		0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0672000	0.017741	0.0672000	0.017741	
		2752	Уайт-спирит	0.0028000	0.000739	0.0028000	0.000739	
Эпоксидная смола		0621	Метилбензол (Толуол)	0.1645833	0.284400	0.1645833	0.284400	
		0931	(Хлорметил)оксиран (Эпихлоргидрин)	0.0437500	0.075600	0.0437500	0.075600	
Грунтовка		0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.1125000	0.270000	0.1125000	0.270000	
Растворитель		0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0156250	0.001650	0.0156250	0.001650	
		0621	Метилбензол (Толуол)	0.0729167	0.007700	0.0729167	0.007700	
		1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0156250	0.001650	0.0156250	0.001650	
Лаки канифольные		2752	Уайт-спирит	0.0812500	0.001625	0.0812500	0.001625	
Эмаль		0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0269063	0.005381	0.0269063	0.005381	
		1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0115313	0.002306	0.0115313	0.002306	
		2750	Сольвент нафта	0.0384375	0.007688	0.0384375	0.007688	
Шпатлевка		0621	Метилбензол (Толуол)	0.0068838	0.000165	0.0068838	0.000165	
		1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.0056163	0.000135	0.0056163	0.000135	

Исходные данные по операциям:

Операция: №1 Лак битумный Результаты расчетов

Взам. инв.

Подпись и дата

Инв. № подл

Код Название вещества Без учета очистки Очистка (□1) С учетом очистки

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол)	0.0672000	0.017741	0.00	0.0672000	0.017741
	(смесь изомеров о-, м-, п-)					
2752	Уайт-спирит	0.0028000	0.000739	0.00	0.0028000	0.000739

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (ММ)

MM= MAKC(Mo, Moc) (4.9 [1])

Максимальный выброс для операций окраски (Мо)

 $Mo=Po \cdot \Box' p \cdot fp \cdot (1-\Box 1) \cdot \Box i/1000/3600 (4.5, 4.6 [1])$

Максимальный выброс для операций сушки (Мос)

Moc=Pc·□"p·fp·(1-□1)·□i/1000/3600 (4.7, 4.8 [1])

Валовый выброс для операций окраски (Мог)

Mor=Mo·T·3600·10-6 (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки (Мог)

Mcr=Moc·Tc·3600·10-6 (4.15, 4.16 [1])

Валовый выброс (Мг)

Mr=Mor+Mcr (4.17 [1])

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	fp%
Лаки	БТ-99	56.000

fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла (ti): 60 мин. (3600 c)

Масса ЛКМ, расходуемой на выполнение окрасочных работ (Ро), кг. 0.5

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (Рс), кг. 0.5

Способ окраски:

Способ окраски	жраски Доля аэрозоля при Пары растворителя (%, мас. от общего с		
	окраске	растворителя в краске)	
	при окраске (□а), %	при окраске (□'р), %	при сушке (□"р), %
Ручной (кисть, валик)	0.000	10.000	90.000

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц (Кгр.): 0.4

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (Тс), ч: 66

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (Т), ч: 66

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

O O P O P O	o paper and the manufacture of the factor of						
Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (□i),					
		%					
2752	Уайт-спирит	4.000					
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-,	96.000					
	м-, п-)						

Операция: №2 Эпоксидная смола

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (□1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0621	Метилбензол (Толуол)	0.1645833	0.284400	0.00	0.1645833	0.284400
0931	(Хлорметил)оксиран	0.0437500	0.075600	0.00	0.0437500	0.075600
	(Эпихлоргидрин)					

Расчетные формулы

Взам.

Подпись и дата

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (ММ)

MM= MAKC(Mo, Moc) (4.9 [1])

Максимальный выброс для операций окраски (Мо)

Mo=Po· \Box 'p·fp·(1- \Box 1)· \Box i/1000/3600 (4.5, 4.6 [1])

Максимальный выброс для операций сушки (Мос) Мос=Рс· □"p·fp·(1-□1)· □i/1000/3600 (4.7, 4.8 [1])

Валовый выброс для операций окраски (Мог)

Mor=Mo·T·3600·10-6 (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки (Мог)

Изи	Λ.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Лист 49

Mcr=Moc·Tc·3600·10-6 (4.15, 4.16 [1])

Валовый выброс (Мг) Мг=Мог+Мсг (4.17 [1])

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	fp%
Эпоксидная смола	ЭД-20	100.000

fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла (ti): 60 мин. (3600 c)

Масса ЛКМ, расходуемой на выполнение окрасочных работ (Ро), кг: 1

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (Рс), кг: 1

Способ окраски:

Способ окраски	Пары растворителя (%, мас. от общего содержания растворителя в				
	краске)				
	при окраске (□'р), % при сушке (□"р), %				
Пневматический	25.000	75.000			

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц (Кгр.): 0.4

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (Тс), ч: 360

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (Т), ч: 360

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (□i), %
0621	Метилбензол (Толуол)	79.000
0931	(Хлорметил)оксиран (Эпихлоргидрин)	21.000

Операция: №3 Грунтовка Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (□1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол)	0.1125000	0.270000	0.00	0.1125000	0.270000
	(смесь изомеров о-, м-, п-)					

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (ММ)

MM= MAKC(Mo, Moc) (4.9 [1])

Максимальный выброс для операций окраски (Мо)

Mo=Po·□'p·fp·(1-□1)·□i/1000/3600 (4.5, 4.6 [1])

Максимальный выброс для операций сушки (Мос)

 $Moc=Pc \cdot \Box$ " $p \cdot fp \cdot (1-\Box 1) \cdot \Box i/1000/3600 (4.7, 4.8 [1])$

Валовый выброс для операций окраски (Мог)

Mor=Mo·T·3600·10-6 (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки (Мог)

Mcr=Moc·Tc·3600·10-6 (4.15, 4.16 [1])

Валовый выброс (Мг)

Мг=Мог+Мсг (4.17 [1])

Исходные данные

Взам. инв.

Подпись и дата

Инв. № подл

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	fp%
Грунтовка	ГФ-021	45.000

fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла (ti): 60 мин. (3600 c)

Масса ЛКМ, расходуемой на выполнение окрасочных работ (Ро), кг: 1

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (Рс), кг: 1

Способ окраски:

Chocco chpackin			
Способ окраски	Доля аэрозоля при	Доля аэрозоля при Пары растворителя (%, мас. от общего содерж	
	окраске	растворителя в краске)	
	при окраске (□а), %	при окраске (□'р), %	при сушке (□"р), %
Ручной (кисть, валик)	0.000	10.000	90.000

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц (Кгр.):

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (Тс), ч: 600

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (Т), ч: 600

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (□i),
		%
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-,	100.000
	м-, п-)	

Операция: №4 Растворитель

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очис	тки	Очистка (□1)	С учетом очист	КИ
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол)	0.0156250	0.001650	0.00	0.0156250	0.001650
	(смесь изомеров о-, м-, п-)					
0621	Метилбензол (Толуол)	0.0729167	0.007700	0.00	0.0729167	0.007700
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0156250	0.001650	0.00	0.0156250	0.001650

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (ММ)

MM= MAKC(Mo, Moc) (4.9 [1])

Максимальный выброс для операций окраски (Мо)

 $Mo=Po \cdot \Box' p \cdot fp \cdot (1-\Box 1) \cdot \Box i/1000/3600 (4.5, 4.6 [1])$

Максимальный выброс для операций сушки (Мос) $Moc=Pc \cdot \Box$ "p·fp·(1- \Box 1)· \Box i/1000/3600 (4.7, 4.8 [1])

Валовый выброс для операций окраски (Мог)

Mor=Mo·T·3600·10-6 (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки (Мог)

Mcr=Moc·Tc·3600·10-6 (4.15, 4.16 [1])

Валовый выброс (Мг) Mr=Mor+Mcr (4.17 [1])

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	fp%
Растворители	P-4A	100.000

fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла (ti): 60 мин. (3600 c)

Масса ЛКМ, расходуемой на выполнение окрасочных работ (Ро), кг: 0.5

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (Рс), кг: 0.5

Способ окраски:

NHB.

Взам.

Подпись и дата

Инв. № подл

Способ окраски	Пары растворителя (%, мас. от общего содержания растворителя в		
	краске)		
	при окраске (□'р), %	при сушке (□"р), %	
Пневматический	25.000	75.000	

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц (Кгр.):

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (Тс), ч: 22

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (Т), ч: 22

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

Код	· ·	Содержание компонента в летучей части (□i), %
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	15.000
0621	Метилбензол (Толуол)	70.000
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	15.000

Операция: №5 Лаки канифольные

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Лист 51

120.ЮP.2017-2020-02-OOC11.2.2 02R

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (□1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
2752	Уайт-спирит	0.0812500	0.001625	0.00	0.0812500	0.001625

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (ММ)

MM= MAKC(Mo, Moc) (4.9 [1])

Максимальный выброс для операций окраски (Mo) Мо=Po·□'p·fp·(1-□1)·□i/1000·ti/1200/3600 (4.5, 4.6 [1]) Максимальный выброс для операций сушки (Moc) Мос=Pc·□"p·fp·(1-□1)·□i/1000·ti/1200/3600 (4.7, 4.8 [1])

Валовый выброс для операций окраски (Мог)

Mor=Mo·T·3600·10-6 (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки (Мог)

Mcr=Moc·Tc·3600·10-6 (4.15, 4.16 [1])

Валовый выброс (Мг) Мг=Мог+Мсг (4.17 [1])

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	fp%
Лаки	КФ-965	65.000

fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла (ti): 20 мин. (1200 c)

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

Масса ЛКМ, расходуемой на выполнение окрасочных работ (Ро), кг: 0.5

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (Рс), кг: 0.5

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при	Доля аэрозоля при Пары растворителя (%, мас. от общего сод	
	окраске	растворителя в краске)	
	при окраске (□а), %	при окраске (□'р), %	при сушке (□"р), %
Ручной (кисть, валик)	0.000	10.000	90.000

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц (Кгр.): 0.4

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (Тс), ч: 5

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (Т), ч: 5

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

о од оринани	is nonnecessarial property in the contract of	
Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (□i),
		%
2752	Уайт-спирит	100.000

Операция: №6 Эмаль Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (□1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол)	0.0269063	0.005381	0.00	0.0269063	0.005381
	(смесь изомеров о-, м-, п-)					
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0115313	0.002306	0.00	0.0115313	0.002306
2750	Сольвент нафта	0.0384375	0.007688	0.00	0.0384375	0.007688

Расчетные формулы

Взам.

Подпись и дата

Ne nogh

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (ММ)

MM= MAKC(Mo, Moc) (4.9 [1])

Максимальный выброс для операций окраски (Мо)

Mo=Po·□'p·fp·(1-□1)·□i/1000/3600 (4.5, 4.6 [1])

Максимальный выброс для операций сушки (Мос) Мос=Рс·□"р·fp·(1-□1)·□i/1000/3600 (4.7, 4.8 [1])

Валовый выброс для операций окраски (Мог)

Mor=Mo·T·3600·10-6 (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки (Мог)

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Лист 52

Mcr=Moc·Tc·3600·10-6 (4.15, 4.16 [1])

Валовый выброс (Мг) Мг=Мог+Мсг (4.17 [1])

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	fp%
Эмаль	XB-110	61.500

fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла (ti): 60 мин. (3600 c)

Масса ЛКМ, расходуемой на выполнение окрасочных работ (Ро), кг: 0.5

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (Рс), кг: 0.5

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при	Пары растворителя (%, і	мас. от общего содержания
	окраске	растворителя в краске)	
	при окраске (□а), %	при окраске (□'р), %	при сушке (□"р), %
Ручной (кисть, валик)	0.000	10.000	90.000

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц (Кгр.): 0.4

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (Тс), ч: 50

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (Т), ч: 50

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

H - h	redepretative termineness briefy for identify mit							
Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (□i),						
		%						
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	15.000						
2750	Сольвент нафта	50.000						
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-,	35.000						
	м-, п-)							

Операция: №7 Шпатлевка

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очист	ГКИ	Очистка (□1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0621	Метилбензол (Толуол)	0.0068838	0.000165	0.00	0.0068838	0.000165
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.0056163	0.000135	0.00	0.0056163	0.000135

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (ММ)

MM= MAKC(Mo, Moc) (4.9 [1])

Максимальный выброс для операций окраски (Мо)

 $Mo=Po \cdot \Box' p \cdot fp \cdot (1-\Box 1) \cdot \Box i/1000 \cdot ti/1200/3600 (4.5, 4.6 [1])$

Максимальный выброс для операций сушки (Мос)

 $\begin{tabular}{ll} Moc=Pc \cdot \Box "p \cdot fp \cdot (1-\Box 1) \cdot \Box i/1000 \cdot ti/1200/3600 \ (4.7, \, 4.8 \ [1]) \\ \end{tabular}$

Валовый выброс для операций окраски (Мог)

Mor=Mo·T·3600·10-6 (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки (Мог)

Mcr=Moc·Tc·3600·10-6 (4.15, 4.16 [1])

Валовый выброс (Мг)

Mr=Mor+Mcr (4.17 [1])

Исходные данные

Взам.

Подпись и дата

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	fp%
Шпатлевка	ЭП-0010	10.000

fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла (ti): 20 мин. (1200 c)

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

Масса ЛКМ, расходуемой на выполнение окрасочных работ (Ро), кг: 0.5

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (Рс), кг: 0.5

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при	Пары растворителя (%, мас. от общего содержания
	окраске	растворителя в краске)

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

		′р), %
Ручной (кисть, валик) 0.000	10.000	90.000

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц (Кгр.):

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (Тс), ч: 6

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (Т), ч: 6

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (□i),
		%
0621	Метилбензол (Толуол)	55.070
1061	Этанол (Спирт этиловый)	44.930

Программа основана на методическом документе:

- 1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выделений)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015 2. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016

	_	120 H	OP 20	17-20	20-02	-00C11	220	2R	Формат А	\4
		Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата			34
NHB. №								120.ЮР.2017-5500-02-ООС11.2.2.ТЧ		Лист 54
№ подл.										
Подпись и да										
дата										
Взам. инв. №										

Расчёт выбросов загрязняющих веществ при проведении гидроизоляционных работ

Расчет проводится в соответствии с п. 1.6.8 «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, С-Петербург, 2012 г.

Количество выбросов при гидроизоляционных работах рассчитывается в соответствии с РМ 62-91-90 «Методика расчета вредных выбросов в атмосферу их нефтехимического оборудования» по формуле 13. Количество выбросов в атмосферу определяется по уравнению:

Пі = 0,001*(5,38 + 4,1W)*F*Pi $\sqrt[\Lambda]{M_i}$ *Xi.

где Пі - количество вредных выбросов, кг/ч;

F - площадь разлившейся жидкости, м2;

W - среднегодовая скорость ветра в данном географическом пункте, м/с; W=5.7 м/с

Мі - молекулярная масса і-го вещества, кг/моль;

Рі - давление насыщенного пара і-го вещества, мм рт.ст., при температуре испарения жидкости tж;

Xi - мольная доля i-го вещества в жидкости; для однокомпонентной жидкости Xi = 1;

tж - температура разлившейся жидкости, °С,

Определение F - площадь разлившейся жидкости

Масса битума – 8,030 т

Плотность битума - 1,1 т/м3

Толщина покрытия – 3 см.

F = (8,030/1,1)/0,03 = 243,333 M2

Определение M - молекулярная масса битума проводится по формуле 2.1.7 «Методические указания по расчету валовых выбросов вредных веществ в атмосферу для предприятий нефтепереработки и нефтехимии». РД-17-86. Казань, 1987

М=45+0,6* Ткип, где

Ткип- температура начала кипения нефтепродуктов, °C, Ткип=280 °C

М=45+0,6*280=213 кг/кмоль=0,213 кг/моль

Определение Рі - давление насыщенного пара вещества

Расчет давления насыщенных паров битума:

 Δ H=19,2Ткип(1,91+IgТкип),

Где Ткип- температура начала кипения нефтепродуктов, град.К,

ΔΗ- мольная теплота испарения нефтепродукта, кДж/моль.

19,2Ткип(1,91+IgТкип)=19,2*280(1,91+2,447158)=23424,081408 кДж/моль

Температурная зависимость давления насыщенных паров нефтепродукта рассчитывается по уравнению Клаузиуса-Клайперона:

 $\ln \frac{\text{Ркип}}{\text{Рнас}} = \frac{\Delta H}{R} \left(\frac{1}{T} - \frac{1}{\text{Ткип}} \right)$

Рнас- искомое при температуре Т(град. К) давление паров нефтепродукта, Па,

Ркип-1,013*105Па (760 мм.рт.ст.)- атмосферное давление,

ΔΗ- мольная теплота испарения нефтепродукта, кДж/моль,

R – 8,314 Дж/(моль*град.К) – универсальная газовая постоянная,

Ткип- температура начала кипения нефтепродукта (280+273=553 град.К)

При температуре T=90°C Рнас=2,74мм.рт.ст.

Определение количества выбросов в атмосферу

 $\Pi i = 0.001*(5.38 + 4.1*5.7)* 243.333*2.74*0.46152*1=8.84667 \ kg/4$

Время выполнения гидроизоляционных работ 100 ч.

. Результаты расчетов

гезультаты расчетов								
Код	Название	Без учета очи	ІСТКИ	ки С учетом очистки				
		г/с	т/период	г/с	т/период			
	Алканы С12-С19 (Углеводороды предельные С12-С19)	2.4574083	0.884667	2.4574083	0.884667			

200 9 1014 0 11101141				5411710		1		ш	ш
г/с т/период								Z	Ξ
ы 2.4574083 0.884667	Алканы C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19)				Алка	4	275	зам	Взам.
		9)	e C12-C19	цельны	пред			ω O	В
								-	Подпись и
	<u> </u>							№ подл.	№ подл.
120.ЮР.2017-5500								Z H E	
	a	Дата	Подп.	№док	Лист	К.уч.	Изм.	Z	Z
	02R	2 2 2	-00C11	20.02	17.00	<u> </u>	120 1		_

0.ЮР.2017-5500-02-ООС11.2.2.TY

3 очередь строительства <u>Выбросы при работе авторанспорта</u>

Валовые и максимальные выбросы участка №3, цех №1, площадка №1 Стройка. З очередь, тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке, предприятие №511, Салмановский полигон,

Салехард, 2019 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: ЗАО НПФ "ДИЭМ"

Регистрационный номер: 02-10-0330

Салехард, 2019 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	Ш	IV	V	VI	VII	VIII	IX	Χ	ΧI	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	X	X	X	X	П	T	T	Т	П	П	X	X
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	Χ	Χ	Χ	Χ	П	T	T	T	П	П	Χ	X

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	Месяцы	Всего
года		дней
Теплый	Июнь; Июль; Август;	63
Переходный	Май; Сентябрь; Октябрь;	63
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Ноябрь; Декабрь;	126
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.005

- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.005

- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

Выбросы участка

NHB.

Взам.

Подпись и дата

№ подл

Код	Название	Макс. выброс	Валовый выброс
в-ва	вещества	(r/c)	(т/год)

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Лист

56

	Оксиды азота (NOx)*	0.5849256	0.034561
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.4679405	0.027649
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0760403	0.004493
0328	Углерод (Сажа)	0.2288373	0.011434
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0780387	0.004130
0337	Углерод оксид	4.4223334	0.241461
0401	Углеводороды**	0.6118192	0.032489
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0448889	0.008484
2732	**Керосин	0.5669303	0.024005

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO2 - 0.80

Наименование Мп

Взам. инв.

Подпись и дата

Инв. № подл

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

Τп

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Переходный	Вся техника	0.032213
Холодный	Вся техника	0.209248
Всего за год		0.241461

Максимальный выброс составляет: 4.4223334 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

Мпр

Тпр

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.

Мдв

Мдв.теп.

Mxx

Схр

Выброс (г/с)

Гусеничный трактор	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	5	3.910	да	
. p a a p	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	5	3.910	да	0.3552637
Бульдозер	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	5	3.910	да	
	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	5	3.910	да	0.3552637
Экскаватор	25.000	4.0	4.800	36.0	1.570	1.290	5	2.400	да	
	25.000	4.0	4.800	36.0	1.570	1.290	5	2.400	да	0.2301576
Автогрейдер	57.000	4.0	12.600	36.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
	57.000	4.0	12.600	36.0	4.110	3.370	10	6.310	да	0.5743372
Каток на пневмоколёсн ом ходу	25.000	4.0	4.800	36.0	1.570	1.290	10	2.400	да	
	25.000	4.0	4.800	36.0	1.570	1.290	10	2.400	да	0.2297455
Бурильная установка на базе	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	10	3.910	да	
	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	10	3.910	да	0.3545944
Автокран	57.000	4.0	12.600	36.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
	57.000	4.0	12.600	36.0	4.110	3.370	10	6.310	да	0.5743372
Автопогрузчик	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	10	3.910	да	
	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	10	3.910	да	0.3545944

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮР.2017-5500-02-ООС11.2.2.ТЧ

Трубоукладчик	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	5	3.910	да	
на базе										
	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	5	3.910	да	0.3552637
Машина	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	10	3.910	да	
поливомоечна										
Я										
	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	10	3.910	да	0.3545944
Погрузчик	18.300	4.0	1.600	36.0	0.550	0.450	10	0.840	да	
вилочный										
	18.300	4.0	1.600	36.0	0.550	0.450	10	0.840	да	0.1098444
Каток	57.000	4.0	12.600	36.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
дорожный										
	57.000	4.0	12.600	36.0	4.110	3.370	10	6.310	да	0.5743372

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Τп

4.0

2.900

Наименование Мп

Гусеничный

Взам. инв. №

Подпись и дата

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Переходный	Вся техника	0.003876
Холодный	Вся техника	0.028613
Всего за год		0.032489

Максимальный выброс составляет: 0.6118192 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

Мпр

1.270

Тпр

36.0

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.

Мдв

0.850

г усеничныи трактор	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	да	
. рангор	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	да	0.0486212
Бульдозер	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	да	
	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	да	0.0486212
Экскаватор	2.100	4.0	0.780	36.0	0.510	0.430	5	0.300	да	
	2.100	4.0	0.780	36.0	0.510	0.430	5	0.300	да	0.0309178
Автогрейдер	4.700	4.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	да	
	4.700	4.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.0781846
Каток на	2.100	4.0	0.780	36.0	0.510	0.430	10	0.300	да	
пневмоколёсн ом ходу										
	2.100	4.0	0.780	36.0	0.510	0.430	10	0.300	да	0.0307839
Бурильная установка на базе	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	да	
	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	да	0.0483981
Автокран	4.700	4.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	да	
	4.700	4.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.0781846
Автопогрузчик	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	да	
	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	да	0.0483981
Трубоукладчик на базе	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	да	
	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	да	0.0486212
Машина поливомоечна я	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	да	
	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	да	0.0483981
Погрузчик вилочный	4.700	4.0	0.290	36.0	0.180	0.150	10	0.110	да	

L						
ľ						
ľ						
ľ	Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮР.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Mxx

0.490

Схр

Выброс (г/с)

Мдв.теп. Vдв

0.710

Подпись и дата

Инв. № подл.

	4.700	4.0	0.290	36.0	0.180	0.150	10	0.110	да	0.0245056
Каток	4.700	4.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	да	
дорожный										
	4.700	4.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.0781846

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx) Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Переходный	Вся техника	0.006261
Холодный	Вся техника	0.028300
Всего за год		0.034561

Максимальный выброс составляет: 0.5849256 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Гусеничный	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	5	0.780	да	
трактор										
	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	5	0.780	да	0.0491886
Бульдозер	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	5	0.780	да	
	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	5	0.780	да	0.0491886
Экскаватор	1.700	4.0	0.720	36.0	2.470	2.470	5	0.480	да	
	1.700	4.0	0.720	36.0	2.470	2.470	5	0.480	да	0.0289634
Автогрейдер	4.500	4.0	1.910	36.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	4.500	4.0	1.910	36.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.0750567
Каток на	1.700	4.0	0.720	36.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
пневмоколёсн										
ом ходу										
	1.700	4.0	0.720	36.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0283150
Бурильная	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
установка на										
базе										
	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.0481360
Автокран	4.500	4.0	1.910	36.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	4.500	4.0	1.910	36.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.0750567
Автопогрузчик	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.0481360
Трубоукладчик	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	5	0.780	да	
на базе										
	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	5	0.780	да	0.0491886
Машина	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
поливомоечна										
Я										
	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.0481360
Погрузчик	0.700	4.0	0.260	36.0	0.870	0.870	10	0.170	да	
вилочный										
	0.700	4.0	0.260	36.0	0.870	0.870	10	0.170	да	0.0105034
Каток	4.500	4.0	1.910	36.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
дорожный										
	4.500	4.0	1.910	36.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.0750567

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа) Валовые выбросы

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮР.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Подпись и дата

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Переходный	Вся техника	0.001014
Холодный	Вся техника	0.010420
Всего за год		0.011434

Максимальный выброс составляет: 0.2288373 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Гусеничный	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	5	0.100	да	
трактор										
	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	5	0.100	да	0.0184351
	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	5	0.100	да	
	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	5	0.100	да	0.0184351
Экскаватор	0.000	4.0	0.360	36.0	0.410	0.270	5	0.060	да	
	0.000	4.0	0.360	36.0	0.410	0.270	5	0.060	да	0.0110653
Автогрейдер	0.000	4.0	1.020	36.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
	0.000	4.0	1.020	36.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.0310252
Каток на пневмоколёсн ом ходу	0.000	4.0	0.360	36.0	0.410	0.270	10	0.060	да	
-	0.000	4.0	0.360	36.0	0.410	0.270	10	0.060	да	0.0109576
Бурильная установка на базе	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	10	0.100	да	
	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	10	0.100	да	0.0182592
Автокран	0.000	4.0	1.020	36.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
-	0.000	4.0	1.020	36.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.0310252
Автопогрузчик	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	10	0.100	да	
	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	10	0.100	да	0.0182592
Трубоукладчик на базе	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	5	0.100	да	
	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	5	0.100	да	0.0184351
Машина поливомоечна я	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	10	0.100	да	
	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	10	0.100	да	0.0182592
Погрузчик вилочный	0.000	4.0	0.120	36.0	0.150	0.100	10	0.020	да	
	0.000	4.0	0.120	36.0	0.150	0.100	10	0.020	да	0.0036560
	0.000	4.0	1.020	36.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
	0.000	4.0	1.020	36.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.0310252

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

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
	·	(тонн/год)
Переходный	Вся техника	0.000455
Холодный	Вся техника	0.003675
Всего за год		0.004130

Максимальный выброс составляет: 0.0780387 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

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	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Гусеничный	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	5	0.160	да	
трактор										
	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	5	0.160	да	0.0065262
Бульдозер	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	5	0.160	да	
	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	5	0.160	да	0.0065262
Экскаватор	0.042	4.0	0.120	36.0	0.230	0.190	5	0.097	да	
	0.042	4.0	0.120	36.0	0.230	0.190	5	0.097	да	0.0039416
Автогрейдер	0.095	4.0	0.310	36.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
	0.095	4.0	0.310	36.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.0099904
Каток на пневмоколёсн ом ходу	0.042	4.0	0.120	36.0	0.230	0.190	10	0.097	да	
	0.042	4.0	0.120	36.0	0.230	0.190	10	0.097	да	0.0038812
Бурильная установка на базе	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	10	0.160	да	
	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	10	0.160	да	0.0064264
Автокран	0.095	4.0	0.310	36.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
	0.095	4.0	0.310	36.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.0099904
Автопогрузчик	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	10	0.160	да	
	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	10	0.160	да	0.0064264
Трубоукладчик на базе	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	5	0.160	да	
	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	5	0.160	да	0.0065262
Машина поливомоечна я	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	10	0.160	да	
	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	10	0.160	да	0.0064264
Погрузчик вилочный	0.023	4.0	0.042	36.0	0.084	0.068	10	0.034	да	
	0.023	4.0	0.042	36.0	0.084	0.068	10	0.034	да	0.0013871
	0.095	4.0	0.310	36.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
	0.095	4.0	0.310	36.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.0099904

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)
-11-	1114	(тонн/год)
Переходный	Вся техника	0.005008
Холодный	Вся техника	0.022640
Всего за год		0.027649

Максимальный выброс составляет: 0.4679405 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

Взам. инв. №

Подпись и дата

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

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮР.2017-5500-02-ООС11.2.2.ТЧ

Тодпись и дата

Переходный	Вся техника	0.000814
Холодный	Вся техника	0.003679
Всего за год		0.004493

Максимальный выброс составляет: 0.0760403 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)

Валовые выбросы

Наименование Мп

Τп

%%

пуск.

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Переходный	Вся техника	0.001697
Холодный	Вся техника	0.006787
Всего за год		0.008484

Максимальный выброс составляет: 0.0448889 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Мпр

Тпр

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.

Мдв

Мдв.те Vдв

Mxx

%%

двиг.

Схр

Выброс (г/с)

Гусеничный трактор	2.900	4.0	100.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	0.0	да	
	2.900	4.0	100.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	0.0	да	0.0032222
Бульдозер	2.900	4.0	100.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	0.0	да	
	2.900	4.0	100.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	0.0	да	0.0032222
Экскаватор	2.100	4.0	100.0	0.780	28.0	0.510	0.430	5	0.300	0.0	да	
	2.100	4.0	100.0	0.780	28.0	0.510	0.430	5	0.300	0.0	да	0.0023333
Автогрейдер	4.700	4.0	100.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	да	
	4.700	4.0	100.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	да	0.0052222
Каток на пневмоколёсн ом ходу	2.100	4.0	100.0	0.780	28.0	0.510	0.430	10	0.300	0.0	да	
_	2.100	4.0	100.0	0.780	28.0	0.510	0.430	10	0.300	0.0	да	0.0023333
Бурильная установка на базе	2.900	4.0	100.0	1.270	28.0	0.850	0.710	10	0.490	0.0	да	
	2.900	4.0	100.0	1.270	28.0	0.850	0.710	10	0.490	0.0	да	0.0032222
Автокран	4.700	4.0	100.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	да	
	4.700	4.0	100.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	да	0.0052222
Автопогрузчик	2.900	4.0	100.0	1.270	28.0	0.850	0.710	10	0.490	0.0	да	
	2.900	4.0	100.0	1.270	28.0	0.850	0.710	10	0.490	0.0	да	0.0032222
Трубоукладчик на базе	2.900	4.0	100.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	0.0	да	
	2.900	4.0	100.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	0.0	да	0.0032222
Машина поливомоечна я	2.900	4.0	100.0	1.270	28.0	0.850	0.710	10	0.490	0.0	да	
	2.900	4.0	100.0	1.270	28.0	0.850	0.710	10	0.490	0.0	да	0.0032222
Погрузчик вилочный	4.700	4.0	100.0	0.290	28.0	0.180	0.150	10	0.110	0.0	да	
	4.700	4.0	100.0	0.290	28.0	0.180	0.150	10	0.110	0.0	да	0.0052222
Каток дорожный	4.700	4.0	100.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	да	
	4.700	4.0	100.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	да	0.0052222

ĮЛ.								
ďρ								
№ подл.								
Инв.								
7		Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	
	120 100 2017 2020 02 00011 2 2 0							

120.ЮР.2017-5500-02-ООС11.2.2.TЧ

Подпись и дата

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Переходный	Вся техника	0.002179
Холодный	Вся техника	0.021826
Всего за год		0.024005

Максимальный выброс составляет: 0.5669303 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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	Τп	%%	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.те	Vдв	Mxx	%%	Схр	Выброс (г/с)
			пуск.				Π.			двиг.		
Гусеничный грактор	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	
•	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	0.0453990
Бульдозер	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850		5	0.490	100.0	да	
-	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	0.0453990
Экскаватор	2.100	4.0	0.0	0.780	36.0	0.510		5	0.300	100.0	да	
	2.100	4.0	0.0	0.780	36.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	да	0.0285844
Автогрейдер	4.700	4.0	0.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	
	4.700	4.0	0.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0729624
Каток на пневмоколёсн ом ходу	2.100	4.0	0.0	0.780	36.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	да	
	2.100	4.0	0.0	0.780	36.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0284505
Бурильная установка на базе	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	
	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	0.0451759
Автокран	4.700	4.0	0.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	
	4.700	4.0	0.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0729624
Автопогрузчик	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	
	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	0.0451759
Трубоукладчик на базе	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	
	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	0.0453990
Машина поливомоечна я	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	
	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	0.0451759
Погрузчик вилочный	4.700	4.0	0.0	0.290	36.0	0.180	0.150	10	0.110	100.0	да	
	4.700	4.0	0.0	0.290	36.0	0.180	0.150	10	0.110	100.0	да	0.0192834
	4.700	4.0	0.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	
	4.700	4.0	0.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0729624

тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка, предприятие №511, Салмановский полигон, Салехард, 2019 г.

Салехард, 2019 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Изі	М.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮР.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Характеристики	l	II	Ш	IV	V	VI	VII	VIII	IX	Χ	ΧI	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	X	X	X	X	П	Т	Т	Т	П	П	X	X
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	X	Χ	Χ	Х	П	Т	T	T	П	П	X	X

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	Месяцы	Всего
года		дней
Теплый	Июнь; Июль; Август;	63
Переходный	Май; Сентябрь; Октябрь;	63
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Ноябрь; Декабрь;	126
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.010

- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.500

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки:

0.050

- до наиболее удаленного от въезда места стоянки:

0.500

- среднее время выезда (мин.): 5.0

Выбросы участка

Код	Название	Макс. выброс	Валовый выброс
в-ва	вещества	(r/c)	(т/год)
	Оксиды азота (NOx)*	0.2066729	0.011278
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.1653383	0.009022
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0268675	0.001466
0328	Углерод (Сажа)	0.0165052	0.000883
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0146070	0.000834
0337	Углерод оксид	0.8370092	0.044095
0401	Углеводороды**	0.1124996	0.005949
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.1124996	0.005949

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO2 - 0.80

Взам. инв.

Подпись и дата

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	Валовый выброс
или дорожной техники	(тонн/период)
	(тонн/год)
Вся техника	0.004538
Вся техника	0.039556
	0.044095
	или дорожной техники Вся техника

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Лист 64

Подпись и дата

Инв. № подл.

Максимальный выброс составляет: 0.8370092 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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	MI	МІтеп.	Кнтр	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал (д)	8.200	30.0	1.0	1.0	9.300	7.500	1.0	2.900	да	
	8.200	30.0	1.0	1.0	9.300	7.500	1.0	2.900	да	0.2093929
Бортовой автомобиль МАЗ (д)	8.200	30.0	1.0	1.0	9.300	7.500	1.0	2.900	да	
, ,	8.200	30.0	1.0	1.0	9.300	7.500	1.0	2.900	да	0.2093929
Вахтовый автобус (д)	8.200	30.0	1.0	1.0	6.200	5.100	1.0	3.500	да	
	8.200	30.0	1.0	1.0	6.200	5.100	1.0	3.500	да	0.2092342
Вакуумная машина (д)	8.200	30.0	1.0	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	да	
	8.200	30.0	1.0	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	да	0.2089892

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Переходный	Вся техника	0.000620
Холодный	Вся техника	0.005329
Всего за год		0.005949

Максимальный выброс составляет: 0.1124996 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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	MI	МІтеп.	Кнтр	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал (д)	1.100	30.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	да	
	1.100	30.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	да	0.0281513
Бортовой автомобиль МАЗ (д)	1.100	30.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	да	
V 1/	1.100	30.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	да	0.0281513
Вахтовый автобус (д)	1.100	30.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.400	да	
	1.100	30.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.400	да	0.0280671
Вакуумная машина (д)	1.100	30.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	да	
	1.100	30.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	да	0.0281300

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx) Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Переходный	Вся техника	0.001351
Холодный	Вся техника	0.009926

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Подпись и дата

Всего за год	0.011278

Максимальный выброс составляет: 0.2066729 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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	MI	МІтеп.	Кнтр	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал (д)	2.000	30.0	1.0	1.0	4.500	4.500	1.0	1.000	да	
	2.000	30.0	1.0	1.0	4.500	4.500	1.0	1.000	да	0.0517896
Бортовой автомобиль МАЗ (д)	2.000	30.0	1.0	1.0	4.500	4.500	1.0	1.000	да	
	2.000	30.0	1.0	1.0	4.500	4.500	1.0	1.000	да	0.0517896
Вахтовый автобус (д)	2.000	30.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.800	да	
	2.000	30.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.800	да	0.0514104
Вакуумная машина (д)	2.000	30.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	да	
	2.000	30.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	да	0.0516833

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа) Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Переходный	Вся техника	0.00096
Холодный	Вся техника	0.000787
Всего за год		0.000883

Максимальный выброс составляет: 0.0165052 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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	MI	МІтеп.	Кнтр	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал (д)	0.160	30.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.040	да	
	0.160	30.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.040	да	0.0041396
Бортовой автомобиль МАЗ (д)	0.160	30.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.040	да	
	0.160	30.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.040	да	0.0041396
Вахтовый автобус (д)	0.160	30.0	1.0	1.0	0.350	0.250	1.0	0.040	да	
	0.160	30.0	1.0	1.0	0.350	0.250	1.0	0.040	да	0.0041077
Вакуумная машина (д)	0.160	30.0	1.0	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	да	
	0.160	30.0	1.0	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	да	0.0041183

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

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Переходный	Вся техника	0.000108

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Холодный	Вся техника	0.000725
Всего за год		0.000834

Максимальный выброс составляет: 0.0146070 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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.

Наименовани	е Мпр	Тпр	Кэ	КнтрПр	MI	МІтеп.	Кнтр	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал (д)	1 0.136	30.0	1.0	1.0	0.970	0.780	1.0	0.100	да	
V 7/	0.136	30.0	1.0	1.0	0.970	0.780	1.0	0.100	да	0.0036895
Бортовой автомобиль МАЗ (д)	0.136	30.0	1.0	1.0	0.970	0.780	1.0	0.100	да	
V -7	0.136	30.0	1.0	1.0	0.970	0.780	1.0	0.100	да	0.0036895
Вахтовый автобус (д)	0.136	30.0	1.0	1.0	0.560	0.450	1.0	0.100	да	
	0.136	30.0	1.0	1.0	0.560	0.450	1.0	0.100	да	0.0036023
Вакуумная машина (д)	0.136	30.0	1.0	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	да	
¥ -2	0.136	30.0	1.0	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	да	0.0036257

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Переходный	Вся техника	0.001081
Холодный	Вся техника	0.007941
Всего за год		0.009022

Максимальный выброс составляет: 0.1653383 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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)
Переходный	Вся техника	0.000176
Холодный	Вся техника	0.001290
Всего за год		0.001466

Максимальный выброс составляет: 0.0268675 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин

Валовые выбросы

Взам. инв.

Подпись и дата

Инв. № подл

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период)				
		(тонн/год)				
Переходный	Вся техника	0.000620				
Холодный	Вся техника	0.005329				
Всего за год		0.005949				

Максимальный выброс составляет: 0.1124996 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Лист 67

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	MI	МІтеп.	Кнтр	Mxx	%%	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал (д)	1.100	30.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	100.0	да	
	1.100	30.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	100.0	да	0.0281513
Бортовой автомобиль МАЗ (д)	1.100	30.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	100.0	да	
	1.100	30.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	100.0	да	0.0281513
Вахтовый автобус (д)	1.100	30.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.400	100.0	да	
	1.100	30.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.400	100.0	да	0.0280671
Вакуумная машина (д)	1.100	30.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	да	
	1.100	30.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	да	0.0281300

Взам. инв. №										
Подпись и дата										
Инв. № подл.	Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата		120.ЮР.2017-5500-02-ООС11.2.2.ТЧ		Лист
					-00C11		2R		Формат А	\ <u>4</u>

Расчёт выбросов загрязняющих веществ при работе дизельной установки, сварочного агрегата и установки для сварки

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: ЗАО НПФ "ДИЭМ" Регистрационный номер: 02-10-0330

Источник выбросов: Площадка: 1 Цех: 1 Источник: 1 Вариант: 2

Название: Стройка

Источник выделений: [3] ДЭС (3 очередь)

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газос	очистки.	Газооч.	С учётом газоо	чистки
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2133334	0.693760	0.0	0.2133334	0.693760
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0346667	0.112736	0.0	0.0346667	0.112736
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0138889	0.043360	0.0	0.0138889	0.043360
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0333333	0.108400	0.0	0.0333333	0.108400
0337	Углерод оксид	0.1722222	0.563680	0.0	0.1722222	0.563680
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	0.000000333	0.000001192	0.0	0.000000333	0.000001192
1325	Формальдегид	0.0033333	0.010840	0.0	0.0033333	0.010840
2732	Керосин	0.0805556	0.260160	0.0	0.0805556	0.260160

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении MNO2 = 0.8*MNOx и MNO = 0.13*MNOx.

Расчётные формулы До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: Мі=(1/3600)*еі*Рэ/□і [г/с]

Валовый выброс: Wi=(1/1000)*qi*Gт/□i [т/год]

После газоочистки:

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

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

Исходные данные:

NHB. Взам.

Подпись и дата

Ne nogh

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки Рэ=100 [кВт] Расход топлива стационарной дизельной установкой за год GT=21.68 [т] Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (Пі):

□CO= 1; □NOx= 1; □SO2=1; □остальные= 1.

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

Углерод	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-
оксид			черный	(Ангидрид		Бензпирен)
			(Сажа)	сернистый)		
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с

yae row cobo	учетом совокупности режимов; составляющих эксплуатационный цикл (чт) [ткі топлива].								
Углерод	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-			
оксид			черный	(Ангидрид		Бензпирен)			
			(Сажа)	сернистый)					
26	40	12	2	5	0.5	0.000055			

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Объёмный расход отработавших газов (Qor):

Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя bэ=208 [г/кВт*ч]

Высота источника выбросов Н=3 [м]

Температура отработавших газов Тог=723 [К]

Qor=8.72*0.000001*bə*Pə/(1.31/(1+Tor/273))=0.505132 [м3/c]

Источник выделений: [9] Установка для сварки (3 очередь)

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газос	очистки.	Газооч.	С учётом газоо	чистки
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0137334	0.035432	0.0	0.0137334	0.035432
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0022317	0.005758	0.0	0.0022317	0.005758
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0011667	0.003090	0.0	0.0011667	0.003090
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0018333	0.004635	0.0	0.0018333	0.004635
0337	Углерод оксид	0.0120000	0.030900	0.0	0.0120000	0.030900
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	0.000000022	0.00000057	0.0	0.000000022	0.000000057
1325	Формальдегид	0.0002500	0.000618	0.0	0.0002500	0.000618
2732	Керосин	0.0060000	0.015450	0.0	0.0060000	0.015450

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении MNO2 = 0.8*MNOx и MNO = 0.13*MNOx.

Расчётные формулы До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: Мі=(1/3600)*еі*Рэ/□і [г/с]

Валовый выброс: Wi=(1/1000)*qi*Gт/□i [т/год]

После газоочистки:

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

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

Исходные данные:

Взам. инв.

Подпись и дата

Ne nogn

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки Рэ=6 [кВт] Расход топлива стационарной дизельной установкой за год Gт=1.03 [т] Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (□i):

□CO= 1; □NOx= 1; □SO2=1; □остальные= 1.

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

Углерод	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-
оксид			черный	(Ангидрид		Бензпирен)
			(Сажа)	сернистый)		
7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	0.000013

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

j .0.0 0020	nymicom pomenico,	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , 	<i>in</i> t 0 110 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	41.01.1.12.11. 41.113. (41.) [
Углерод	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-
оксид			черный	(Ангидрид		Бензпирен)
			(Сажа)	сернистый)		
30	43	15	3	4.5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов (Qor):

Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя bэ=200 [г/кВт*ч] Высота источника выбросов H=3 [м]

Температура отработавших газов Тог=723 [К]

Qor=8.72*0.000001*bə*Pə/(1.31/(1+Tor/273))=0.029142 [м3/c]

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.0.19 от 29.04.2016

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Лист 70

Формат А4

Copyright© 1997-2016 Фирма «Интеграл» Программа зарегистрирована на: ЗАО НПФ "ДИЭМ" Регистрационный номер: 02-10-0330

Объект: №8 Салмановский полигон

Площадка: 1 Цех: 1 Вариант: 2

Название источника выбросов: №1 Стройка

Операция: №11 Сварка газовая кислородом (3 очередь)

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очист	ГКИ	Очистка (□1)	С учетом очистки		
		г/с	т/год	%	г/с	т/год	
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0229167	0.008498	0.00	0.0229167	0.008498	

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

MM=B3·K·(1-\(\Bar{1}\))·ti/1200/3600, r/c (2.1, 2.1a [1])

MrM=3.6·MM·T·10-3, т/год (2.8, 2.15 [1])

Исходные данные

Технологическая операция: Газовая сварка сталей

Технологический процесс (операция): Газовая сварка сталей ацетилен-кислородным пламенем

Продолжительность производственного цикла (ti): 20 мин. (1200 c)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	К, г/кг
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	22.0000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (T): 103 час 0 мин Масса расходуемого сварочного материала (B₉), кг: 3.75

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

Операция: №7 Сварка газовая пропан-бутаном (3 очередь)

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очист	ГКИ	Очистка (□1)	С учетом очист	ки
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0009708	0.000360	0.00	0.0009708	0.000360

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

MM=B3·K·(1-□1)·ti/1200/3600, r/c (2.1, 2.1a [1])

МгМ=3.6·ММ·Т·10-3, т/год (2.8, 2.15 [1])

Исходные данные

NHB.

Взам.

Подпись и дата

Ne nogh

Технологическая операция: Газовая сварка сталей

Технологический процесс (операция): Газовая сварка сталей с использованием пропанбутановой смеси

Продолжительность производственного цикла (ti): 20 мин. (1200 c)

Удельные выделения загрязняющих веществ

К	ОД	Название вещества	К, г/кг
0	301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	15.0000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 103 час 0 мин Масса расходуемого сварочного материала (Вэ), кг: 0.23

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

Операция: №3 Сварка электродами (3 очередь)

Результаты расчетов

	Код	Название вещества	ьез учета очистки	Очистка (⊟1)	С учетом очистки
--	-----	-------------------	-------------------	--------------	------------------

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Лист

71

		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	Железа оксид	0.001603200	0.01235100	0.00	0.001603200	0.01235100
0143	Марганец и его соединения	0.0002385	0.001837	0.00	0.0002385	0.001837
0203	Хрома (VI) оксид	0.0003069	0.002365	0.00	0.0003069	0.002365
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0002007	0.001546	0.00	0.0002007	0.001546
0342	Фториды газообразные	0.0000002	0.000002	0.00	0.0000002	0.000002
0344	Фториды плохо растворимые	0.0003542	0.002729	0.00	0.0003542	0.002729

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

MM=Bэ·K·(1-□1)·ti/1200/3600, г/с (2.1, 2.1a [1])

MrM=3.6·MM·T·10-3, т/год (2.8, 2.15 [1])

Исходные данные

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка

Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Марка материала: ЭА 48/22

Продолжительность производственного цикла (ti): 20 мин. (1200 c)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	К, г/кг
0123	Железа оксид	6.7900000
0143	Марганец и его соединения	1.0100000
0203	Хрома (VI) оксид	1.3000000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.8500000
0342	Фториды газообразные	0.0010000
0344	Фториды плохо растворимые	1.5000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 2140 час 0 мин Расчётное значение количества электродов (Вэ)

Вэ=G⋅(100-н)⋅10-2=0.85 кг

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 1

Норматив образования огарков от расхода электродов (н), %: 15

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

	_	120 K	OP 20	17-20	20-02	-00C11	220	2R	Формат А	\ 4
		Изм.	К.уч.		№док		Дата			
Инв. № г	-							120.ЮР.2017-5500-02-ООС11.2.2.ТЧ		Лист 72
№ подл.										
Подпись и д										
дата										
Взам. инв. №										

Расчёт выбросов загрязняющих веществ при проведении окрасочных работ

Расчет произведен программой «Лакокраска» версия 3.0.12 от 29.04.2016 Copyright© 1997-2016 Фирма «Интеграл» Программа зарегистрирована на: ЗАО НПФ "ДИЭМ" Регистрационный номер: 02-10-0330

Объект: №507 Салманоский полигон

Площадка: 1 Цех: 1 Вариант: 2

Название источника выбросов: №3 Стройка (3 очередь)

Тип источника выбросов: Неорганизованный источник (местные отсосы отсутствуют)

Результаты расчетов

Код	Название	Без учета оч	истки	С учетом очи	ІСТКИ
		г/с	т/год	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.1125000	0.026173	0.1125000	0.026173
2752	Уайт-спирит	0.0028000	0.000370	0.0028000	0.000370
0621	Метилбензол (Толуол)	0.0729167	0.007700	0.0729167	0.007700
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0156250	0.002573	0.0156250	0.002573
2750	Сольвент нафта	0.0384375	0.003075	0.0384375	0.003075

Результаты расчетов по операциям

Название источника	Син.	Код загр. в-ва	Название загр. в-ва	Без учета очистки		С учетом очистки	
				г/с	т/год	г/с	т/год
Лак битумный			0.0672000	0.008870	0.0672000	0.008870	
		2752	Уайт-спирит	0.0028000	0.000370	0.0028000	0.000370
Грунтовка		0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.1125000	0.013500	0.1125000	0.013500
Растворитель		0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0156250	0.001650	0.0156250	0.001650
		0621	Метилбензол (Толуол)	0.0729167	0.007700	0.0729167	0.007700
		1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0156250	0.001650	0.0156250	0.001650
Эмаль		0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0269063	0.002153	0.0269063	0.002153
		1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0115313	0.000923	0.0115313	0.000923
		2750	Сольвент нафта	0.0384375	0.003075	0.0384375	0.003075

Исходные данные по операциям:

Операция: №1 Лак битумный

Результаты расчетов

Взам. инв.

Подпись и дата

Инв. № подл

Код	Название вещества	Без учета очистки О		Очистка (□1)	С учетом очист	КИ
		г/с т/год %		%	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол)	0.0672000	0.008870	0.00	0.0672000	0.008870
	(смесь изомеров о-, м-, п-)					
2752	Уайт-спирит	0.0028000	0.000370	0.00	0.0028000	0.000370

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части: Максимальный выброс (ММ) ММ= МАКС(Мо, Мос) (4.9 [1])

Максимальный выброс для операций окраски (Мо) Мо=Ро·□'р·fр·(1-□1)·□i/1000/3600 (4.5, 4.6 [1]) Максимальный выброс для операций сушки (Мос)

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Лист

73

 $Moc=Pc \cdot \Box$ "p·fp·(1- \Box 1)· \Box i/1000/3600 (4.7, 4.8 [1])

Валовый выброс для операций окраски (Мог)

Mor=Mo·T·3600·10-6 (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки (Мог)

Mcr=Moc·Tc·3600·10-6 (4.15, 4.16 [1])

Валовый выброс (Мг)

Мг=Мог+Мсг (4.17 [1]) Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	fp%
Лаки	БТ-99	56.000

fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла (ti): 60 мин. (3600 c)

Масса ЛКМ, расходуемой на выполнение окрасочных работ (Ро), кг: 0.5

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (Рс), кг: 0.5

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при	Пары растворителя (%,	мас. от общего содержания
	окраске	растворителя в краске)	
	при окраске (□а), %	при окраске (□'р), %	при сушке (□"р), %
Ручной (кисть, валик)	0.000	10.000	90.000

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц (Кгр.):

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (Тс), ч: 33

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (Т), ч: 33

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

Код		Содержание компонента в летучей части (□i), %
2752	Уайт-спирит	4.000
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	96.000

Операция: №2 Грунтовка Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (□1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол)	0.1125000	0.013500	0.00	0.1125000	0.013500
	(смесь изомеров о-, м-, п-)					

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (ММ)

MM= MAKC(Mo, Moc) (4.9 [1])

Максимальный выброс для операций окраски (Мо)

Mo=Po· \Box 'p·fp·(1- \Box 1)· \Box i/1000/3600 (4.5, 4.6 [1])

Максимальный выброс для операций сушки (Мос)

 $\mathsf{Moc}\mathtt{=Pc}\cdot\square\text{"p-fp-}(1-\square 1)\cdot\square\text{i}/1000/3600\ (4.7,\ 4.8\ [1])$

Валовый выброс для операций окраски (Мог)

Mor=Mo·T·3600·10-6 (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки (Мог)

Mcr=Moc·Tc·3600·10-6 (4.15, 4.16 [1])

Валовый выброс (Мг)

Mr=Mor+Mcr (4.17 [1])

Исходные данные

NHB.

Взам.

Подпись и дата

Инв. № подл

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	fp%
Грунтовка	ΓΦ-021	45.000

fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла (ti): 60 мин. (3600 c)

Масса ЛКМ, расходуемой на выполнение окрасочных работ (Ро), кг. 1

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (Рс), кг. 1

Способ окраски:

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Способ окраски	Доля аэрозоля при	Пары растворителя (%,	Пары растворителя (%, мас. от общего содержания		
	окраске	растворителя в краске)			
	при окраске (□а), %	при окраске (□'р), %	при сушке (□"р), %		
Ручной (кисть, валик)	0.000	10.000	90.000		

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц (Кгр.): 0.4

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (Тс), ч: 30

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (Т), ч: 30

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

Код		Содержание компонента в летучей части (□i), %
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	100.000

Операция: №3 Растворитель

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очист	ГКИ	Очистка (□1)	С учетом очист	КИ
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол)	0.0156250	0.001650	0.00	0.0156250	0.001650
	(смесь изомеров о-, м-, п-)					
0621	Метилбензол (Толуол)	0.0729167	0.007700	0.00	0.0729167	0.007700
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0156250	0.001650	0.00	0.0156250	0.001650

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (ММ)

MM= MAKC(Mo, Moc) (4.9 [1])

Максимальный выброс для операций окраски (Мо)

Mo=Po·□'p·fp·(1-□1)·□i/1000/3600 (4.5, 4.6 [1])

Максимальный выброс для операций сушки (Мос)

 $Moc=Pc \cdot \Box$ " $p \cdot fp \cdot (1-\Box 1) \cdot \Box i/1000/3600 (4.7, 4.8 [1])$

Валовый выброс для операций окраски (Мог)

Mor=Mo·T·3600·10-6 (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки (Мог)

Mcr=Moc·Tc·3600·10-6 (4.15, 4.16 [1])

Валовый выброс (Мг)

Мг=Мог+Мсг (4.17 [1])

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	fp%		
Растворители	P-4A	100.000		

fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла (ti): 60 мин. (3600 c)

Масса ЛКМ, расходуемой на выполнение окрасочных работ (Ро), кг: 0.5

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (Рс), кг: 0.5

Способ окраски:

NHB.

Взам.

Подпись и дата

Инв. № подл

Способ окраски	Пары растворителя (%, мас. с	Пары растворителя (%, мас. от общего содержания растворителя в		
	краске)			
	при окраске (□'р), %	при сушке (□"р), %		
Пневматический	25.000	75.000		

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц (Кгр.): 0.4

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (Тс). ч: 22

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (Т), ч: 22

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (□i), %
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	15.000
0621	Метилбензол (Толуол)	70.000

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Лист 75

120.ЮР.2017-2020-02-ООС11.2.2 02R

0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-,	15.000
	м-, п-)	

Операция: №4 Эмаль Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки О		Очистка (□1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол)	0.0269063	0.002153	0.00	0.0269063	0.002153
	(смесь изомеров о-, м-, п-)					
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0115313	0.000923	0.00	0.0115313	0.000923
2750	Сольвент нафта	0.0384375	0.003075	0.00	0.0384375	0.003075

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (ММ)

MM= MAKC(Mo, Moc) (4.9 [1])

Максимальный выброс для операций окраски (Мо)

 $Mo=Po \cdot \Box' p \cdot fp \cdot (1-\Box 1) \cdot \Box i/1000/3600 (4.5, 4.6 [1])$

Максимальный выброс для операций сушки (Мос)

Moc=Pc·□"p·fp·(1-□1)·□i/1000/3600 (4.7, 4.8 [1])

Валовый выброс для операций окраски (Мог)

Mor=Mo·T·3600·10-6 (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки (Мог)

Mcr=Moc·Tc·3600·10-6 (4.15, 4.16 [1])

Валовый выброс (Мг)

Мг=Мог+Мсг (4.17 [1])

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	fp%
Эмаль	XB-110	61.500

fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла (ti): 60 мин. (3600 c)

Масса ЛКМ, расходуемой на выполнение окрасочных работ (Ро), кг: 0.5

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (Рс), кг: 0.5

Способ окраски:

Взам.

Подпись и дата

М≘Подп

Способ окраски	Доля аэрозоля при	Пары растворителя (%,	мас. от общего содержания
	окраске	растворителя в краске)	
	при окраске (□а), %	при окраске (□'р), %	при сушке (□"р), %
Ручной (кисть, валик)	0.000	10.000	90.000

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц (Кгр.): 0.4

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (Тс), ч: 20

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (Т), ч: 20

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (□i), %
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	15.000
2750	Сольвент нафта	50.000
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-,	35.000
	м-, п-)	

Программа основана на методическом документе:

1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выделений)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015

2. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016

						1
Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	

120.ЮP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Расчёт выбросов загрязняющих веществ при проведении гидроизоляционных работ

Расчет проводится в соответствии с п. 1.6.8 «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, С-Петербург, 2012 г.

Количество выбросов при гидроизоляционных работах рассчитывается в соответствии с РМ 62-91-90 «Методика расчета вредных выбросов в атмосферу их нефтехимического оборудования» по формуле 13.

Количество выбросов в атмосферу определяется по уравнению:

Пі = 0,001*(5,38 + 4,1W)*F*Рі
$$\sqrt{M_i}$$
 *Xі,

где Пі - количество вредных выбросов, кг/ч;

F - площадь разлившейся жидкости, м2;

W - среднегодовая скорость ветра в данном географическом пункте, м/с; W=5,7 м/с

Мі - молекулярная масса і-го вещества, кг/моль;

Рі - давление насыщенного пара і-го вещества, мм рт.ст., при температуре испарения жидкости ък;

Xi - мольная доля i-го вещества в жидкости; для однокомпонентной жидкости Xi = 1;

tж - температура разлившейся жидкости, °С,

Определение F - площадь разлившейся жидкости

Масса битума – 12,100 т

Плотность битума – 1,1 т/м3

Толщина покрытия – 3 см.

F= (12,100/1,1)/0,03=366,667 M2

Определение M - молекулярная масса битума проводится по формуле 2.1.7 «Методические указания по расчету валовых выбросов вредных веществ в атмосферу для предприятий нефтепереработки и нефтехимии». РД-17-86. Казань, 1987

М=45+0,6* Ткип, где

Ткип- температура начала кипения нефтепродуктов, °C, Ткип=280 °C

М=45+0,6*280=213 кг/кмоль=0,213 кг/моль

Определение Рі - давление насыщенного пара вещества

Расчет давления насыщенных паров битума:

 Δ H=19,2Ткип(1,91+IgТкип),

Где Ткип- температура начала кипения нефтепродуктов, град.К,

 Δ H- мольная теплота испарения нефтепродукта, кДж/моль.

19,2Ткип(1,91+IgТкип)=19,2*280(1,91+2,447158)=23424,081408 кДж/моль

Температурная зависимость давления насыщенных паров нефтепродукта рассчитывается по уравнению Клаузиуса-Клайперона:

$$\ln \frac{\text{Ркип}}{\text{Рнас}} = \frac{\Delta H}{R} \left(\frac{1}{T} - \frac{1}{\text{Ткип}} \right)$$

Рнас- искомое при температуре Т(град. К) давление паров нефтепродукта, Па,

Ркип-1,013*105Па (760 мм.рт.ст.)- атмосферное давление,

ΔΗ- мольная теплота испарения нефтепродукта, кДж/моль,

R – 8,314 Дж/(моль*град.К) – универсальная газовая постоянная,

Ткип- температура начала кипения нефтепродукта (280+273=553 град.К)

При температуре T=90°C Pнас=2,74мм.рт.ст.

Определение количества выбросов в атмосферу

 $\Pi i = 0.001*(5.38 + 4.1*5.7)*366.667*2.74*0.46152*1=13.33063 \ \kappa r/4$

Время выполнения гидроизоляционных работ 100 ч.

. Результаты расчетов

гезультат	ты расчетов				
Код	Название	Без учета оч	Без учета очистки		СТКИ
		г/с	т/период	г/с	т/период
2754	Алканы С12-С19 (Углеводороды	3.7029528	1.333063	3.7029528	1.333063
	предельные С12-С19)				

Z								г/с
Взам.	275	i4			2-С19 (Угл e С12-С19		оды	3.7029528
Подпись и дата								
№ подл.		1	1	1				
Инв. №								120.ЮР.20
Ż	Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата		120.101 .20
	120 H	OP 20	17-20	20-02	-00C11	220	2R	

Лист

120.ЮР.2017-5500-02-ООС11.2.2.ТЧ

4 очередь строительства <u>Выбросы при работе авторанспорта</u>

Валовые и максимальные выбросы участка №4, цех №1, площадка №1 Стройка. 4 очередь,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №511, Салмановский полигон,
Салехард, 2019 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: ЗАО НПФ "ДИЭМ"

Регистрационный номер: 02-10-0330

Салехард, 2019 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики		II	Ш	IV	V	VI	VII	VIII	IX	Χ	ΧI	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	X	X	Х	Х	П	Т	Т	Т	П	П	X	Х
Средняя минимальная температура, °C	-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	X	X	X	X	П	Т	T	T	П	П	Χ	Χ

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	Месяцы	Всего
года		дней
Теплый	Июнь; Июль; Август;	63
Переходный	Май; Сентябрь; Октябрь;	63
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Ноябрь; Декабрь;	126
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.005

- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.005

- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

Выбросы участка

NHB.

Взам.

Подпись и дата

№ подл

Код	Название	Макс. выброс	Валовый выброс
в-ва	вещества	(r/c)	(т/год)

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Лист

78

	Оксиды азота (NOx)*	0.2236756	0.011160
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.1789405	0.008928
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0290778	0.001451
0328	Углерод (Сажа)	0.0373077	0.001412
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0151397	0.000943
0337	Углерод оксид	1.2295359	0.060021
0401	Углеводороды**	0.1458223	0.006881
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0224444	0.003394
2732	**Керосин	0.1233778	0.003488

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO2 - 0.80

Наименование Мп

Гусеничный

Взам. инв.

Подпись и дата

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

Τп

2.0

35.000

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.027808
Переходный	Вся техника	0.032213
Всего за год		0.060021

Максимальный выброс составляет: 1.2295359 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

Тпр

6.0

Мпр

7.020

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.

Мдв

2.295

Мдв.теп. Vдв

2.090

TOUTON	00.000	2.0	7.020	0.0	2.200	2.000		0.010	да	
грактор	35.000	2.0	7.020	6.0	2.295	2.090	5	3.910		0.0978965
_				_					да	0.0976965
ьульдозер	35.000	2.0	7.020	6.0	2.295	2.090	5	3.910	да	
	35.000	2.0	7.020	6.0	2.295	2.090	5	3.910	да	0.0978965
Экскаватор	25.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	5	2.400	да	
	25.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	5	2.400	да	0.0660085
Автогрейдер	57.000	2.0	11.340	6.0	3.699	3.370	10	6.310	да	
	57.000	2.0	11.340	6.0	3.699	3.370	10	6.310	да	0.1579293
Каток на	25.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	10	2.400	да	
пневмоколёсн										
ом ходу										
	25.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	10	2.400	да	0.0656376
Бурильная	35.000	2.0	7.020	6.0	2.295	2.090	10	3.910	да	
установка на										
базе										
	35.000	2.0	7.020	6.0	2.295	2.090	10	3.910	да	0.0972941
Автокран	57.000	2.0	11.340	6.0	3.699	3.370	10	6.310	да	
	57.000	2.0	11.340	6.0	3.699	3.370	10	6.310	да	0.1579293
Автопогрузчик	35.000	2.0	7.020	6.0	2.295	2.090	10	3.910	да	
	35.000	2.0	7.020	6.0	2.295	2.090	10	3.910	да	0.0972941
Трубоукладчик	35.000	2.0	7.020	6.0	2.295	2.090	5	3.910	да	
на базе										
	35.000	2.0	7.020	6.0	2.295	2.090	5	3.910	да	0.0978965

. № подл.						
N∘⊓						
Инв.						
7	Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮР.2017-5500-02-ООС11.2.2.TЧ

Mxx

3.910

Схр

Выброс (г/с)

Выброс (г/с)

Машина	35.000	2.0	7.020	6.0	2.295	2.090	10	3.910	да	
поливомоечна										
Я										
	35.000	2.0	7.020	6.0	2.295	2.090	10	3.910	да	0.0972941
Погрузчик	18.300	2.0	1.440	6.0	0.495	0.450	10	0.840	да	
вилочный										
	18.300	2.0	1.440	6.0	0.495	0.450	10	0.840	да	0.0385299
Каток	57.000	2.0	11.340	6.0	3.699	3.370	10	6.310	да	
дорожный										
	57.000	2.0	11.340	6.0	3.699	3.370	10	6.310	да	0.1579293

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Τп

2.0

2.900

Наименование Мп

усеничный

трактор

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.003006
Переходный	Вся техника	0.003876
Всего за год		0.006881

Максимальный выброс составляет: 0.1458223 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

Мпр

1.143

Тпр

6.0

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.

Мдв

0.765

Мдв.теп. Vдв

0.710

Mxx

0.490

Схр

да

	2.900	2.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	да	0.0113583
Бульдозер	2.900	2.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	да	
	2.900	2.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	да	0.0113583
Экскаватор	2.100	2.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	да	
	2.100	2.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	да	0.0075010
Автогрейдер	4.700	2.0	1.845	6.0	1.233	1.140	10	0.790	да	
	4.700	2.0	1.845	6.0	1.233	1.140	10	0.790	да	0.0180403
Каток на пневмоколёсн ом ходу	2.100	2.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	да	
	2.100	2.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	да	0.0073805
Бурильная установка на базе	2.900	2.0	1.143	6.0	0.765	0.710	10	0.490	да	
	2.900	2.0	1.143	6.0	0.765	0.710	10	0.490	да	0.0111575
Автокран	4.700	2.0	1.845	6.0	1.233	1.140	10	0.790	да	
	4.700	2.0	1.845	6.0	1.233	1.140	10	0.790	да	0.0180403
Автопогрузчик	2.900	2.0	1.143	6.0	0.765	0.710	10	0.490	да	
	2.900	2.0	1.143	6.0	0.765	0.710	10	0.490	да	0.0111575
Трубоукладчик на базе	2.900	2.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	да	
	2.900	2.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	да	0.0113583
Машина поливомоечна	2.900	2.0	1.143	6.0	0.765	0.710	10	0.490	да	
Я										
	2.900	2.0	1.143	6.0	0.765	0.710	10	0.490	да	0.0111575
вилочный	4.700	2.0	0.261	6.0	0.162	0.150	10	0.110	да	
	4.700	2.0	0.261	6.0	0.162	0.150	10	0.110	да	0.0092725
Каток дорожный	4.700	2.0	1.845	6.0	1.233	1.140	10	0.790	да	

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮР.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

	4.700	2.0	1.845	6.0	1.233	1.140	10	0.790	да	0.0180403

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx) Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.004900
Переходный	Вся техника	0.006261
Всего за год		0.011160

Максимальный выброс составляет: 0.2236756 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	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп.	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Гусеничный	3.400	2.0	1.170	6.0	4.010	4.010	5	0.780	да	
трактор										
	3.400	2.0	1.170	6.0	4.010	4.010	5	0.780	да	0.0199386
	3.400	2.0	1.170	6.0	4.010	4.010	5	0.780	да	
	3.400	2.0	1.170	6.0	4.010	4.010	5	0.780	да	0.0199386
	1.700	2.0	0.720	6.0	2.470	2.470	5	0.480	да	
	1.700	2.0	0.720	6.0	2.470	2.470	5	0.480	да	0.0109634
Автогрейдер	4.500	2.0	1.910	6.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	4.500	2.0	1.910	6.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.0273067
Каток на пневмоколёсн ом ходу	1.700	2.0	0.720	6.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
-	1.700	2.0	0.720	6.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0103150
Бурильная установка на базе	3.400	2.0	1.170	6.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
	3.400	2.0	1.170	6.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.0188860
	4.500	2.0	1.910	6.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	4.500	2.0	1.910	6.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.0273067
Автопогрузчик	3.400	2.0	1.170	6.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
	3.400	2.0	1.170	6.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.0188860
Трубоукладчик на базе	3.400	2.0	1.170	6.0	4.010	4.010	5	0.780	да	
	3.400	2.0	1.170	6.0	4.010	4.010	5	0.780	да	0.0199386
Машина поливомоечна я	3.400	2.0	1.170	6.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
	3.400	2.0	1.170	6.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.0188860
Погрузчик вилочный	0.700	2.0	0.260	6.0	0.870	0.870	10	0.170	да	
	0.700	2.0	0.260	6.0	0.870	0.870	10	0.170	да	0.0040034
	4.500	2.0	1.910	6.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	4.500	2.0	1.910	6.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.0273067

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа) Валовые выбросы

	или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый		0.000398

Изм. К.уч. Лист №док Подп. Дата						
Man Kar Duct Nagor Dogg Data						
Man K vii Duct Nonok Donn Data						
	Man	K va	Пист	Молок	Подп.	Дата

120.ЮР.2017-5500-02-ООС11.2.2.ТЧ

Взам. инв. №

Подпись и дата

Переходный	Вся техника	0.001014
Всего за год		0.001412

Максимальный выброс составляет: 0.0373077 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	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп.	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Гусеничный трактор	0.000	2.0	0.540	6.0	0.603	0.450	5	0.100	да	
	0.000	2.0	0.540	6.0	0.603	0.450	5	0.100	да	0.0030999
Бульдозер	0.000	2.0	0.540	6.0	0.603	0.450	5	0.100	да	
	0.000	2.0	0.540	6.0	0.603	0.450	5	0.100	да	0.0030999
Экскаватор	0.000	2.0	0.324	6.0	0.369	0.270	5	0.060	да	
	0.000	2.0	0.324	6.0	0.369	0.270	5	0.060	да	0.0018637
Автогрейдер	0.000	2.0	0.918	6.0	0.972	0.720	10	0.170	да	
	0.000	2.0	0.918	6.0	0.972	0.720	10	0.170	да	0.0049868
Каток на пневмоколёсн ом ходу	0.000	2.0	0.324	6.0	0.369	0.270	10	0.060	да	
	0.000	2.0	0.324	6.0	0.369	0.270	10	0.060	да	0.0017669
	0.000	2.0	0.540	6.0	0.603	0.450	10	0.100	да	
	0.000	2.0	0.540	6.0	0.603	0.450	10	0.100	да	0.0029416
Автокран	0.000	2.0	0.918	6.0	0.972	0.720	10	0.170	да	
	0.000	2.0	0.918	6.0	0.972	0.720	10	0.170	да	0.0049868
Автопогрузчик	0.000	2.0	0.540	6.0	0.603	0.450	10	0.100	да	
	0.000	2.0	0.540	6.0	0.603	0.450	10	0.100	да	0.0029416
Трубоукладчик на базе	0.000	2.0	0.540	6.0	0.603	0.450	5	0.100	да	
	0.000	2.0	0.540	6.0	0.603	0.450	5	0.100	да	0.0030999
Машина поливомоечна я	0.000	2.0	0.540	6.0	0.603	0.450	10	0.100	да	
	0.000	2.0	0.540	6.0	0.603	0.450	10	0.100	да	0.0029416
	0.000	2.0	0.108	6.0	0.135	0.100	10	0.020	да	
	0.000	2.0	0.108	6.0	0.135	0.100	10	0.020	да	0.0005921
	0.000	2.0	0.918	6.0	0.972	0.720	10	0.170	да	
	0.000	2.0	0.918	6.0	0.972	0.720	10	0.170	да	0.0049868

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

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000488
Переходный	Вся техника	0.000455
Всего за год		0.000943

Максимальный выброс составляет: 0.0151397 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.

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮР.2017-5500-02-ООС11.2.2.TЧ

Лист 82

Формат А4

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп.	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Гусеничный	0.058	2.0	0.180	6.0	0.342	0.310	5	0.160	да	
трактор										
	0.058	2.0	0.180	6.0	0.342	0.310	5	0.160	да	0.0013096
Бульдозер	0.058	2.0	0.180	6.0	0.342	0.310	5	0.160	да	
	0.058	2.0	0.180	6.0	0.342	0.310	5	0.160	да	0.0013096
Экскаватор	0.042	2.0	0.108	6.0	0.207	0.190	5	0.097	да	
	0.042	2.0	0.108	6.0	0.207	0.190	5	0.097	да	0.0007995
Автогрейдер	0.095	2.0	0.279	6.0	0.567	0.510	10	0.250	да	
	0.095	2.0	0.279	6.0	0.567	0.510	10	0.250	да	0.0019105
Каток на пневмоколёсн ом ходу	0.042	2.0	0.108	6.0	0.207	0.190	10	0.097	да	
	0.042	2.0	0.108	6.0	0.207	0.190	10	0.097	да	0.0007452
	0.058	2.0	0.180	6.0	0.342	0.310	10	0.160	да	
	0.058	2.0	0.180	6.0	0.342	0.310	10	0.160	да	0.0012198
Автокран	0.095	2.0	0.279	6.0	0.567	0.510	10	0.250	да	
	0.095	2.0	0.279	6.0	0.567	0.510	10	0.250	да	0.0019105
Автопогрузчик	0.058	2.0	0.180	6.0	0.342	0.310	10	0.160	да	
	0.058	2.0	0.180	6.0	0.342	0.310	10	0.160	да	0.0012198
Трубоукладчик на базе	0.058	2.0	0.180	6.0	0.342	0.310	5	0.160	да	
	0.058	2.0	0.180	6.0	0.342	0.310	5	0.160	да	0.0013096
Машина поливомоечна я	0.058	2.0	0.180	6.0	0.342	0.310	10	0.160	да	
	0.058	2.0	0.180	6.0	0.342	0.310	10	0.160	да	0.0012198
	0.023	2.0	0.038	6.0	0.076	0.068	10	0.034	да	
	0.023	2.0	0.038	6.0	0.076	0.068	10	0.034	да	0.0002755
Каток дорожный	0.095	2.0	0.279	6.0	0.567	0.510	10	0.250	да	
	0.095	2.0	0.279	6.0	0.567	0.510	10	0.250	да	0.0019105

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

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.003920
Переходный	Вся техника	0.005008
Всего за год		0.008928

Максимальный выброс составляет: 0.1789405 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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

Коэффициент трансформации - 0.13 Валовые выбросы

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000637
Переходный	Вся техника	0.000814
Всего за год		0.001451

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮР.2017-5500-02-ООС11.2.2.ТЧ

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Максимальный выброс составляет: 0.0290778 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)

Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.001697
Переходный	Вся техника	0.001697
Всего за год		0.003394

Максимальный выброс составляет: 0.0224444 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	Мп	Тп	%%	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.те	Vдв	Mxx	%%	Схр	Выброс (г/с)
			пуск.				П.			двиг.		
_	2.900	2.0	100.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	0.0	да	
трактор												
	2.900	2.0	100.0	1.143			0.710	5	0.490	0.0	да	0.0016111
	2.900	2.0	100.0	1.143			0.710	5	0.490	0.0	да	
	2.900	2.0	100.0	1.143			0.710	5	0.490	0.0	да	0.0016111
Экскаватор	2.100	2.0	100.0	0.702			0.430	5	0.300	0.0	да	
	2.100	2.0	100.0	0.702			0.430	5	0.300	0.0	да	0.0011667
Автогрейдер	4.700	2.0	100.0	1.845	6.0	1.233	1.140	10	0.790	0.0	да	
	4.700	2.0	100.0	1.845	6.0	1.233	1.140	10	0.790	0.0	да	0.0026111
Каток на	2.100	2.0	100.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	0.0	да	
пневмоколёсн												
ом ходу												
	2.100	2.0	100.0	0.702			0.430	10	0.300	0.0	да	0.0011667
Бурильная	2.900	2.0	100.0	1.143	6.0	0.765	0.710	10	0.490	0.0	да	
установка на												
базе												
	2.900	2.0	100.0	1.143	6.0	0.765	0.710	10	0.490	0.0	да	0.0016111
Автокран	4.700	2.0	100.0	1.845	6.0	1.233	1.140	10	0.790	0.0	да	
	4.700	2.0	100.0	1.845	6.0	1.233	1.140	10	0.790	0.0	да	0.0026111
Автопогрузчик	2.900	2.0	100.0	1.143			0.710	10	0.490	0.0	да	
	2.900	2.0	100.0	1.143	6.0	0.765	0.710	10	0.490	0.0	да	0.0016111
Трубоукладчик	2.900	2.0	100.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	0.0	да	
на базе												
	2.900	2.0	100.0	1.143			0.710	5	0.490	0.0	да	0.0016111
Машина	2.900	2.0	100.0	1.143	6.0	0.765	0.710	10	0.490	0.0	да	
поливомоечна												
Я												
	2.900	2.0	100.0	1.143			0.710	10	0.490	0.0	да	0.0016111
Погрузчик	4.700	2.0	100.0	0.261	6.0	0.162	0.150	10	0.110	0.0	да	
вилочный												
	4.700	2.0	100.0	0.261	6.0		0.150	10	0.110	0.0	да	0.0026111
	4.700	2.0	100.0	1.845	6.0	1.233	1.140	10	0.790	0.0	да	
дорожный	4.700	0.0	400.0	4.045	0.0	4.000	4 4 4 0	4.0	0.700	0.0		0.0000444
	4.700	2.0	100.0	1.845	6.0	1.233	1.140	10	0.790	0.0	да	0.0026111

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин Валовые выбросы

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

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.001309
Переходный	Вся техника	0.002179
Всего за год		0.003488

Максимальный выброс составляет: 0.1233778 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	Мп	Тп	%% пуск.	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.те п.	Vдв	Mxx	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
F.,,,,,,,,,,,	2 200	2.0		1.143	6.0	0.705		5	0.400			
Гусеничный трактор	2.900	2.0	0.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	100.0	да	
	2.900	2.0	0.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	100.0	да	0.0097472
	2.900	2.0	0.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	100.0	да	
	2.900	2.0	0.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	100.0	да	0.0097472
Экскаватор	2.100	2.0	0.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	100.0	да	
	2.100	2.0	0.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	100.0	да	0.0063343
Автогрейдер	4.700	2.0	0.0	1.845	6.0	1.233	1.140	10	0.790	100.0	да	
	4.700	2.0	0.0	1.845	6.0	1.233	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0154292
Каток на пневмоколёсн ом ходу	2.100	2.0	0.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	100.0	да	
	2.100	2.0	0.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0062138
Бурильная установка на базе	2.900	2.0	0.0	1.143	6.0	0.765	0.710	10	0.490	100.0	да	
	2.900	2.0	0.0	1.143	6.0	0.765	0.710	10	0.490	100.0	да	0.0095464
Автокран	4.700	2.0	0.0	1.845	6.0	1.233	1.140	10	0.790	100.0	да	
	4.700	2.0	0.0	1.845	6.0	1.233	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0154292
Автопогрузчик	2.900	2.0	0.0	1.143	6.0	0.765	0.710	10	0.490	100.0	да	
	2.900	2.0	0.0	1.143	6.0	0.765	0.710	10	0.490	100.0	да	0.0095464
Трубоукладчик на базе	2.900	2.0	0.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	100.0	да	
	2.900	2.0	0.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	100.0	да	0.0097472
Машина поливомоечна я	2.900	2.0	0.0	1.143	6.0	0.765	0.710	10	0.490	100.0	да	
	2.900	2.0	0.0	1.143	6.0	0.765	0.710	10	0.490	100.0	да	0.0095464
Погрузчик вилочный	4.700	2.0	0.0	0.261	6.0	0.162	0.150	10	0.110	100.0	да	
	4.700	2.0	0.0	0.261	6.0	0.162	0.150	10	0.110	100.0	да	0.0066614
Каток дорожный	4.700	2.0	0.0	1.845	6.0	1.233	1.140	10	0.790	100.0	да	
	4.700	2.0	0.0	1.845	6.0	1.233	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0154292

тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка, предприятие №511, Салмановский полигон, Салехард, 2019 г.

Салехард, 2019 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °C

Характеристики	l	II	Ш	IV	V	VI	VII	VIII	IX	Χ	ΧI	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	X	Χ	Χ	X	П	Т	Т	Т	П	П	X	Х
Средняя минимальная температура, °C	-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	Χ	Χ	Χ	Χ	П	Т	Т	Т	П	П	Χ	Χ

Изі	М.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮР.2017-5500-02-ООС11.2.2.ТЧ

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	Месяцы	Всего
года		дней
Теплый	Июнь; Июль; Август;	63
Переходный	Май; Сентябрь; Октябрь;	63
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Ноябрь; Декабрь;	126
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.010

- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.500

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050

- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.500

- среднее время выезда (мин.): 5.0

Выбросы участка

Код	Название	Макс. выброс	Валовый выброс
в-ва	вещества	(r/c)	(т/год)
	Оксиды азота (NOx)*	0.0466729	0.002710
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0373383	0.002168
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0060675	0.000352
0328	Углерод (Сажа)	0.0033480	0.000166
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0033876	0.000275
0337	Углерод оксид	0.1639249	0.008431
0401	Углеводороды**	0.0221955	0.001135
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0221955	0.001135

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO2 - 0.80

Взам. инв.

Подпись и дата

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	0.003893
Переходный	Вся техника	0.004538
Всего за год		0.008431

Максимальный выброс составляет: 0.1639249 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.

Изи	Λ.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Взам. инв.

Подпись и дата

Наименование	Мпр	Тпр	Кэ	КнтрПр	MI	МІтеп.	Кнтр	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал (д)	7.380	6.0	1.0	1.0	8.370	7.500	1.0	2.900	да	
	7.380	6.0	1.0	1.0	8.370	7.500	1.0	2.900	да	0.0410953
Бортовой автомобиль МАЗ (д)	7.380	6.0	1.0	1.0	8.370	7.500	1.0	2.900	да	
	7.380	6.0	1.0	1.0	8.370	7.500	1.0	2.900	да	0.0410953
Вахтовый автобус (д)	7.380	6.0	1.0	1.0	5.580	5.100	1.0	3.500	да	
	7.380	6.0	1.0	1.0	5.580	5.100	1.0	3.500	да	0.0410024
Вакуумная машина (д)	7.380	6.0	1.0	1.0	6.660	6.100	1.0	2.900	да	
	7.380	6.0	1.0	1.0	6.660	6.100	1.0	2.900	да	0.0407319

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000515
Переходный	Вся техника	0.000620
Всего за год		0.001135

Максимальный выброс составляет: 0.0221955 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	Мпр	Тпр	Кэ	КнтрПр	MI	МІтеп.	Кнтр	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал	0.990	6.0	1.0	1.0	1.170	1.100	1.0	0.450	да	
(д)										
	0.990	6.0	1.0	1.0	1.170	1.100	1.0	0.450	да	0.0055736
Бортовой	0.990	6.0	1.0	1.0	1.170	1.100	1.0	0.450	да	
автомобиль										
МАЗ (д)										
	0.990	6.0	1.0	1.0	1.170	1.100	1.0	0.450	да	0.0055736
Вахтовый	0.990	6.0	1.0	1.0	0.990	0.900	1.0	0.400	да	
автобус (д)										
	0.990	6.0	1.0	1.0	0.990	0.900	1.0	0.400	да	0.0054937
Вакуумная	0.990	6.0	1.0	1.0	1.080	1.000	1.0	0.450	да	
машина (д)									[]	
	0.990	6.0	1.0	1.0	1.080	1.000	1.0	0.450	да	0.0055545

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx) Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.001358
Переходный	Вся техника	0.001351
Всего за год		0.002710

Максимальный выброс составляет: 0.0466729 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.

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Лист 87

Формат А4

Взам. инв.

Подпись и дата

Наименование	Мпр	Тпр	Кэ	КнтрПр	MI	МІтеп.	Кнтр	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал (д)	2.000	6.0	1.0	1.0	4.500	4.500	1.0	1.000	да	
	2.000	6.0	1.0	1.0	4.500	4.500	1.0	1.000	да	0.0117896
Бортовой автомобиль МАЗ (д)	2.000	6.0	1.0	1.0	4.500	4.500	1.0	1.000	да	
,	2.000	6.0	1.0	1.0	4.500	4.500	1.0	1.000	да	0.0117896
Вахтовый автобус (д)	2.000	6.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.800	да	
	2.000	6.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.800	да	0.0114104
Вакуумная машина (д)	2.000	6.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	да	
	2.000	6.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	да	0.0116833

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа) Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000070
Переходный	Вся техника	0.00096
Всего за год		0.000166

Максимальный выброс составляет: 0.0033480 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	Мпр	Тпр	Кэ	КнтрПр	MI	МІтеп.	Кнтр	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал	0.144	6.0	1.0	1.0	0.450	0.400	1.0	0.040	да	
(д)										
	0.144	6.0	1.0	1.0	0.450	0.400	1.0	0.040	да	0.0008490
Бортовой	0.144	6.0	1.0	1.0	0.450	0.400	1.0	0.040	да	
автомобиль										
МАЗ (д)										
	0.144	6.0	1.0	1.0	0.450	0.400	1.0	0.040	да	0.0008490
Вахтовый	0.144	6.0	1.0	1.0	0.315	0.250	1.0	0.040	да	
автобус (д)										
	0.144	6.0	1.0	1.0	0.315	0.250	1.0	0.040	да	0.0008203
Вакуумная	0.144	6.0	1.0	1.0	0.360	0.300	1.0	0.040	да	
машина (д)										
	0.144	6.0	1.0	1.0	0.360	0.300	1.0	0.040	да	0.0008298

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

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
	·	(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000166
Переходный	Вся техника	0.000108
Всего за год		0.000275

Максимальный выброс составляет: 0.0033876 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.

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Наименование	Мпр	Тпр	Кэ	КнтрПр	MI	МІтеп.	Кнтр	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал	0.122	6.0	1.0	1.0	0.873	0.780	1.0	0.100	да	
(д)										
	0.122	6.0	1.0	1.0	0.873	0.780	1.0	0.100	да	0.0008808
Бортовой	0.122	6.0	1.0	1.0	0.873	0.780	1.0	0.100	да	
автомобиль										
МАЗ (д)										
	0.122	6.0	1.0	1.0	0.873	0.780	1.0	0.100	да	0.0008808
Вахтовый	0.122	6.0	1.0	1.0	0.504	0.450	1.0	0.100	да	
автобус (д)										
	0.122	6.0	1.0	1.0	0.504	0.450	1.0	0.100	да	0.0008024
Вакуумная	0.122	6.0	1.0	1.0	0.603	0.540	1.0	0.100	да	
машина (д)										
V. 3/	0.122	6.0	1.0	1.0	0.603	0.540	1.0	0.100	да	0.0008235

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	0.001087
Переходный	Вся техника	0.001081
Всего за год		0.002168

Максимальный выброс составляет: 0.0373383 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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

Валовые выбросы

Взам. инв.

Подпись и дата

Инв. № подл

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000177
Переходный	Вся техника	0.000176
Всего за год		0.000352

Максимальный выброс составляет: 0.0060675 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)
Теплый	Вся техника	0.000515
Переходный	Вся техника	0.000620
Всего за год		0.001135

Максимальный выброс составляет: 0.0221955 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	N/100	II пр	IV ^	KHTDI ID	MI	МІтеп.	Кнтр	Mxx	%%	Cvr	Выброс (г/с)
паименование	101111	11111)	КЭ	RHIDID	IIVII	IVII I C II	INHIO	IIVIXX	⁻ /0 ⁻ /0	CXD.	DEIDDOC U/CI

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

v	
_	
- 1	ı
C	
ζ,	J
\mathcal{L}	١

Автосамосвал	0.990	6.0	1.0	1.0	1.170	1.100	1.0	0.450	100.0	да	
(д)											
	0.990	6.0	1.0	1.0	1.170	1.100	1.0	0.450	100.0	да	0.0055736
Бортовой	0.990	6.0	1.0	1.0	1.170	1.100	1.0	0.450	100.0	да	
автомобиль											
МАЗ (д)											
	0.990	6.0	1.0	1.0	1.170	1.100	1.0	0.450	100.0	да	0.0055736
Вахтовый	0.990	6.0	1.0	1.0	0.990	0.900	1.0	0.400	100.0	да	
автобус (д)											
	0.990	6.0	1.0	1.0	0.990	0.900	1.0	0.400	100.0	да	0.0054937
Вакуумная	0.990	6.0	1.0	1.0	1.080	1.000	1.0	0.450	100.0	да	
машина (д)											
	0.990	6.0	1.0	1.0	1.080	1.000	1.0	0.450	100.0	да	0.0055545

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

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮР.2017-5500-02-ООС11.2.2.TЧ

Взам.

Подпись и дата

Ne nogh

Расчёт выбросов загрязняющих веществ при работе сварочного агрегата и установки для сварки

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: ЗАО НПФ "ДИЭМ" Регистрационный номер: 02-10-0330

Источник выбросов:

Площадка: 1 Цех: 1 Источник: 1 Вариант: 2 Название: Стройка

Источник выделений: [4] ДЭС (4 очередь)

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газооч	чистки.	Газооч.	С учётом газооч	ІИСТКИ
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2133334	0.023040	0.0	0.2133334	0.023040
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0346667	0.003744	0.0	0.0346667	0.003744
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0138889	0.001440	0.0	0.0138889	0.001440
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0333333	0.003600	0.0	0.0333333	0.003600
0337	Углерод оксид	0.1722222	0.018720	0.0	0.1722222	0.018720
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	0.000000333	0.000000040	0.0	0.000000333	0.000000040
1325	Формальдегид	0.0033333	0.000360	0.0	0.0033333	0.000360
2732	Керосин	0.0805556	0.008640	0.0	0.0805556	0.008640

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: М¡=(1/3600)*е¡*Р₃/□¡ [г/с]

Валовый выброс: W_i=(1/1000)*q_i*G₇/ _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 Р₃=100 [кВт] Расход топлива стационарной дизельной установкой за год G_т=0.72 [т] Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (□і):

 \square_{CO} = 1; \square_{NOx} = 1; \square_{SO2} =1; $\square_{octaльныe}$ = 1.

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

Углерод оксид	Оксиды а NOx	азота	•	·-' \	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)
6.2		9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

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

				p = = 2,			J 4. 14 - J 1. 10 1 - J 1. 11	** (41) [::::: :::::::=w].
Углерод	Оксиды	азота	Керосин	Углерод	Cepa	диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-
оксид	NOx		-	черный	(Ангидр	оид		Бензпирен)
				(Сажа)	сернис	тый)		

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Взам. инв.

Подпись и дата

26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов (Q_{or}):

Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя b₃=208 [г/кВт*ч]

Высота источника выбросов Н=3 [м]

Температура отработавших газов T_{or}=723 [K]

 $Q_{or}=8.72*0.000001*b_3*P_9/(1.31/(1+T_{or}/273))=0.505132 \text{ [m}^3/c]$

Источник выделений: [10] Установка для сварки (4 очередь)

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газооч	нистки.	Газооч.	С учётом газооч	истки
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0137334	0.011868	0.0	0.0137334	0.011868
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0022317	0.001929	0.0	0.0022317	0.001929
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0011667	0.001035	0.0	0.0011667	0.001035
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0018333	0.001553	0.0	0.0018333	0.001553
0337	Углерод оксид	0.0120000	0.010350	0.0	0.0120000	0.010350
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	0.000000022	0.000000019	0.0	0.000000022	0.000000019
1325	Формальдегид	0.0002500	0.000207	0.0	0.0002500	0.000207
2732	Керосин	0.0060000	0.005175	0.0	0.0060000	0.005175

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: М_і=(1/3600)*е_і*Р_э/□_і [г/с]

Валовый выброс: W_i=(1/1000)*q_i*G_т/□_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_3 =6 [кВт] Расход топлива стационарной дизельной установкой за год G_{τ} =0.345 [т] Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (\Box_i): \Box_{CO} =1; \Box_{NOX} =1; \Box_{SO2} =1; $\Box_{OCTAЛЬНЫE}$ =1.

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

	Оксиды аз NOx	зота		черный	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	- 1	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)
7 2	1	10.3	3.6	0.7	11	0.15	0.000013

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 NOx		Керосин	Углерод черный	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)
30		43	15	3	4.5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов (Q_{ог}):

Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя b₃=200 [г/кВт*ч]

Высота источника выбросов Н=3 [м]

Температура отработавших газов T_{ог}=723 [K]

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Лист

92

 $Q_{or} = 8.72*0.000001*b_{9}*P_{9}/(1.31/(1+T_{or}/273)) = 0.029142 \; [\text{m}^{3}/\text{c}]$

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.0.19 от 29.04.2016 Copyright© 1997-2016 Фирма «Интеграл» Программа зарегистрирована на: ЗАО НПФ "ДИЭМ" Регистрационный номер: 02-10-0330

Объект: №8 Салмановский полигон

Площадка: 1 Цех: 1

Вариант: 2

Название источника выбросов: №1 Стройка

Операция: №12 Сварка газовая кислородом (4 очередь)

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очист	ки	Очистка (□1)	С учетом очист	ки
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0337211	0.004249	0.00	0.0337211	0.004249

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

MM=Bэ·K·(1-□1)·ti/1200/3600, г/с (2.1, 2.1a [1]) МгМ=3.6·ММ·Т·10-3, т/год (2.8, 2.15 [1])

Исходные данные

Технологическая операция: Газовая сварка сталей

Технологический процесс (операция): Газовая сварка сталей ацетилен-кислородным пламенем

Продолжительность производственного цикла (ti): 20 мин. (1200 c)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код Название вещества	К, г/кг
0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	22.0000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 35 час 0 мин Масса расходуемого сварочного материала (Вэ), кг: 5.52

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

Операция: №8 Сварка газовая пропан-бутаном (4 очередь)

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очист	ГКИ	Очистка (□1)	С учетом очист	ки
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0014458	0.000182	0.00	0.0014458	0.000182

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

MM=B₃·K·(1-\(_1\))·ti/1200/3600, r/c (2.1, 2.1a [1])

МгМ=3.6·ММ·Т·10-3, т/год (2.8, 2.15 [1])

Исходные данные

Взам. инв.

Подпись и дата

Ne nogh

Технологическая операция: Газовая сварка сталей

Технологический процесс (операция): Газовая сварка сталей с использованием пропанбутановой смеси

Продолжительность производственного цикла (ti): 20 мин. (1200 c)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	К, г/кг		
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	15.0000000		
-	u u		(T) 0-	•

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 35 час 0 мин Масса расходуемого сварочного материала (Вэ), кг: 0.35

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

Операция: №4 Сварка электродами (4 очередь)

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮР.2017-5500-02-ООС11.2.2.ТЧ

Лист

93

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очис	тки	Очистка (□1)	С учетом очист	КИ
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	Железа оксид	0.000801600	0.00391900	0.00	0.000801600	0.00391900
0143	Марганец и его соединения	0.0001192	0.000583	0.00	0.0001192	0.000583
0203	Хрома (VI) оксид	0.0001535	0.000750	0.00	0.0001535	0.000750
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0001003	0.000491	0.00	0.0001003	0.000491
0342	Фториды газообразные	0.0000001	0.000001	0.00	0.000001	0.000001
0344	Фториды плохо растворимые	0.0001771	0.000866	0.00	0.0001771	0.000866

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

MM=B3·K·(1-□1)·ti/1200/3600, r/c (2.1, 2.1a [1])

MrM=3.6·MM·T·10-3, т/год (2.8, 2.15 [1])

Исходные данные

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка

Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Марка материала: ЭА 48/22

Продолжительность производственного цикла (ti): 20 мин. (1200 c)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	К, г/кг
0123	Железа оксид	6.7900000
0143	Марганец и его соединения	1.0100000
0203	Хрома (VI) оксид	1.3000000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.8500000
0342	Фториды газообразные	0.0010000
0344	Фториды плохо растворимые	1.5000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 1358 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов (Вэ)

Вэ=G⋅(100-н)⋅10-2=0.425 кг

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 0.5

Норматив образования огарков от расхода электродов (н), %: 15

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

Подпись и дата Взам. инв. №									
Инв. № подл.							400 100 0045 5500 00 00044 0 0 500		Лист
Инв	Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп. -ООС11	Дата	120.ЮР.2017-5500-02-ООС11.2.2.ТЧ	Формат А	94

Расчёт выбросов загрязняющих веществ при проведении окрасочных работ

Расчет произведен программой «Лакокраска» версия 3.0.12 от 29.04.2016 Copyright© 1997-2016 Фирма «Интеграл» Программа зарегистрирована на: ЗАО НПФ "ДИЭМ" Регистрационный номер: 02-10-0330

Объект: №507 Салманоский полигон

Площадка: 1 Цех: 1 Вариант: 2

Название источника выбросов: №4 Стройка (4 очередь)

Тип источника выбросов: Неорганизованный источник (местные отсосы отсутствуют)

Результаты расчетов

Код	Название	Без учета оч	истки	С учетом очи	ІСТКИ
		г/с	т/год	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.1125000	0.021873	0.1125000	0.021873
2752	Уайт-спирит	0.0028000	0.000190	0.0028000	0.000190
0621	Метилбензол (Толуол)	0.0729167	0.007700	0.0729167	0.007700
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0156250	0.002573	0.0156250	0.002573
2750	Сольвент нафта	0.0384375	0.003075	0.0384375	0.003075

Результаты расчетов по операциям

Название	Син.	Код	Название загр. в-ва	Без учета оч	нистки	С учетом оч	истки
источника		загр.					
		в-ва					
				г/с	т/год	г/с	т/год
Лак битумный		0616	Диметилбензол (Ксилол)	0.0672000	0.004570	0.0672000	0.004570
			(смесь изомеров о-, м-, п-)				
		2752	Уайт-спирит	0.0028000	0.000190	0.0028000	0.000190
Грунтовка		0616	Диметилбензол (Ксилол)	0.1125000	0.013500	0.1125000	0.013500
			(смесь изомеров о-, м-, п-)				
Растворитель		0616	Диметилбензол (Ксилол)	0.0156250	0.001650	0.0156250	0.001650
			(смесь изомеров о-, м-, п-)				
		0621	Метилбензол (Толуол)	0.0729167	0.007700	0.0729167	0.007700
		1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0156250	0.001650	0.0156250	0.001650
Эмаль		0616	Диметилбензол (Ксилол)	0.0269063	0.002153	0.0269063	0.002153
			(смесь изомеров о-, м-, п-)				
		1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0115313	0.000923	0.0115313	0.000923
		2750	Сольвент нафта	0.0384375	0.003075	0.0384375	0.003075

Исходные данные по операциям: Операция: №1 Лак битумный

|--|

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (□1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол)	0.0672000	0.004570	0.00	0.0672000	0.004570
	(смесь изомеров о-, м-, п-)					
2752	Уайт-спирит	0.0028000	0.000190	0.00	0.0028000	0.000190

Расчетные формулы

Взам. инв.

Подпись и дата

Инв. № подл

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (ММ)

MM= MAKC(Mo, Moc) (4.9 [1])

Максимальный выброс для операций окраски (Мо)

 $Mo=Po \cdot \Box' p \cdot fp \cdot (1-\Box 1) \cdot \Box i/1000/3600 (4.5, 4.6 [1])$ Максимальный выброс для операций сушки (Мос)

 $Moc=Pc \cdot \Box$ "p·fp·(1-\Delta1) \Delta i/1000/3600 (4.7, 4.8 [1]) Валовый выброс для операций окраски (Мог)

Mor=Mo·T·3600·10-6 (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки (Мог)

Mcr=Moc·Tc·3600·10-6 (4.15, 4.16 [1])

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Валовый выброс (Мг)

Mr=Mor+Mcr (4.17 [1])

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	fp%
Лаки	БТ-99	56.000

fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла (ti): 60 мин. (3600 c)

Масса ЛКМ, расходуемой на выполнение окрасочных работ (Ро), кг: 0.5

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (Рс), кг: 0.5

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при	Пары растворителя (%,	Пары растворителя (%, мас. от общего содержания		
	окраске	растворителя в краске)			
	при окраске (□а), %	при окраске (□'р), %	при сушке (□"р), %		
Ручной (кисть, валик)	0.000	10.000	90.000		

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц (Кгр.):

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (Тс), ч: 17

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (Т), ч: 17

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

	,	
Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (□i),
		%
2752	Уайт-спирит	4.000
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-,	96.000
	м-, п-)	

Операция: №2 Грунтовка Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (□1)	С учетом очисті	КИ
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол)	0.1125000	0.013500	0.00	0.1125000	0.013500
	(смесь изомеров о-, м-, п-)					

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (ММ)

MM= MAKC(Mo, Moc) (4.9 [1])

Максимальный выброс для операций окраски (Мо)

 $Mo=Po \cdot \Box' p \cdot fp \cdot (1-\Box 1) \cdot \Box i/1000/3600 (4.5, 4.6 [1])$

Максимальный выброс для операций сушки (Мос) $Moc=Pc \cdot \Box$ "p·fp·(1- \Box 1)· \Box i/1000/3600 (4.7, 4.8 [1])

Валовый выброс для операций окраски (Мог)

Mor=Mo·T·3600·10-6 (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки (Мог)

Mcr=Moc·Tc·3600·10-6 (4.15, 4.16 [1])

Валовый выброс (Мг)

Mr=Mor+Mcr (4.17 [1])

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	fp%
Грунтовка	ΓΦ-021	45.000

fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла (ti): 60 мин. (3600 c)

Масса ЛКМ, расходуемой на выполнение окрасочных работ (Ро), кг: 1

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (Рс), кг: 1

Способ окраски:

NHB.

Взам.

Подпись и дата

Инв. № подл

Способ окраски	Доля аэрозоля при	Пары растворителя (%,	Пары растворителя (%, мас. от общего содержания			
	окраске	растворителя в краске)				
	при окраске (□а), %	при окраске (□'р), %	при сушке (□"р), %			
Ручной (кисть, валик)	0.000	10.000	90.000			

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц (Кгр.):

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (Тс), ч: 30

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (Т), ч: 30

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (□i),
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-,	100.000
	м-, п-)	

Операция: №3 Растворитель

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (□1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол)	0.0156250	0.001650	0.00	0.0156250	0.001650
	(смесь изомеров о-, м-, п-)					
0621	Метилбензол (Толуол)	0.0729167	0.007700	0.00	0.0729167	0.007700
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0156250	0.001650	0.00	0.0156250	0.001650

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (ММ)

MM= MAKC(Mo, Moc) (4.9 [1])

Максимальный выброс для операций окраски (Мо)

 $Mo=Po \cdot \Box' p \cdot fp \cdot (1-\Box 1) \cdot \Box i/1000/3600 (4.5, 4.6 [1])$

Максимальный выброс для операций сушки (Мос)

 $Moc=Pc \cdot \Box$ "p·fp·(1-\Delta1) \Delta i/1000/3600 (4.7, 4.8 [1])

Валовый выброс для операций окраски (Мог)

Mor=Mo·T·3600·10-6 (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки (Мог)

Mcr=Moc·Tc·3600·10-6 (4.15, 4.16 [1])

Валовый выброс (Мг)

Мг=Мог+Мсг (4.17 [1])

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	fp%
Растворители	P-4A	100.000

fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла (ti): 60 мин. (3600 c)

Масса ЛКМ, расходуемой на выполнение окрасочных работ (Ро), кг: 0.5

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (Рс), кг: 0.5

Способ окраски:

Способ окраски	Пары растворителя (%, мас	Пары растворителя (%, мас. от общего содержания растворителя в							
	краске)								
	при окраске (□'р), %	при сушке (□"р), %							
Пневматический	25.000	75.000							

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц (Кгр.): 0.4

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (Тс), ч: 22

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (Т), ч: 22

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (□і),		
		%		
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	15.000		
0621	Метилбензол (Толуол)	70.000		
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-,	15.000		
	м-, п-)			

Операция: №4 Эмаль Результаты расчетов

Взам. инв.

Подпись и дата

Ne подл

Код	Название вещества	Без учета очист	ГКИ	Очистка (□1)	С учетом очистки		
		г/с	т/год	%	г/с	т/год	
0616	Диметилбензол (Ксилол)	0.0269063	0.002153	0.00	0.0269063	0.002153	

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮР.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

	(смесь изомеров о-, м-, п-)					
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0115313	0.000923	0.00	0.0115313	0.000923
2750	Сольвент нафта	0.0384375	0.003075	0.00	0.0384375	0.003075

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (ММ)

MM= MAKC(Mo, Moc) (4.9 [1])

Максимальный выброс для операций окраски (Мо)

 $Mo=Po \cdot \Box' p \cdot fp \cdot (1-\Box 1) \cdot \Box i/1000/3600 (4.5, 4.6 [1])$

Максимальный выброс для операций сушки (Мос)

 $Moc=Pc \cdot \square$ "p·fp·(1-\sum 1)·\sum i/1000/3600 (4.7, 4.8 [1])

Валовый выброс для операций окраски (Мог)

Mor=Mo·T·3600·10-6 (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки (Мог)

Mcr=Moc·Tc·3600·10-6 (4.15, 4.16 [1])

Валовый выброс (Мг)

Мг=Мог+Мсг (4.17 [1])

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	fp%
Эмаль	XB-110	61.500

fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла (ti): 60 мин. (3600 c)

Масса ЛКМ, расходуемой на выполнение окрасочных работ (Ро), кг: 0.5

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (Рс), кг. 0.5

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при	Пары растворителя (%,	Пары растворителя (%, мас. от общего содержания			
	окраске	окраске растворителя в краске)				
	при окраске (□а), %	при окраске (□'р), %	при сушке (□"р), %			
Ручной (кисть, валик)	0.000	10.000	90.000			

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц (Кгр.):

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (Тс), ч: 20

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (Т), ч: 20

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (□i), %
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	15.000
2750	Сольвент нафта	50.000
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-,	35.000
	м-, п-)	

Программа основана на методическом документе:

- 1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выделений)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015
- 2. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016

Взам. инв.										
Подпись и дата										
е подл.							I			Пиот
Инв. № подл.	Изм.	К.уч.	Пист	№док	Подп.	Дата		120.ЮР.2017-5500-02-ООС11.2.2.ТЧ		Лист 98
			<u> </u>		ПОДП.	<u> </u>	<u> </u>		Формат Д	<u>.</u>

Расчёт выбросов загрязняющих веществ при проведении гидроизоляционных работ

Расчет проводится в соответствии с п. 1.6.8 «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, С-Петербург, 2012 г.

Количество выбросов при гидроизоляционных работах рассчитывается в соответствии с РМ 62-91-90 «Методика расчета вредных выбросов в атмосферу их нефтехимического оборудования» по формуле 13.

Количество выбросов в атмосферу определяется по уравнению:

Пі = 0,001*(5,38 + 4,1W)*F*Рі
$$\sqrt{M_i}$$
 *Xі,

где Пі - количество вредных выбросов. кг/ч:

F - площадь разлившейся жидкости. м2:

W - среднегодовая скорость ветра в данном географическом пункте, м/с; W=5,7 м/с

Мі - молекулярная масса і-го вещества, кг/моль;

Рі - давление насыщенного пара і-го вещества, мм рт.ст., при температуре испарения жидкости bx;

Xi - мольная доля i-го вещества в жидкости; для однокомпонентной жидкости Xi = 1;

tж - температура разлившейся жидкости, °С,

Определение F - площадь разлившейся жидкости

Масса битума - 4,030 т

Плотность битума – 1,1 т/м3

Толщина покрытия – 3 см.

F= (4,030/1,1)/0,03=122,121 M2

Определение М - молекулярная масса битума проводится по формуле 2.1.7 «Методические указания по расчету валовых выбросов вредных веществ в атмосферу для предприятий нефтепереработки и нефтехимии». РД-17-86. Казань, 1987

М=45+0,6* Ткип, где

Ткип- температура начала кипения нефтепродуктов, °C, Ткип=280 °C

М=45+0,6*280=213 кг/кмоль=0,213 кг/моль

Определение Рі - давление насыщенного пара вещества

Расчет давления насыщенных паров битума:

 Δ H=19,2Ткип(1,91+lgТкип),

Где Ткип- температура начала кипения нефтепродуктов, град.К,

ΔΗ- мольная теплота испарения нефтепродукта, кДж/моль.

19,2Ткип(1,91+IgТкип)=19,2*280(1,91+2,447158)=23424,081408 кДж/моль

Температурная зависимость давления насыщенных паров нефтепродукта рассчитывается по уравнению Клаузиуса-Клайперона:

$$\ln \frac{\text{Ркип}}{\text{Рнас}} = \frac{\Delta H}{R} \left(\frac{1}{T} - \frac{1}{\text{Ткип}} \right)$$

Рнас- искомое при температуре Т(град. К) давление паров нефтепродукта. Па,

Ркип-1,013*105Па (760 мм.рт.ст.)- атмосферное давление,

ΔΗ- мольная теплота испарения нефтепродукта, кДж/моль,

R – 8,314 Дж/(моль*град.К) – универсальная газовая постоянная,

Ткип- температура начала кипения нефтепродукта (280+273=553 град.К)

При температуре T=90°C Pнас=2,74мм.рт.ст.

Определение количества выбросов в атмосферу

 $\Pi i = 0.001*(5.38 + 4.1*5.7)* 122.121*2.74*0.46152*1=4.43986 \ \kappa r/4$

Время выполнения гидроизоляционных работ 100 ч.

т сзультаты расчетов										
Код	Название	Без учета очистки			С учетом очистки					
		г/с	т/период	г/с	т/период					
2754	Алканы C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19)	1.2332944	0.443986	1.2332944	0.443986					

Ξ								г/с	т/период	г/с	т/период	
Взам.	275	54			2-С19 (Угл e С12-С1		оды	1.2332944	0.443986	1.2332944	0.443986	
Подпись и дата												
подл.						_						
읟												Лист
NHB.								120.ЮР.2	017-5500-02	2-00C11.2.2.	ТЧ	99
	Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата						<u> </u>
	 120 1	OD 20	17 20	20 02	00011	220	2D				Формат Д	14

Период эксплуатации

ИЗА 0001, ИЗА 0002

Расчет выбросов указанных загрязняющих веществ произведен с использованием максимальных значений концентраций загрязняющих веществ в отходящих газах, приведенных в паспорте Установки, для максимального режима работы.

p a p a . a . a a				
Режим	Количество дымовых	Объем дымовых газов	Годовой фонд	Температура
обезвреживания	труб/рабочих линий	на линию, м3/час	времени, часов	уходящих газов, °С
Максимальная	2	8116	8400	150
производительность	 	0110	0400	130

Расчет выбросов от установки в заявленном режиме:

№ п/п	Код 3В		концентрация зв в отходящих газах См*, мг/м3	Максимально разовый выброс 3В М* * на 1 трубу, г/сек	Валовый выброс ЗВ на 1 трубу, G***, т/год
1	0301	Азота диоксид (Азот IV оксид)	200	0,450889	13,635
2	0304	Азота оксид (Азот II оксид)	200	0,430889	13,033
3	0316	Гидрохлорид (Водород хлористый, соляная кислота)	10	0,022544	0,682
4	0330	Серы диоксид (Ангидрид сернистый)	50	0,112722	3,409
5	0337	Углерод оксид	50	0,112722	3,409
6	2902	Взвешенные вещества	10	0,022544	0,682
7	0342	Фториды газообразные	1	0,002254	0,068
8	3620	Диоксины (в пересчете на 2, 3, 7, 8-тетрахлор дибензо-1 1,4- диоксин)	0,1 нг/нм3	0,000000001	0,000000044
ИТОГ	Ō			0,723677	21,884

^{*}гарантируемый показатель в соответствии с паспортом изделия

ВЕВТ И ОТИТОГ И ОТИТ	Взам. инв. №							
2 <u>9</u> 120.ЮР.2017-5500-02-ООС11.2.2.ТЧ	Z							
	읟	Изм.	К.уч.	№док	Подп.	Дата		100

^{**} $\dot{M}_H = \dot{C}/1000 \times V (M3/cek)$

^{***} G = M x T x 3600 / 1000000

Валовые и максимальные выбросы предприятия №10, полигон Салмановского НГКМ, Сеяха, 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: ЗАО НПФ "ДИЭМ"

Регистрационный номер: 02-10-0330

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

Характеристики	l	II	Ш	IV	V	VI	VII	VIII	IX	Χ	ΧI	XII
Среднемесячная температура, °С	-26.5	-26.9	-21.8	-16.6	-6.6	2.4	7.2	7.6	3.6	-6	-17.1	-21.8
Расчетные периоды года	X	X	X	X	Χ	П	T	Т	П	X	X	Χ
Средняя минимальная температура, °С	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетные периоды года	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период	Месяцы	Всего
года		дней
Теплый	Июль; Август;	42
Переходный	Июнь; Сентябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Май; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	168
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Участок №1; зона работы вакуумной машины (ИЗА 6003),

тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,

цех №1, площадка №1

Общее описание участка

Гостевая стоянка

NHB.

Взам.

Подпись и дата

Инв. № подл

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.500

- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.500

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.100

- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

- среднее время выезда (мин.): 30.0

Выбросы участка

Код	Название	Макс. выброс	Валовый выброс
в-ва	вещества	(r/c)	(т/год)
	Оксиды азота (NOx)*	0.0033333	0.003757
	В том числе:		

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Лист

101

Взам.

Подпись и дата

0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0026667	0.003006
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0004333	0.000488
0328	Углерод (Сажа)	0.0003261	0.000398
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0004205	0.000487
0337	Углерод оксид	0.0112083	0.015012
0401	Углеводороды**	0.0021389	0.002872
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0021389	0.002872

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO2 - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000533
Переходный	Вся техника	0.000925
Холодный	Вся техника	0.013553
Всего за год		0.015012

Максимальный выброс составляет: 0.0112083 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.

Наименовани	е Мпр	Тпр	Кэ	КнтрПр	MI	МІтеп.	Кнтр	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Вакуумная	3.100	30.0	1.0	1.0	4.300	3.500	1.0	1.500	да	
машина (д)										
	2.790	6.0	1.0	1.0	3.870	3.500	1.0	1.500	да	0.0112083

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000089
Переходный	Вся техника	0.000175
Холодный	Вся техника	0.002607
Всего за год		0.002872

Максимальный выброс составляет: 0.0021389 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	MI	МІтеп.	Кнтр	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Вакуумная машина (д)	0.600	30.0	1.0	1.0	0.800	0.700	1.0	0.250	да	
V 7	10 5/10	6.0	1.0	1.0	0.720	0.700	1.0	0.250	да	0.0021389

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Взам. инв.

Подпись и дата

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx) Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период)
Года	или дорожной техники	(тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000192
Переходный	Вся техника	0.000284
Холодный	Вся техника	0.003282
Всего за год		0.003757

Максимальный выброс составляет: 0.0033333 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	MI	МІтеп.	Кнтр	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Вакуумная	0.700	30.0	1.0	1.0	2.600	2.600	1.0	0.500	да	
машина (д)	0.700	6.0	1.0	1.0	2.600	2.600	1.0	0.500	да	0.0033333

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа) Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000010
Переходный	Вся техника	0.000026
Холодный	Вся техника	0.000361
Всего за год		0.000398

Максимальный выброс составляет: 0.0003261 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	е Мпр	Тпр	Кэ	КнтрПр	MI	МІтеп.	Кнтр	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Вакуумная	0.080	30.0	1.0	1.0	0.300	0.200	1.0	0.020	да	
машина (д)										
	0.072	6.0	1.0	1.0	0.270	0.200	1.0	0.020	да	0.0003261

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

1	'	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000028
Переходный	Вся техника	0.000036
Холодный	Вся техника	0.000422
Всего за год		0.000487

Максимальный выброс составляет: 0.0004205 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.

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Лист

Формат А4

Наименование	Мпр	Тпр	Кэ	КнтрПр	MI	МІтеп.	Кнтр	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Вакуумная	0.086	30.0	1.0	1.0	0.490	0.390	1.0	0.072	да	
машина (д)										
	0.077	6.0	1.0	1.0	0.441	0.390	1.0	0.072	да	0.0004205

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	0.000153
Переходный	Вся техника	0.000227
Холодный	Вся техника	0.002626
Всего за год		0.003006

Максимальный выброс составляет: 0.0026667 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	0.000025
Переходный	Вся техника	0.000037
Холодный	Вся техника	0.000427
Всего за год		0.000488

Максимальный выброс составляет: 0.0004333 г/с. Месяц достижения: Январь.

Участок №2; зона работы дорожной машины (ИЗА 6004).

тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,

цех №1, площадка №1

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 2.000

- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 2.000

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.100

- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

- среднее время выезда (мин.): 30.0

Выбросы участка

Взам. инв.

Подпись и дата

Инв. № подл

Код	Название	Макс. выброс	Валовый выброс
в-ва	вещества	(r/c)	(т/год)
	Оксиды азота (NOx)*	0.0055000	0.004740
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0044000	0.003792
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0007150	0.000616
0328	Углерод (Сажа)	0.0005511	0.000503
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0007880	0.000663
0337	Углерод оксид	0.0144333	0.016560
0401	Углеводороды**	0.0027389	0.003163
	В том числе:		

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮР.2017-5500-02-ООС11.2.2.ТЧ

Лист

Формат А4

2732	**Керосин	0.0027389	0.003163
------	-----------	-----------	----------

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO2 - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года. Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид

Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000754
Переходный	Вся техника	0.001169
Холодный	Вся техника	0.014637
Всего за год		0.016560

Максимальный выброс составляет: 0.0144333 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	MI	МІтеп.	Кнтр	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Дорожная	3.100	30.0	1.0	1.0	4.300	3.500	1.0	1.500	да	
машина (д)										
	2.790	6.0	1.0	1.0	3.870	3.500	1.0	1.500	да	0.0144333

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

NHB.

Взам.

Подпись и дата

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000133
Переходный	Вся техника	0.000221
Холодный	Вся техника	0.002809
Всего за год		0.003163

Максимальный выброс составляет: 0.0027389 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	MI	МІтеп.	Кнтр	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Дорожная	0.600	30.0	1.0	1.0	0.800	0.700	1.0	0.250	да	
машина (д)										
	0.540	6.0	1.0	1.0	0.720	0.700	1.0	0.250	да	0.0027389

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx) Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000355
Переходный	Вся техника	0.000448
Холодный	Вся техника	0.003937
Всего за год		0.004740

ı.						
ľ						
ľ	Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Лист

Максимальный выброс составляет: 0.0055000 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	MI	МІтеп.	Кнтр	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Дорожная	0.700	30.0	1.0	1.0	2.600	2.600	1.0	0.500	да	
машина (д)										
	0.700	6.0	1.0	1.0	2.600	2.600	1.0	0.500	да	0.0055000

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа) Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000023
Переходный	Вся техника	0.000043
Холодный	Вся техника	0.000437
Всего за год		0.000503

Максимальный выброс составляет: 0.0005511 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	MI	МІтеп.	Кнтр	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Дорожная	0.080	30.0	1.0	1.0	0.300	0.200	1.0	0.020	да	
машина (д)										
	0.072	6.0	1.0	1.0	0.270	0.200	1.0	0.020	да	0.0005511

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

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000053
Переходный	Вся техника	0.00064
Холодный	Вся техника	0.000546
Всего за год		0.000663

Максимальный выброс составляет: 0.0007880 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.

Наименовани	е Мпр	Тпр	Кэ	КнтрПр	MI	МІтеп.	Кнтр	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Дорожная	0.086	30.0	1.0	1.0	0.490	0.390	1.0	0.072	да	
машина (д)										
	0.077	6.0	1.0	1.0	0.441	0.390	1.0	0.072	да	0.0007880

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

Взам.

Подпись и дата

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000284
Переходный	Вся техника	0.000358
Холодный	Вся техника	0.003150
Всего за год		0.003792

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Максимальный выброс составляет: 0.0044000 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	0.000046
Переходный	Вся техника	0.000058
Холодный	Вся техника	0.000512
Всего за год		0.000616

Максимальный выброс составляет: 0.0007150 г/с. Месяц достижения: Январь.

Участок №3; зона доставки изолирующего грунта(ИЗА 6005),

тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,

цех №1, площадка №1

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.500

- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.500

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.500

- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.500

- среднее время выезда (мин.): 30.0

Выбросы участка

Код	Название	Макс. выброс	Валовый выброс
в-ва	вещества	(r/c)	(т/год)
	Оксиды азота (NOx)*	0.0033333	0.004019
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0026667	0.003216
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0004333	0.000523
0328	Углерод (Сажа)	0.0003261	0.000418
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0004205	0.000526
0337	Углерод оксид	0.0112083	0.015365
0401	Углеводороды**	0.0021389	0.002942
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0021389	0.002942

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO2 - 0.80

Взам. инв.

Подпись и дата

Ne подл

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	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000592
Переходный	Вся техника	0.000984
Холодный	Вся техника	0.013789
Всего за год		0.015365

Максимальный выброс составляет: 0.0112083 г/с. Месяц достижения: Январь.

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Лист

Формат А4

Взам.

Подпись и дата

Инв. № подл

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	MI	МІтеп.	Кнтр	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал	3.100	30.0	1.0	1.0	4.300	3.500	1.0	1.500	да	
(д)										
		6.0	1.0	1.0	3.870	3.500	1.0	1.500	да	0.0112083

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000101
Переходный	Вся техника	0.000187
Холодный	Вся техника	0.002654
Всего за год		0.002942

Максимальный выброс составляет: 0.0021389 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	MI	МІтеп.	Кнтр	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал	0.600	30.0	1.0	1.0	0.800	0.700	1.0	0.250	да	
(д)										
	0.540	6.0	1.0	1.0	0.720	0.700	1.0	0.250	да	0.0021389

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx) Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000235
Переходный	Вся техника	0.000328
Холодный	Вся техника	0.003457
Всего за год		0.004019

Максимальный выброс составляет: 0.0033333 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	MI	МІтеп.	Кнтр	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал (д)	0.700	30.0	1.0	1.0	2.600	2.600	1.0	0.500	да	
(A)	0.700	6.0	1.0	1.0	2.600	2.600	1.0	0.500	да	0.0033333

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа) Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000013
Переходный	Вся техника	0.000030
Холодный	Вся техника	0.000375
Всего за год		0.000418

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮР.2017-5500-02-ООС11.2.2.ТЧ

Лист

Максимальный выброс составляет: 0.0003261 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	MI	МІтеп.	Кнтр	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал	0.080	30.0	1.0	1.0	0.300	0.200	1.0	0.020	да	
(д)										
	0.072	6.0	1.0	1.0	0.270	0.200	1.0	0.020	да	0.0003261

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000035
Переходный	Вся техника	0.000043
Холодный	Вся техника	0.000448
Всего за год		0.000526

Максимальный выброс составляет: 0.0004205 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	MI	МІтеп.	Кнтр	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
	0.086	30.0	1.0	1.0	0.490	0.390	1.0	0.072	да	
(д)	0.077	6.0	1.0	1.0	0.441	0.390	1.0	0.072	да	0.0004205

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)
. • —	The population of the second o	(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000188
Переходный	Вся техника	0.000262
Холодный	Вся техника	0.002765
Всего за год		0.003216

Максимальный выброс составляет: 0.0026667 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

Взам. инв.

Подпись и дата

раловые выоросы		
Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000031
Переходный	Вся техника	0.000043
Холодный	Вся техника	0.000449
Всего за год		0.000523

Максимальный выброс составляет: 0.0004333 г/с. Месяц достижения: Январь.

Участок №4; зона работы погрузчика(ИЗА 6006),

тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Лист

цех №1, площадка №1

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.500

- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.500

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.100

- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

Выбросы участка

Код	Название	Макс. выброс	Валовый выброс
в-ва	вещества	(r/c)	(т/год)
	Оксиды азота (NOx)*	0.0665494	0.496754
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0532396	0.397403
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0086514	0.064578
0328	Углерод (Сажа)	0.0099593	0.078296
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0059354	0.046913
0337	Углерод оксид	0.0682861	0.425579
0401	Углеводороды**	0.0136436	0.113768
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0032222	0.001462
2732	**Керосин	0.0104214	0.112307

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO2 - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид

Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.057639
Переходный	Вся техника	0.063088
Холодный	Вся техника	0.304852
Всего за год		0.425579

Максимальный выброс составляет: 0.0682861 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	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Погрузик	35.000	2.0	7.800	45.0	2.550	2.090	10	3.910	да	
	35.000	2.0	7.020	6.0	2.295	2.090	10	3.910	да	0.0682861

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

Взам. инв.

Подпись и дата

№ подл

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.015868
Переходный	Вся техника	0.017190

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Холодный	Вся техника	0.080709
Всего за год		0.113768

Максимальный выброс составляет: 0.0136436 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.

- - -	1 17									
Наименован	ние Мп	Τп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп.	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Погрузик	2.900	2.0	1.270	45.0	0.850	0.710	10	0.490	да	
	2.900	2.0	1.143	6.0	0.765	0.710	10	0.490	да	0.0136436

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx) Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.081807
Переходный	Вся техника	0.082036
Холодный	Вся техника	0.332911
Всего за год		0.496754

Максимальный выброс составляет: 0.0665494 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	Τп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп.	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Погрузик	3.400	2.0	1.170	45.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
	3.400	2.0		6.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.0665494

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

раловые выоросы		
Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.009160
Переходный	Вся техника	0.012279
Холодный	Вся техника	0.056858
Всего за год		0.078296

Максимальный выброс составляет: 0.0099593 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.

Наименовани	е Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп.	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Погрузик	0.000	2.0	0.600	45.0	0.670	0.450	10	0.100	да	
	0.000	2.0	0.540	6.0	0.603	0.450	10	0.100	да	0.0099593

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

Взам.

Подпись и дата

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.006637
Переходный	Вся техника	0.007294
Холодный	Вся техника	0.032982

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Лист

Всего за год	0.046913

Максимальный выброс составляет: 0.0059354 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	Τп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп.	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Погрузик	0.058	2.0	0.200	45.0	0.380	0.310	10	0.160	да	
	0.058	2.0	0.180	6.0	0.342	0.310	10	0.160	да	0.0059354

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	0.065445
Переходный	Вся техника	0.065629
Холодный	Вся техника	0.266329
Всего за год		0.397403

Максимальный выброс составляет: 0.0532396 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	0.010635
Переходный	Вся техника	0.010665
Холодный	Вся техника	0.043278
Всего за год		0.064578

Максимальный выброс составляет: 0.0086514 г/с. Месяц достижения: Январь.

Участок №5; зона работы бульдозера (ИЗА 6007),

тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,

цех №1, площадка №1

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки:

0.500

- от наиболее удаленного от выезда места стоянки:

0.500

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки:

- до наиболее удаленного от въезда места стоянки:

Выбросы участка

NHB.

Взам.

Подпись и дата

Инв. № подл

Код	Название	Макс. выброс	Валовый выброс
в-ва	вещества	(r/c)	(т/год)
	Оксиды азота (NOx)*	0.0665494	0.500392
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0532396	0.400313
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0086514	0.065051
0328	Углерод (Сажа)	0.0099593	0.078835
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0059354	0.047234

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Лист

Взам.

Подпись и дата

0337	Углерод оксид	0.0721111	0.427732
0401	Углеводороды**	0.0136436	0.114490
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0032222	0.001462
2732	**Керосин	0.0104214	0.113028

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO2 - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.057955
Переходный	Вся техника	0.063429
Холодный	Вся техника	0.306348
Всего за год		0.427732

Максимальный выброс составляет: 0.0721111 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	Τп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп.	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Трактор	35.000	2.0	7.800	45.0	2.550	2.090	5	3.910	да	
	35.000	2.0	7.020	6.0	2.295	2.090	5	3.910		0.0721111

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.015976
Переходный	Вся техника	0.017305
Холодный	Вся техника	0.081209
Всего за год		0.114490

Максимальный выброс составляет: 0.0136436 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.

Наименова	ние Мп	Τп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	і. Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Трактор	2.900	2.0	1.270	45.0	0.850	0.710	5	0.490	да	
	2.900	2.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	да	0.0136436

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

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

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Лист

Теплый	Вся техника	0.082413
Переходный	Вся техника	0.082642
Холодный	Вся техника	0.335336
Всего за год		0.500392

Максимальный выброс составляет: 0.0665494 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	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Трактор	3.400	2.0	1.170	45.0	4.010	4.010	5	0.780	да	
	3.400	2.0	1.170	6.0	4.010	4.010	5	0.780	да	0.0665494

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.009228
Переходный	Вся техника	0.012366
Холодный	Вся техника	0.057241
Всего за год		0.078835

Максимальный выброс составляет: 0.0099593 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	Τп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп.	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Трактор	() ()()()	2.0	0.600	45.0	0.670	0.450	5	0.100	да	
	0.000	2.0	0.540	6.0	0.603	0.450	5	0.100	да	0.0099593

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

<u> Баловые выоросы</u>		
Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.006684
Переходный	Вся техника	0.007345
Холодный	Вся техника	0.033205
Всего за год		0.047234

Максимальный выброс составляет: 0.0059354 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.

Наименова	ание Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.те	п. Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Трактор	0.058	2.0	0.200	45.0	0.380	0.310	5	0.160	да	
	0.058	2.0	0.180	6.0	0.342	0.310	5	0.160	да	0.0059354

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

Взам.

Подпись и дата

валовые выорооы		
Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.065930
Переходный	Вся техника	0.066114
Холодный	Вся техника	0.268269
Всего за год		0.400313

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

Лист

Максимальный выброс составляет: 0.0532396 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	0.010714
Переходный	Вся техника	0.010744
Холодный	Вся техника	0.043594
Всего за год		0.065051

Максимальный выброс составляет: 0.0086514 г/с. Месяц достижения: Январь.

Суммарные выбросы по предприятию

Код	Название	Валовый выброс	
в-ва	вещества	(т/год)	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.807730	
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.131256	
0328	Углерод (Сажа)	0.158449	
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.095822	
0337	Углерод оксид	0.900247	
0401	Углеводороды	0.237234	

Взам. инв. №									
Подпись и дата									
подл.						ı			
Инв. № подл.	Moss	IC var	Пиот	Малак	Попп	Пото	120.ЮР.2017-5500-02-ООС11.2.2.ТЧ		Лист
	Изм. 120.Н	К.уч. OP.20	Лист 1 7-2 0	№док 20-02	Подп. -ООС11	Дата .2.2 0	2R	Формат А	.4

Зона заправки техники (ИЗА 6008), зона заправки КТО (ИЗА 6009) АЗС-ЭКОЛОГ (версия 2.1)

"Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров", утвержденные приказом Госкомэкологии России № 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 A3C.

"Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)", НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.

ПРИКАЗ от 13 августа 2009 г. № 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 № 449)

Фирма "Интеграл" 2008-2013 г.

Релиз программы 2.1.0008

Пользователь: ЗАО НПФ "ДИЭМ" Регистрационный номер: 02-10-0330

Результаты расчётов

Код	Название вещества	Максимально-разовый	Валовый выброс, т/год
		выброс, г/с	
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.0000070	0,000003
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0.0024764	0,001172

Источники выделений *

Код	Название вещества	Максимально-разовый	Валовый выброс,
		выброс, г/с	т/год
Группа: не задана	[1] Топливозаправщик		
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,000009	0,000001
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0003099	0,000523
Группа: не задана	[2] Заправка КТО		
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.000070	0.000002
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0.0024764	0.000649
		= =	

^{*} Величина максимально-разового выброса в результирующей (итоговой) Таблице результатов расчета получена путем сложения соответствующих значений величин выбросов для веществ для источников выделения, где группы одновременности совпадают (одновременная работа источников выделения) и путем выбора максимального (наихудшего) из соответствующих значений величин выбросов для веществ для источников выделения, где группы одновременности не совпадают (неодновременная работа источников выделения).

Источник выделения: [1] Топливозаправщик

Результаты расчётов

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0003108	0.000525

Код	Название вещества	Содержание,	Максимально-разовый	Валовый выброс, т/год
		%	выброс, г/с	
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000009	0.000001
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.0003099	0.000523

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Расчёт произведён по формулам:

Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

Максимально-разовый выброс при закачке в баки автомобилей:

M=Сбmax*Vч. факт*(1-№2/100)*Цикл а/3600

Общий валовый выброс нефтепродуктов:

G=Gзак+Gпр

NHB.

Взам.

Подпись и дата

Ne nogh

Валовый выброс нефтепродуктов при закачке (хранении) в резервуар и баки машин:

Gзак=[(Сроз*(1-№1/100)+Сбоз*(1-№2/100))*Qоз+(Срвл*(1-№1/100)+Сбвл*(1-№2/100))*Qвл]*10-6

Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:

Gпр=Gпр. рез.+Gпр. трк.

Валовый выброс при стекании нефтепродуктов со стенок сливных шлангов:

Gпр. рез.=0.5*J*(Qоз+Qвл)*10-6

Валовый выброс при стекании нефтепродуктов со стенок заправочных шлангов:

Gпр. трк.=0.5*J*(Qоз+Qвл)*10-6

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

Gпр. трк. от одной колонки=Gпр. трк./k = 0.000250 [т/год]

Код	Название	Общий валовый	Валовый	Общий	Валовый	Валовый	Валовый
	вещества	выброс	выброс	валовый	выброс при	выброс при	выброс при
		нефтепродукто	нефтепродукто	выброс	стекании	стекании	стекании
		в, т/год	в при закачке	нефтепродукто	нефтепродукто	нефтепродукто	нефтепродукто

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

			` '	проливах, т/год	сливных	заправочных	в со стенок заправочного шланга одной ТРК, т/год
3	Дигидросульфи д (Сероводород)	0.000001	0.000000	0.000001	7E-7	7E-7	7E-7
4	Углеводороды предельные C12-C19	0.000523	0.000025	0.000499	0.000249	0.000249	0.000249

Конструкция резервуара: наземный вертикальный

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/куб. м (Сбтах): 2.590

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 1

Фактический максимальный расход топлива через ТРК, куб. м/ч (Vч. факт): 2.880

Коэффициент двадцатиминутного осреднения Цикл а= Т цикл а/20 [мин]=0.1500

Продолжительность производственного цикла (Т цикл а): 1 мин 0 сек

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, г/куб. м:

Весна-лето (Срвл): 1.06 Осень-зима (Сроз): 0.79

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/куб. м:

Весна-лето (Сбвл): 1.76 Осень-зима (Сбоз): 1.31

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:

Весна-лето (Qвл): 5 Осень-зима (Qоз): 5

Сокращение выбросов при закачке резервуаров, % (№1): 0

Сокращение выбросов при заправке баков, % (№2): 0

Удельные выбросы при проливах, г/м3 (J): 50

Число топливно-разливочных колонок: (k):1

Источник выделения: [2] Заправка КТО

Результаты расчётов

Максималы	но-разовый выброс, г/с	Вал	Валовый выброс, т/год			
0.0024833			0.000651			
Код	Название вещества Со		ние,	Максимально-разовый	Валовый выброс, т/год	
		%		выброс, г/с	-	
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28		0.000070	0.000002	
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72		0.0024764	0.000649	

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Расчёт произведён по формулам:

Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

Максимально-разовый выброс при закачке в резервуары:

М=Cpmax*Vсл*(1-№/100)/Т

Общий валовый выброс нефтепродуктов:

G=Gзак+Gпр

Взам. инв.

Подпись и дата

№ подл

Валовый выброс нефтепродуктов при закачке (хранении) в резервуар и баки машин:

Gзак=[(Сроз*(1-№1/100)+Сбоз*(1-№2/100))*Qоз+(Срвл*(1-№1/100)+Сбвл*(1-№2/100))*Qвл]*10-6

Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:

Gпр=Gпр. рез.+Gпр. трк.

Валовый выброс при стекании нефтепродуктов со стенок сливных шлангов:

Gпр. peз.=0.5*J*(Qоз+Qвл)*10-6

Валовый выброс при стекании нефтепродуктов со стенок заправочных шлангов:

Gпр. трк.=0.5*J*(Qоз+Qвл)*10-6

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

Gпр. трк. от одной колонки=Gпр. трк./k = 0.000310 [т/год]

		к 0.0000 го [тлод				
Название	Общий	Валовый выброс	Общий	Валовый	Валовый	Валовый
вещества	валовый	нефтепродуктов	валовый	выброс при	выброс при	выброс при
	выброс	при закачке	выброс	стекании	стекании	стекании
	нефтепродукт	(хранении) в	нефтепродукт	нефтепродукт	нефтепродукт	нефтепродуктов
	ов, т/год	резервуар и баки	ов при	ов со стенок	ов со стенок	со стенок
		машин, т/год	проливах,	сливных	заправочных	заправочного
			т/год	шлангов, т/год	шлангов,	шланга одной
					т/год	ТРК, т/год
Дигидросульфид	0.000002	0.000000	0.000002	0.000001	0.000001	0.000001
(Сероводород)						
Углеводороды	0.000649	0.000030	0.000618	0.000309	0.000309	0.000309
	Название вещества Дигидросульфид (Сероводород)	вещества валовый выброс нефтепродукт ов, т/год Дигидросульфид 0.000002 (Сероводород)	Название Общий Валовый выброс валовый нефтепродуктов при закачке нефтепродукт ов, т/год резервуар и баки машин, т/год Дигидросульфид 0.000002 0.000000 (Сероводород)	Название Общий Валовый выброс Общий валовый нефтепродуктов выброс при закачке выброс нефтепродукт ов, т/год резервуар и баки ов при машин, т/год проливах, т/год Дигидросульфид 0.000002 0.000000 0.000002 (Сероводород)	Название Общий Валовый выброс валовый нефтепродуктов выброс при закачке выброс стекании нефтепродукт ов, т/год резервуар и баки проливах, т/год шлангов, т/год Дигидросульфид 0.000002 0.000000 0.000002 0.000001	Название Общий Валовый выброс вещества валовый нефтепродуктов при закачке нефтепродукт ов, т/год резервуар и баки машин, т/год проливах, т/год Дигидросульфид 0.000002 0.000000 0.000002 0.000001 Валовый выброс при выброс стекании стекании нефтепродукт ов при ов со стенок заправочных шлангов, т/год Дигидросульфид 0.000002 0.000000 0.000002 0.000001 0.000001

_						
П	Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮР.2017-5500-02-ООС11.2.2.ТЧ

Лист

4	2	^
	_	/

Взам. инв.

Подпись и дата

Инв. № подл.

Φ. 23-15.1 предельные C12-C19 Конструкция резервуара: наземный вертикальный Максимальная концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров, г/куб. м (Сртах): 1.49 Среднее время слива, сек (Т): 300 Объем слитого продукта в резервуар АЗС, м3 (Vcл): 0.500 Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, г/куб. м: Весна-лето (Срвл): 1.06 Осень-зима (Сроз): 0.79 Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/куб. м: Весна-лето (Сбвл): 1.76 Осень-зима (Сбоз): 1.31 Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м: Весна-лето (Qвл): 6.200 Осень-зима (Qo₃): 6.200 Сокращение выбросов при закачке резервуаров, % (№1): 0 Сокращение выбросов при заправке баков, % (№2): 0 Удельные выбросы при проливах, г/м3 (J): 50 Число топливно-разливочных колонок: (k):1 Лист

Подп.

Дата

К.уч.

Лист

118

120.ЮP.2017-5500-02-OOC11.2.2.TY

ПРИЛОЖЕНИЕ Б РАСЧЕТЫ РАССЕИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Период строительства

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

Программа зарегистрирована на: ЗАО НПФ "ДИЭМ" Регистрационный номер: 02-10-0330

Предприятие: 526, Салмановский полигон 1 очередь строительства

Город: 607, ЯНАО

Район: 1, Тазовский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН: ОКПО: Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м ВИД: 1, Существующее положение ВР: 1, Новый вариант расчета Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Расчетная температура наиболее холодного месяца, °C:	-27,7
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °C:	11,6
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	15
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	0
Скорость звука, м/с:	0

Структура предприятия (площадки, цеха)

	1.5 31. 1. 1.	(1-11) 1 /	
1 - Полигон			
1 - Полигон			

Взам. инв. №								
Подпись и дата								
подл.								
Инв. № подл.							120.ЮР.2017-5500-02-ООС11.2.2.ТЧ	Лист
Z	Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата		119

	И	нв.	№ п	од
12	V13			
10.ЮF	К.уч			
.2017	Лист			
-2020-	№док			
02-00	Подп.			
20.KOP.2017-2020-02-OOC11.2.2_02R	Дата			
_02R				
Формат А4		120.KOP.2017-2020-02-OOC11.2.2.TH		
	120	100	Лист	

Параметры	источников	выбросов
I I upumo I poi	MOTO HIMOD	DDIOPOOL

Учет:

Подпись и дата

"%" - источник учитывается с исключением из фона; "+" - источник учитывается без исключения из фона;

Взам. инв. №

"-" - 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					Высота	Диамет	Объем	Скорості	Плотность	Томп	Ширина		лонение			Коорд	инаты	
при	№ ист.	Наименование источника	Вар.		ист.	р устья	ГВС	ГВС	гвс,	FBC (°C)	источ.	ВЬ	іброса, град	Коэф. рел.	X1	Y1	X2	Y2
расч.					(м)	(м)	(куб.м/с)	(м/с)	(кг/куб.м)	(0)	(м)	Угол	Направл.		(M)	(M)	(M)	(м)
								№ пл.: ′	1, № цеха: 1	<u> </u>					_			
+	5501	Дыхательный клапан ДЭС	1	1	3	0,10	0,51	64,32	1,29	400,0 0	0,00	-	-	1	2643,00	- 473,0 0		
l/o.r.		Наимани					Выброс,	Dufnee	(τ/r) F			Летс)			Зи	ма	
Код	в-ва	Наимено	эвани	е ве	щества		(r/c)	Выброс,	(1/1) F	Cm/Г	1ДК	Xm	Ur	n	Cm/ПД	K .	Xm	Um
030	01	Азота диоко	сид (А	ТОЕ	(IV) оксид) (ر	0,2133334	1,40352	20 1	1,2	2	80,13	6,1	13	0,00	(0,00	0,00
030	04	Азот (II) о	ксид ((Азот	та оксид)	(0,0346667	0,22807	72 1	0,1	0	80,13	6,1	13	0,00	(0,00	0,00
03	28	Угл	ерод	(Сая	ка)	(0,0138889	0,08772	20 1	0,1	1	80,13	6,1	13	0,00	(0,00	0,00
033	30	Сера диоксид	(Анги	идри,	д сернис	гый) (0,0333333	0,21930	00 1	0,0	8	80,13	6,1	13	0,00	(0,00	0,00
033	37	Угл	терод	окси	ИД	(0,1722222	1,14036	60 1	0,0	4	80,13	6,1	13	0,00	(0,00	0,00
070	03	Бенз/а/пир	ен (3	,4-Бе	ензпирен) (0,0000003	0,00000	02 1	0,0	9	80,13	6,1	13	0,00	(0,00	0,00
13	25	Фо	рмалі	ьдегі	ид	(0,0033333	0,02193	30 1	0,0	8	80,13	6,1	13	0,00	C	0,00	0,00
27	32		Керо	син		(0,0805556	0,52632	20 1	0,0	8	80,13	6,1	3	0,00		0,00	0,00
+	5502	Дыхательный клапан сварочного агрегата	1	1	2	0,10	0,18	22,88	1,29	400,0 0	0,00	-	-	1	2638,00	- 503,0 0		
Код	B-B2	Наимено	твани	IE RE	шества		Выброс,	Выброс,	(τ/r) F			Летс)			3и	ма	
КОД	в ва	Tanwen	JBarri	СВС	щества		(r/c)	выорос,	(1/1)	Cm/Γ	٦ДК	Χm	Ur	m	Cm/ПД	K :	Xm	Um
030	01	Азота диоко	сид (А	₹зот	(IV) оксид	ξ) (μ	0,0846889	2,07776	60 1	2,1	9	38,86	3,6		0,00	(0,00	0,00
030	04	Азот (II) о	ксид ((Азот	та оксид)	(0,0137619	0,33763		0,1		38,86	3,6		0,00	(0,00	0,00
032	_		ерод	•	•		0,0071944	0,18120		0,2		38,86	3,6		0,00		0,00	0,00
033		Сера диоксид	(Анги	идри,	д сернис		0,0113056	0,27180		0,1		38,86	3,6		0,00		0,00	0,00
033	37	Угл	терод	окси	ИД	(0,0740000	1,81200	00 1	0,0	8	38,86	3,6	80	0,00	(0,00	0,00

	Инв	. № подл.		Подпис	сь и да	та	Взам. ин	в. №															
																						Ф. 23-15	.1
120.ЮР	713 К.уч			07 13 27			Бенз/а/пи Ф	рен (3 ормал Керо	ьдеги	•)	0,0000001 0,0015417 0,0370000	0,00000 0,03624 0,90600	1 1	0,54 0,16 0,16	6 3	38,86 38,86 38,86	3,6 3,6 3,6	0	0,00 0,00 0,00	0,	00 00 00	0,00 0,00 0,00
.2017	уч Лист			+	5503	к. устан	ательный папан новки для варки	1	1	2	0,10	0,03	3,71	1,29	400,0	0,00	-	-	1	2640,00	-		0,00
202	№док		!	Код	в-ва		Наимен	новани	1е веі	шества		Выброс,	Выброс, ((т/г) F		•	Лето				Зим		
-2020-02-00C11.2	ок Подп. Дата			03 03 03 03	01 04 28 30		ра диокси,	оксид перод	(Азот (Саж идрид	та оксид) ка) ц сернис		(r/c) 0,0137334 0,0022317 0,0011667 0,0018333 0,0120000	0,07120 0,01157 0,00621 0,00931 0,06210	08 1 71 1 0 1 5 1	Cm/F 1,93 0,10 0,22 0,10	3 1 6 1 2 1 0 1	Xm 4,55 4,55 4,55 4,55 4,55	Ur 1,1 1,1 1,1 1,1	6 6 6 6	Ст/ПДł 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0, 0, 0,	m 00 00 00 00 00	Um 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00
2.2_02R	Ø			07 13	03		Бенз/а/пи	-	,4-Бе ьдеги	нзпирен)	0,0000022 0,0002500 0,0060000	1,140000E 0,00124 0,03105	E-07 1 I2 1	0,10 0,14 0,14	0 1 4 1	4,55 4,55 4,55	1,1 1,1 1,1	6 6	0,00 0,00 0,00	0, 0,	00 00 00	0,00 0,00 0,00
	120			+	6501		Зона остоянки	1	3	0,5	0,00			1,29		50,00	-	-	1	2522,00	471,0 0	2570,00	- 471,0 0
	ر ح	<u> </u>		Код	в-ва		Наимен	новани	1е веі	щества		Выброс, (г/с)	Выброс, ((т/г) F	Cm/Г	וחג	Лето Xm	Ur	n	Cm/ПДI	3им	na m	Um
	20.KJP.2017-2020-02-00C1		03 03 03	04	,	Азота дио Азот (II) Уг		(Азот	а оксид)	-	0,5458001 0,0886925 0,2655316	0,04180 0,00679 0,01477	3 1	97,4 7,92 63,2		1,40 1,40 1,40	0,5 0,5 0,5	60 60	0,00 0,00 0,00	0, 0,	00 00 00	0,00 0,00 0,00	
	202	3		03		Ce	ра диокси,		-	-	тый)	0,0909913	0,00581		6,50		1,40	0,5		0,00		00	0,00
	20-02-	8		03 27		Бен	уі зин (нефт перес		иало	сернисть	ый) (в	5,1321915 0,0513333	0,34299 0,01294		36,6 0,3		1,40 1,40	0,5 0,5		0,00		00 00	0,00
	Ċ	3	ĺ	27	32			Керо	СИН			0,6575052	0,03162	22 1	19,5	57 1	1,40	0,5	0	0,00	0,	00	0,00
	<u>.</u>			+	6502	3он	іа работ	1	3	1	0,00			1,29		200,00	-	-	1	2605,00	530,0 0	2810,00	530,0 0
	2.2	3		Код	в-ва		Наимен	новани	1е веі	щества		Выброс, (г/с)	Выброс, ((т/г) F		101/	Лето	11-		Cres / [7] [7]	Зим		11
Формат	2.14	!			04 28			оксид лерод	(Азот (Саж	а оксид) а)		0,3724967 0,0605307 0,0372031	0,02365 0,00384 0,00224	l4 1 l9 1	Cm/F 66,5 5,40 8,86	52 1 0 1 6 1	Xm 1,40 1,40 1,40	Ur 0,5 0,5 0,5	60 60	Ст/ПДI 0,00 0,00 0,00	0, 0, 0,	m 00 00 00	Um 0,00 0,00 0,00
Α4	121	Лист		03 03	30 37	Ce	ра диокси, Уі	д (Ангі глерод			тый)	0,0330543 1,8839737	0,00232 0,11183		2,36 13,4		1,40 1,40	0,5 0,5		0,00 0,00		00 00	0,00 0,00 125

L																							Ф. 23-15.	1
:	РΙЗ		_	27	32			Керо	син			0,2532558	0,0151	11	1	7,54		11,40	0,5	0	0,00	C	,00	0,00
	K.yu			+	6503	pa	варочных абот гродами	1	3	1	0,00			1,:	29		10,00	-	-	1	2640,00	0		- 604,0 0
3	Лист			Код	в-ва		Наименс	вани	е веі	щества		Выброс,	Выброс,	(т/г)	F	0/0	ПИ	Лето	1.1		0/ПП	3и		11
] _						диЖе	елезо трио	ксид	(Жел	теза окси	ид) (в	(r/c)				Cm/Π,		Xm	Um		Ст/ПД		Xm	Um
3 :	№док			01	23		пересч	ете н	à же	лезо)	,	0,0016032	0,03486	50	1	0,99		11,40	0,5	0	0,00	(0,00	0,00
) -		_		01	43	Марга	нец и его с на марг				есчете	0,0002385	0,00518	35	1	0,85		11,40	0,5	0	0,00	C	0,00	0,00
3	Подп.			02	03		оом (Хром вересчете н					0,0003069	0,00667	74	1	5,04		11,40	0,5	0	0,00	C	0,00	0,00
) -		-		03	01		зота диоко	-			-	0,0002007	0,00436		1	0,04	,	11,40	0,5		0,00	C	0,00	0,00
- ا <u>د</u>	Дата			03			Фториді		•			0,0000002	0,00000		1	0,00		11,40	0,5		0,00		0,00	0,00
_ د	m		Г	03	44		Фториды п	лохо	раст	воримые)	0,0003542	0,00770)1	1	0,06	•	11,40	0,5	0	0,00),00	0,00
2			+ 6504 Зова сварочных работ пропанбутаном					1	3	1	0,00			1,:	29		10,00	-	-	1	2640,00	570,0 0	2650,00	570,0 0
				Код в-ва Наименова					A BAI	HACTRA		Выброс,	Выброс,	(+/-)	F			Лето				Зи	ма	
	12									·		(r/c)	-			Cm/Π	-	Xm	Um		Cm/ПД		Xm	Um
	<u>.</u>		Г	03	01		зота диоко	сид (А	(3OT	(IV) окси	д) I	0,0008583	0,00064	10	1	0,15		11,40	0,5	0	0,00),00	0,00
	120.ЮР.2017-2020-02-ООС11.2.2.			+	6505	pa	варочных абот ородом	1	3	1	0,00			1,:	29		10,00	-	-	1	2640,00	535,0 0	2650,00	535,0 0
)17		_	Код	B-BA		Наименс	вани	e Bei	пества		Выброс,	Выброс,	(τ/ε)	F			Лето					ма	
	-2									·		(r/c)				Cm/Π	-	Xm	Um		Cm/ПД		Xm	Um
	020		Г	03	01 	ı A	зота диоко	ид (А	(30T	(IV) окси,	д) I	0,0172333	0,01284	12	1	3,08		11,40	0,5	0	0,00),00	0,00
)-02-(+	6506		красочных абот	1	3	1	0,00			1,:	29		10,00	-	-	1	2640,00	500,0 0	2650,00	500,0
	8		_	Код	D D2		Наименс	ND 21 114	0 001	поство		Выброс,	Выброс,	(-/-)	F			Лето			1	Зи	ма	
	<u> </u>			код	в-ва							(r/c)	выорос,	(1/1)	Г	Cm/Π	ДК	Xm	Um	ı	Cm/ПД	K :	Xm	Um
	1.2			06	16	Димети	илбензол (О	Ксило 5-, м-		смесь из	омеров	0,1125000	0,29604	1 8	1	20,09	9	11,40	0,5	0	0,00	C	0,00	0,00
	Ņ			06	21		Метилб		•	,		0,1645833	0,29276	61	1	9,80		11,40	0,5	0	0,00	C	0,00	0,00
	ᅺ			09		(Хло	рметил)ок				црин)	0,0437500	0,07560		1	39,06		11,40	0,5		0,00		0,00	0,00
				10			Этанол (0,0056163	0,00053		1	0,04		11,40	0,5		0,00		0,00	0,00
				14 27			Пропан	₁-2-о⊦ ьвент		-		0,0156250 0,0384375	0,0044 ² 0,00922		1	1,59		11,40 11,40	0,5		0,00),00),00	0,00
				27				айт-сг				0,0364373	0,00922		1 1	6,86 2,90		11, 4 0 11,40	0,5 0,5		0,00 0,00),00),00	0,00
	122	Лист																						126

Инв. № подл.

120.KOP.2017-2020-02-OOC11.2.2_02R

Формат А4

Подпись и дата

Взам. инв. №

	Инв. № п	юдл.	Подпис	сь и	і дата	ı	Взам. инв	s. N º															
	1 1 1	<u> </u>																				Ф. 23-15	5.1
2 _	VI3		+	65	507 гі	идроиз	она воляцион работ	1	3	0,5	0,00			1,29		150,0	00 -	-	1	2670,00	- 552,0 0	2785,00	- 552,0 0
된 주			Код	D-D	2		Наимен	IOB3H	ид ва	IIIACTRA		Выброс,	Выброс,	(τ/r) F		l	Лето		1			іма	
Лист .2017					a	\/					040	(r/c)				/ПДК	Xm	U		Ст/ПД		Xm	Um
<u> </u>			27	54			водороді	ы пре	дель	ные С12	-C19 	4,9270694	1,7737	45 1 	175	98	11,40	0,	50 	0,00	-	0,00	0,00
2020-1			+	65	808		есыпка ебня	1	3	1	0,00			1,29		150,0		-	1	2670,00	552,0 0		1
5 =	2	1	Код	в-в	a		Наимен	ован	ие ве	щества		Выброс,	Выброс,	(τ/r) F		/D D16	Лето			0/П.Г		іма У	11
2 			29	909		Пыл	ь неорга				SiO2	(r/c) 1,8678400	0,2948		400	/ПДК).28	Xm 5,70	U 0,		Ст/ПД 0,00		Xm),00	Um 0,00
ЛИСТ NEДОК ПОДП. ДАТА	120.ЮР.2017-2020-02-00C11.2.2.TЧ																						
	Лист 123	I																					7

Взам. инв.

Подпись и дата

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

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

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)

Nº	Nº	Nº	Тип	Выброс	_		Лето			Зима	
пл.	цех.	ист.	іип	(Γ/C)	Г	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6503	3	0,0016032	1	0,99	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
	Итого:			0,0016032		0,99			0,00		

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)

Nº	Nº	Nº	Тип	Выброс			Лето			Зима	
пл.	цех.	ист.	IMII	(Γ/C)	Г	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6503	3	0,0002385	1	0,85	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
	Итого:			0,0002385		0,85			0,00		

Вещество: 0203 Хром (Хром шестивалентный) (в пересчете на хрома (VI) оксид)

Nº	Nº	Nº	Тип	Выброс			Лето			Зима	
пл.	цех.	ист.	IMII	(Γ/C)	-	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6503	3	0,0003069	1	5,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
	Итого:			0,0003069		5,04			0,00		

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

Nº	Nº	Nº	Тип	Выброс	F	Лето		Зима			
пл.	цех.	ист.	ТИП	(r/c)	Г	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0,2133334	1	1,22	80,13	6,13	0,00	0,00	0,00
1	1	5502	1	0,0846889	1	2,19	38,86	3,60	0,00	0,00	0,00
1	1	5503	1	0,0137334	1	1,93	14,55	1,16	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	0,5458001	1	97,47	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0,3724967	1	66,52	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6503	3	0,0002007	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6504	3	0,0008583	1	0,15	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6505	3	0,0172333	1	3,08	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
	Ит	ого:		1,2483448		172,60			0,00		

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

Nº	Nº	Nº	Тип	Выброс	F		Лето			Зима	
пл.	цех.	ист.	іип	(r/c)	Г	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0,0346667	1	0,10	80,13	6,13	0,00	0,00	0,00
1	1	5502	1	0,0137619	1	0,18	38,86	3,60	0,00	0,00	0,00
1	1	5503	1	0,0022317	1	0,16	14,55	1,16	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	0,0886925	1	7,92	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0,0605307	1	5,40	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
	Ит	ого:		0,1998835		13,76			0,00		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

Nº	Nº	Nº	Тип	Выброс		Лето			Зима		
пл	цех.	ист.	וואו	(r/c)	-	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0,0138889	1	0,11	80,13	6,13	0,00	0,00	0,00
1	1	5502	1	0,0071944	1	0,25	38,86	3,60	0,00	0,00	0,00

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮP.2017-2020-02-OOC11.2.2.TY

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

1	1	5503	1	0,001166	7 1	0,22	14,55	1,16	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	0,2655310	6 1	63,23	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0,037203	1 1	8,86	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
	И	того:		0,324984	7	72,66			0,00		
				Вещество: 03	330 Cepa	диоксид (А	нгидрид	сернисть	ый)		
Nº	2 Nº	Nº	T	Выброс	_		Лето			Зима	
пл	і. цех	. ист.	Тип	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0,033333	3 1	0,08	80,13	6,13	0,00	0,00	0,00
1	1	5502	1	0,0113050	6 1	0,12	38,86	3,60	0,00	0,00	0,00
1	1	5503	1	0,001833	3 1	0,10	14,55	1,16	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	0,0909913	3 1	6,50	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0,0330543	3 1	2,36	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
	И	того:		0,1705178	8	9,16	<u> </u>	·	0,00		
				Ве	ещество	: 0337 Угле	род окси	ц			
Nº	2 Nº	Nº	_	Выброс	_		Лето			Зима	
пл	і. цех	. ист.	Тип	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0,172222	2 1	0,04	80,13	6,13	0,00	0,00	0,00
1	1	5502	1	0,074000		0,08	38,86	3,60	0,00	0,00	0,00
1	1	5503	1	0,012000	_	0,07	14,55	1,16	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	5,132191		36,66	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	1,883973	7 1	13,46	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
	И	того:	1	7,274387	-	50,30	, 1	,	0,00	,	,
				Вещес	тво: 0342	2 Фториды	газообра	зные			
Nº	2 Nº	Nº	_	Выброс			Лето			Зима	
пл			Тип	(г/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6503	3	0,000000	2 1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
	И	того:		0,000000	2	0,00	<u> </u>	·	0,00		
				Вещество	: 0344 Ф	ториды пл	охо расті	воримые			
Nº	2 Nº	Nº	_	Выброс	_		Лето	-		Зима	
пл	і. цех	. ист.	Тип	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6503	3	0,0003542	2 1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
	И	того:	ı	0,000354	2	0,06			0,00	<u> </u>	
			Веще	ство: 0616 Диме	етилбена	вол (Ксило	п) (смесь	изомеров	з о-, м-, п-))	
Nº	2 Nº	Nº				вол (Ксило	п) (смесь Лето	изомеров	з о-, м-, п-)	Зима	
Nº ⊓л			Веще Тип	ство: 0616 Диме Выброс (г/с)	етилбен: F	зол (Ксило Ст/ПДК		изомеров Um	в о-, м-, п-) Ст/ПДК		Um
	і. цех			Выброс	F		Лето	-	-	Зима	Um 0,00
пл	і. цех 1	. ист.	Тип	Выброс (г/с)	F 0 1	Ст/ПДК	Лето Хт	Um	Ст/ПДК	Зима Хт	
пл	і. цех 1	. ист. 6506	Тип	Выброс (г/с) 0,1125000 0,1125000	F 0 1 0	Ст/ПДК 20,09	Лето Xm 11,40	Um 0,50	Ст/ПДК 0,00	Зима Хт	
пл	і. цех 1 И	6506 того:	Тип	Выброс (г/с) 0,1125000 0,1125000 Вещес	F 0 1 0 CTBO: 062	Сm/ПДК 20,09 20,09	Лето Xm 11,40	Um 0,50	Ст/ПДК 0,00	Зима Хт	
пл	I. цех 1 И	. ист. 6506 того: №	Тип	Выброс (г/с) 0,1125000 0,1125000	F 0 1 0	Сm/ПДК 20,09 20,09	Лето Xm 11,40	Um 0,50	Ст/ПДК 0,00	Зима Хт 0,00	
пл 1 №	л. цех 1 И 2 № 1. цех	. ист. 6506 того: №	Тип	Выброс (г/с) 0,1125000 0,1125000 Вещес Выброс	F 0 1 0 ство: 062	Сm/ПДК 20,09 20,09 21 Метилбе	Лето Xm 11,40 нзол (Тол Лето	Um 0,50 пуол)	Сm/ПДК 0,00 0,00	3има Xm 0,00	0,00
пл 1 № пл	I. цех 1 И 2 №2 I. цех	. ист. 6506 того: № ист.	Тип 3 Тип	Выброс (г/с) 0,1125000 0,1125000 Вещес Выброс (г/с)	F 0 1 0 CTBO: 062 F 3 1	Сm/ПДК 20,09 20,09 21 Метилбе Сm/ПДК	Лето	Um 0,50 пуол) Um	Сm/ПДК 0,00 0,00 0,00	Зима Хm 0,00 Зима Хm	0,00
пл 1 № пл	I. цех 1 И 2 №2 I. цех	. ист. 6506 того: № ист. 6506	Тип 3 Тип	Выброс (г/с) 0,1125000 0,1125000 Вещес Выброс (г/с) 0,1645833	F 0 1 0 CTBO: 062 F 3 1 3	Сm/ПДК 20,09 20,09 21 Метилбе Сm/ПДК 9,80	Лето	Um 0,50 пуол) Um 0,50	Сm/ПДК 0,00 0,00 Сm/ПДК 0,00	Зима Хm 0,00 Зима Хm	0,00 Um
пл 1 № пл	I. цех 1 И 2 № 1. цех 1 И	. ист. 6506 того: № ист. 6506	Тип 3 Тип 3	Выброс (г/с) 0,1125000 0,1125000 Вещес Выброс (г/с) 0,1645833	F 0 1 0 CTBO: 062 F 3 1 3 0: 0703 6	Сm/ПДК 20,09 20,09 21 Метилбе Сm/ПДК 9,80 9,80	Лето	Um 0,50 пуол) Um 0,50	Сm/ПДК 0,00 0,00 Сm/ПДК 0,00	Зима Хm 0,00 Зима Хm	0,00
Nº пл	1. цех 1 И 2. № цех 1. цех	. ист. 6506 того: № ист. 6506 того:	Тип 3 Тип	Выброс (г/с) 0,1125000 0,1125000 Вещес Выброс (г/с) 0,1645833 Вещество	F 0 1 0 CTBO: 062 F 3 1 3	Сm/ПДК 20,09 20,09 21 Метилбе Сm/ПДК 9,80 9,80	Лето	Um 0,50 пуол) Um 0,50	Сm/ПДК 0,00 0,00 Сm/ПДК 0,00	Зима	0,00
Nº nл 1	1.	. ист. 6506 того: № ист. 6506 того:	Тип 3 Тип 3	Выброс (г/с) 0,1125000 0,1125000 Вещес Выброс (г/с) 0,1645833 Вещество Выброс	F 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Сm/ПДК 20,09 20,09 21 Метилбе Сm/ПДК 9,80 9,80 9,80 eнз/a/пире	Лето	Um 0,50 пуол) Um 0,50	Сm/ПДК 0,00 0,00 0,00 Сm/ПДК 0,00 0,00	Зима	0,00 Um 0,00
Nº пл 1	1.	. ист. 6506 того: . № ист. 6506 того:	Тип 3 Тип 3	Выброс (г/с) 0,1125000 Вещес Выброс (г/с) 0,1645833 0,1645833 Вещество Выброс (г/с)	F 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Сm/ПДК 20,09 20,09 21 Метилбе Сm/ПДК 9,80 9,80 eнз/a/пире	Лето	Um 0,50 пуол) Um 0,50 изпирен)	Сm/ПДК 0,00 0,00 Сm/ПДК 0,00 0,00	Зима	0,00 Um 0,00
Nº nл 1 Nº nл 1 1 1 1	1.	. ист. 6506 того: . ист. 6506 того: . № ист. 6501	Тип 3 Тип 3 Тип 1	Выброс (г/с) 0,1125000 0,1125000 Вещес Выброс (г/с) 0,1645833 Вещество Выброс (г/с)	F 0 1 0 CTBO: 062 F 3 1 3 C: 0703 F 3 1 1 1	Сm/ПДК 20,09 20,09 21 Метилбе Сm/ПДК 9,80 9,80 енз/а/пире	Лето	Um 0,50 пуол) Um 0,50 изпирен) Um 6,13	Сm/ПДК 0,00 0,00 Сm/ПДК 0,00 0,00 Сm/ПДК 0,00	Зима	0,00 Um 0,00 Um 0,00
Nº пл 1 1 1 1	1.	. ист. 6506 того: . ист. 6506 того: . № ист. 5501 5502	Тип 3 Тип 3 Тип 1	Выброс (г/с) 0,1125000 0,1125000 Вещес Выброс (г/с) 0,1645833 Вещество Выброс (г/с) 0,00000003 0,0000000	F 0 1 0 СТВО: 062	Ст/ПДК 20,09 20,09 21 Метилбе Ст/ПДК 9,80 9,80 енз/а/пире Ст/ПДК 0,09 0,54	Лето	Um	Сm/ПДК 0,00 0,00 Сm/ПДК 0,00 0,00 Сm/ПДК 0,00	Зима	0,00 Um 0,00 Um 0,00 0,00
Nº пл 1 1 1 1	1.	. ист. 6506 того: . ист. 6506 того: . № ист. 5501 5502 5503	Тип 3 Тип 3 Тип 1	Выброс (г/с) 0,1125000 0,1125000 Вещес Выброс (г/с) 0,1645833 Вещество (г/с) 0,0000003 0,00000002	F 0 1 0 ство: 062 F 3 1 3 о: 0703 Б F 3 1 1 1 2 1	Ст/ПДК 20,09 20,09 21 Метилбе Ст/ПДК 9,80 9,80 9,80 енз/а/пире Ст/ПДК 0,09 0,54 0,10 0,73	Лето	Um	Сm/ПДК 0,00 0,00 Сm/ПДК 0,00 0,00 Сm/ПДК 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	Зима	0,00 Um 0,00 Um 0,00 0,00
Nº nл 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1.	. ист. 6506 того: . ист. 6506 того: . № ист. 5501 5502 5503	Тип 3 Тип 3 Тип 1	Выброс (г/с) 0,1125000 Вещес Выброс (г/с) 0,1645833 Вещество (г/с) 0,00000000000000000000000000000000000	F 0 1 0 ство: 062 F 3 1 3 о: 0703 Б F 3 1 1 1 2 1	Ст/ПДК 20,09 20,09 21 Метилбе Ст/ПДК 9,80 9,80 9,80 енз/а/пире Ст/ПДК 0,09 0,54 0,10 0,73	Лето	Um	Сm/ПДК 0,00 0,00 Сm/ПДК 0,00 0,00 Сm/ПДК 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	Зима	0,00 Um 0,00 Um 0,00 0,00
Nº nл 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1.	. ист. 6506 того: . ист. 6506 того: . № ист. 5501 5502 5503	Тип 3 Тип 3 Тип 1 1	Выброс (г/с) 0,1125000 0,1125000 Вещес Выброс (г/с) 0,1645833 Вещество (г/с) 0,00000000 0,00000000 0,00000022 Вещество: 093	F 0 1 0 СТВО: 062	Ст/ПДК 20,09 20,09 21 Метилбе Ст/ПДК 9,80 9,80 9,80 енз/а/пире Ст/ПДК 0,09 0,54 0,10 0,73	Лето	Um	Сm/ПДК 0,00 0,00 Сm/ПДК 0,00 0,00 Сm/ПДК 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	Зима	0,00 Um 0,00 Um 0,00 0,00
Nº nл 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1.	. ист. 6506 того: . ист. 6506 того: . № ист. 5501 5502 5503	Тип 3 Тип 3 Тип 1 1	Выброс (г/с) 0,1125000 0,1125000 Вещес Выброс (г/с) 0,1645833 Вещество (г/с) 0,00000000 0,00000000 0,00000022 Вещество: 093	F 0 1 0 СТВО: 062	Ст/ПДК 20,09 20,09 21 Метилбе Ст/ПДК 9,80 9,80 9,80 енз/а/пире Ст/ПДК 0,09 0,54 0,10 0,73	Лето	Um	Сm/ПДК 0,00 0,00 Сm/ПДК 0,00 0,00 Сm/ПДК 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	Зима	0,00 Um 0,00 0,00 0,00 0,00
Nº nл 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1.	. ист. 6506 того: . ист. 6506 того: . № ист. 5501 5502 5503	Тип 3 Тип 3 Тип 1 1	Выброс (г/с) 0,1125000 0,1125000 Вещес Выброс (г/с) 0,1645833 Вещество (г/с) 0,00000000 0,00000000 0,00000022 Вещество: 093	F 0 1 0	Ст/ПДК 20,09 20,09 21 Метилбе Ст/ПДК 9,80 9,80 9,80 енз/а/пире Ст/ПДК 0,09 0,54 0,10 0,73 метил)окси	Лето	Um	Сm/ПДК 0,00 0,00 0,00 Сm/ПДК 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 ин)	Зима	0,00 Um 0,00 Um 0,00 0,00
Nº nл 1 1 1 1 1 1	1.	. ист. 6506 того: . ист. 6506 того: . № ист. 5501 5502 5503	Тип 3 Тип 3 Тип 1 1	Выброс (г/с) 0,1125000 0,1125000 Вещес Выброс (г/с) 0,1645833 Вещество (г/с) 0,00000000 0,00000000 0,00000022 Вещество: 093	F 0 1 0	Ст/ПДК 20,09 20,09 21 Метилбе Ст/ПДК 9,80 9,80 9,80 енз/а/пире Ст/ПДК 0,09 0,54 0,10 0,73	Лето	Um	Сm/ПДК 0,00 0,00 0,00 Сm/ПДК 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 ин)	Зима	0,00 Um 0,00 0,00 0,00 0,00

Um

Cm/ПДК

Xm

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

пл.

цех.

ист.

1			1	()		9111/11 4 10			Ollivia	7(11)	
	1	6506	3	0,0437500	1	39,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
	Ит	ого:	•	0,0437500		39,06	1		0,00	1	
					0: 1061	Этанол (Сг	INDT STUD	овый)	3,23		
NI-	NI-		1	1	J. 1001	OTAHOTI (OI	Лето	овыи)		Зима	
Nº	Nº	Nº	Тип	Выброс	F						
пл.	цех.	ист.		(r/c)		Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6506	3	0,0056163	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
	Ит	ого:		0,0056163		0,04			0,00		
				Beı	цество:	1325 Форм	иальдегид	l			
Nº	Nº	Nº		Выброс		•	Лето	·		Зима	
ПЛ.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
			-	` '							
1	1	5501	1	0,0033333	1	0,08	80,13	6,13		0,00	0,00
1	1	5502	1	0,0015417	1	0,16	38,86	3,60		0,00	0,00
1	1	5503	1	0,0002500	1	0,14	14,55	1,16	0,00	0,00	0,00
	Ит	ого:		0,0051250		0,38			0,00		
				Вещес	тво: 14	01 Пропан-	2-он (Ацет	гон)			
Nº	Nº	Nº		Выброс			Лето	1		Зима	
N≌ ПЛ.	цех.	Nº ИСТ.	Тип	(г/с)	F	Cm/DD/	Xm	Um	Cm/DDK	Хт	Um
	цех.			` '		Ст/ПДК			Cm/ПДК		
1	1	6506	3	0,0156250	1	1,59	11,40	0,50		0,00	0,00
	Ит	ого:		0,0156250		1,59			0,00		
		Вещ	ество	: 2704 Бензин (не	фтяно	й, малосері	нистый) (в	в пересче	ете на угле	род)	
Nº	Nº	Nº		Выброс		-	Лето	_	-	Зима	
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
	цох.			` '							
1	1	6501	3	0,0513333		0,37	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
	Ит	ого:		0,0513333		0,37			0,00		
					Вещест	гво: <mark>2732</mark> Ке	еросин				
Nº	Nº	Nº		Выброс			Лето			Зима	
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
	+		1	` '					+		
1	1	5501	1	0,0805556	1	0,08	80,13	6,13	0,00	0,00	0,00
1	1	5502	1	0,0370000	1	0,16	38,86	3,60		0,00	0,00
1	1	5503	1	0,0060000	1	0,14	14,55	1,16	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	0,6575052	1	19,57	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0,2532558	1	7,54	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
-	Ит	ого:		1,0343166		27,48	,	-,	0,00	-,	-,
	7111	510.			207721	27,40 2750 Солье			0,00		
			1		ecibo.	2750 COJIBE		a I			
Nº	Nº	Nº	Тип	Выброс	F		Лето			Зима	
пл.	цех.	ист.		(r/c)		Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
4	1		3	0,0384375	1	6,86	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1		6506		0,000 101 0		0,00	11,10			0,00	
1	Ито				'		11,10	,	0.00	0,00	-,
1	Ит	6506 oro :		0,0384375	MIACTR	6,86	,	,	0,00	0,00	
		ого:		0,0384375 Be	эществ		т-спирит		0,00	·	
Nº	Nº	ο Γ ο:		0,0384375 Вє Выброс	ещество F	6,86 о: 2752 Уай	т-спирит Лето		· 1	Зима	
		ого: № ист.	Тип	0,0384375 Выброс (г/с)	-	6,86 o: 2752 Уай Ст/ПДК	т-спирит Лето Хт	Um	Ст/ПДК	·	Um
Nº	Nº	ο Γ ο:		0,0384375 Вє Выброс	-	6,86 о: 2752 Уай	т-спирит Лето		· 1	Зима	
№ пл.	№ цех.	ого: № ист.	Тип	0,0384375 Выброс (г/с)	F	6,86 o: 2752 Уай Ст/ПДК	т-спирит Лето Хт	Um	Ст/ПДК	Зима Хт	Um
№ пл.	№ цех.	№ ист. 6506	Тип	0,0384375 Ве Выброс (г/с) 0,0812500 0,0812500	F 1	6,86 о: 2752 Уай Ст/ПДК 2,90 2,90	Т-спирит Лето Xm 11,40	Um 0,50	Сm/ПДК 0,00 0,00	Зима Хт	Um
№ пл.	№ цех. 1	№ ист. 6506 ого:	Тип	0,0384375 Выброс (г/с) 0,0812500 0,0812500 Вещество: 275	F 1 64 Углег	6,86 о: 2752 Уай Ст/ПДК 2,90 2,90	т-спирит Лето Хт 11,40	Um 0,50	Сm/ПДК 0,00 0,00	Зима Хт 0,00	Um
№ пл. 1	№ цех. 1 Ито	№ ист. 6506 ого:	Тип	0,0384375 Выброс (г/с) 0,0812500 0,0812500 Вещество: 275 Выброс	F 1	6,86 o: 2752 Уай Ст/ПДК 2,90 2,90 водороды г	т-спирит Лето Хм 11,40 предельн	Um 0,50 ые C12-C	Сm/ПДК 0,00 0,00	Зима Хт 0,00	Um 0,00
№ пл. 1	Nº uex. 1 Nro Nº uex.	№ ист. 6506 ого:	Тип 3	0,0384375 Выброс (г/с) 0,0812500 0,0812500 Вещество: 275 Выброс (г/с)	F 1 64 Углег F	6,86 о: 2752 Уай Ст/ПДК 2,90 2,90 водороды и	т-спирит Лето Хм 11,40 предельн	Um 0,50 ые С12-С	Сm/ПДК 0,00 0,00 119 Сm/ПДК	Зима Хm 0,00 Зима Хm	Um 0,000
№ пл. 1	№ цех. 1 Ито	№ ист. 6506 ого:	Тип 3	0,0384375 Ве Выброс (г/с) 0,0812500 0,0812500 Вещество: 275 Выброс (г/с) 4,9270694	F 1 64 Углег	6,86 o: 2752 Уай Ст/ПДК 2,90 2,90 водороды и	т-спирит Лето Хм 11,40 предельн	Um 0,50 ые C12-C	Ст/ПДК 0,00 0,00 19 Ст/ПДК 0,00	Зима Хт 0,00	Um 0,00
№ пл. 1	№ цех. 1 Ито	№ ист. 6506 ого:	Тип 3	0,0384375 Выброс (г/с) 0,0812500 0,0812500 Вещество: 275 Выброс (г/с)	F 1 64 Углег F	6,86 о: 2752 Уай Ст/ПДК 2,90 2,90 водороды и	т-спирит Лето Хм 11,40 предельн	Um 0,50 ые С12-С	Сm/ПДК 0,00 0,00 119 Сm/ПДК	Зима Хm 0,00 Зима Хm	Um 0,000
№ пл. 1	№ цех. 1 Ито	№ ист. 6506 ого: № ист. 6507	Тип 3	0,0384375 Ве Выброс (г/с) 0,0812500 0,0812500 Вещество: 275 Выброс (г/с) 4,9270694	F 1 64 Углег F 1	6,86 o: 2752 Уай Ст/ПДК 2,90 2,90 водороды и Ст/ПДК 175,98 175,98	Т-спирит Лето Хм 11,40 предельн Лето Хм 11,40	Um 0,50 ые C12-C Um 0,50	Ст/ПДК 0,00 0,00 119 Ст/ПДК 0,00 0,00	Зима Хm 0,00 Зима Хm	Um 0,00
№ пл. 1 № пл.	№ цех. 1 Ито	Nº uct. 6506 000: Nº uct. 6507 000:	Тип 3 Тип 3	0,0384375 Ве Выброс (г/с) 0,0812500 0,0812500 Вещество: 275 Выброс (г/с) 4,9270694 4,9270694 Вещество: 29	F 1 64 Углен F 1	6,86 o: 2752 Уай Ст/ПДК 2,90 2,90 водороды и Ст/ПДК 175,98 175,98	т-спирит Лето Хм 11,40 предельн Лето Хм 11,40 ческая: д	Um 0,50 ые C12-C Um 0,50	Ст/ПДК 0,00 0,00 119 Ст/ПДК 0,00 0,00	Зима Хm 0,00 Зима Хm 0,00	Um 0,00
№ пл. 1	№ цех. 1 Ито	№ ист. 6506 ого: № ист. 6507	Тип 3	0,0384375 Ве Выброс (г/с) 0,0812500 0,0812500 Вещество: 275 Выброс (г/с) 4,9270694 4,9270694	F 1 64 Углег F 1	6,86 o: 2752 Уай Ст/ПДК 2,90 2,90 водороды и Ст/ПДК 175,98 175,98	Т-спирит Лето Хм 11,40 предельн Лето Хм 11,40	Um 0,50 ые C12-C Um 0,50	Ст/ПДК 0,00 0,00 119 Ст/ПДК 0,00 0,00	Зима Хm 0,00 Зима Хm	Um 0,00
№ пл. 1 № пл.	№ цех. 1 Ито	Nº uct. 6506 000: Nº uct. 6507 000:	Тип 3 Тип 3	0,0384375 Ве Выброс (г/с) 0,0812500 0,0812500 Вещество: 275 Выброс (г/с) 4,9270694 4,9270694 Вещество: 29	F 1 64 Углен F 1	6,86 o: 2752 Уай Ст/ПДК 2,90 2,90 водороды и Ст/ПДК 175,98 175,98	т-спирит Лето Хм 11,40 предельн Лето Хм 11,40 ческая: д	Um 0,50 ые C12-C Um 0,50	Ст/ПДК 0,00 0,00 119 Ст/ПДК 0,00 0,00	Зима Хm 0,00 Зима Хm 0,00	Um 0,00
№ пл. 1 № пл.	№ цех. 1 Ито	Nº uct. 6506 000: Nº uct. 6507 000:	Тип 3 Тип 3	0,0384375 Ве Выброс (г/с) 0,0812500 0,0812500 Вещество: 275 Выброс (г/с) 4,9270694 4,9270694 Вещество: 29	F 1 64 Углен F 1	6,86 o: 2752 Уай Ст/ПДК 2,90 2,90 водороды и Ст/ПДК 175,98 175,98	т-спирит Лето Хм 11,40 предельн Лето Хм 11,40 ческая: д	Um 0,50 ые C12-C Um 0,50	Ст/ПДК 0,00 0,00 119 Ст/ПДК 0,00 0,00	Зима Хm 0,00 Зима Хm 0,00	Um 0,00 Um 0,00
№ пл. 1 № пл.	№ цех. 1 Ито	Nº uct. 6506 000: Nº uct. 6507 000:	Тип 3 Тип 3	0,0384375 Ве Выброс (г/с) 0,0812500 0,0812500 Вещество: 275 Выброс (г/с) 4,9270694 4,9270694 Вещество: 29	F 1 64 Углен F 1 09 Пыл F	6,86 o: 2752 Уай Ст/ПДК 2,90 2,90 водороды и Ст/ПДК 175,98	т-спирит Лето Хм 11,40 предельн Лето Хм 11,40 ческая: до	Um 0,50 ые C12-C Um 0,50	Ст/ПДК 0,00 0,00 119 Ст/ПДК 0,00 0,00 0,00	Зима	Um 0,00
Nº пл. 1 Nº пл. 1	№ цех. 1 Ито № цех. 1 Ито	Nº uct. 6506 oro: Nº uct. 6507 oro: Nº uct.	Тип 3 Тип 3	0,0384375 Ве Выброс (г/с) 0,0812500 0,0812500 Вещество: 275 Выброс (г/с) 4,9270694 4,9270694 Вещество: 29	F 1 64 Углен F 1 09 Пыл F	6,86 о: 2752 Уай Ст/ПДК 2,90 2,90 водороды и Ст/ПДК 175,98 175,98 ь неоргани	т-спирит Лето Хм 11,40 предельн Лето Хм 11,40 ческая: до	Um 0,50 ые C12-C Um 0,50	Ст/ПДК 0,00 0,00 119 Ст/ПДК 0,00 0,00 0,00	Зима	Um 0,00 Um 0,00

Cm/ПДК

Xm

Um

(r/c)

Взам. инв. №

Подпись и дата

пл.	цех.	ист.		(r/c)		Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6508	3	1,8678400	3	400,28	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
	Ито	ого:		1,8678400		400,28			0,00		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

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

Группа суммации: 6053 Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора

Nº	Nº	Nº	T.45	Код	Выброс	_	Лето		Зима			
пл.	цех.	ист.	Тип	в-ва	(r/c)	Г	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6503	3	0342	0,0000002	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6503	3	0344	0,0003542	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
		Итог	o:		0,0003544		0,06			0,00		

Группа суммации: 6204 Серы диоксид, азота диоксид

Nº	Nº	Nº	Тип	Код	Выброс	F	•	Лето			Зима	
пл.	цех.	ист.	тип	в-ва	(Γ/C)	Г	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0301	0,2133334	1	1,22	80,13	6,13	0,00	0,00	0,00
1	1	5502	1	0301	0,0846889	1	2,19	38,86	3,60	0,00	0,00	0,00
1	1	5503	1	0301	0,0137334	1	1,93	14,55	1,16	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	0301	0,5458001	1	97,47	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0301	0,3724967	1	66,52	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6503	3	0301	0,0002007	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6504	3	0301	0,0008583	1	0,15	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6505	3	0301	0,0172333	1	3,08	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	5501	1	0330	0,0333333	1	0,08	80,13	6,13	0,00	0,00	0,00
1	1	5502	1	0330	0,0113056	1	0,12	38,86	3,60	0,00	0,00	0,00
1	1	5503	1	0330	0,0018333	1	0,10	14,55	1,16	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	0330	0,0909913	1	6,50	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0330	0,0330543	1	2,36	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
		Итог	o:		1,4188626	•	113,60			0,00		

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

Группа суммации:	6205 Серы диоксид и	фтористый водород

	труппа суммации. Сесс соры диской и фтористый водород											
Nº	Nº	Nº	Тип	Код	Выброс	F		Лето			Зима	
пл.	цех.	ист.	ТИП	в-ва	(r/c)	Г	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0330	0,0333333	1	0,08	80,13	6,13	0,00	0,00	0,00
1	1	5502	1	0330	0,0113056	1	0,12	38,86	3,60	0,00	0,00	0,00
1	1	5503	1	0330	0,0018333	1	0,10	14,55	1,16	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	0330	0,0909913	1	6,50	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0330	0,0330543	1	2,36	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6503	3	0342	0,0000002	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
		Итог	o:		0,1705180		5,09			0,00		

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮP.2017-2020-02-OOC11.2.2.TY

Суммарное значение Cm/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,80

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

		П	редельно д	допуст	гимая кон	центрация			фс	новая		
Код	Наименование		иаксималь центраций			чет средні нцентраци		Поправ. коэф. к	_	концентр.		
код	вещества	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	ПДК ОБУВ *	Учет	Интерп.		
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	-	-	-	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		
0203	Хром (Хром шестивалентный) (в пересчете на хрома (VI) оксид)	-	-	,	ПДК с/с	0,002	0,002	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		
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Да	Нет		
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р	0,020	0,020	ПДК с/с	0,005	0,005	1	Нет	Нет		
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,030	0,030	1	Нет	Нет		
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	ПДК м/р	0,200	0,200	-	-	-	1	Нет	Нет		
0621	Метилбензол (Толуол)	ПДК м/р	0,600	0,600	-	-	-	1	Нет	Нет		
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-	-	-	ПДК с/с	1,000E- 06	1,000E- 06	1	Да	Нет		
0931	(Хлорметил)оксиран (Эпихлоргидрин)	ПДК м/р	0,040	0,040	ПДК с/с	0,004	0,004	1	Нет	Нет		
1061	Этанол (Спирт этиловый)	ПДК м/р	5,000	5,000	-	-	-	1	Нет	Нет		
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет		
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	ПДК м/р	0,350	0,350	-	-	-	1	Нет	Нет		
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	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		
2750	Сольвент нафта	ОБУВ	0,200	0,200	-	-	-	1	Нет	Нет		

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

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮР.2017-2020-02-ООС11.2.2.TЧ

Взам. инв.

Подпись и дата

2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,000	1,000	-	-	-	1	Нет	Нет
2754	Углеводороды предельные C12-C19	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
6053	Группа суммации: Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Серы диоксид, азота диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый водород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	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.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименова		Координаты (м)				
Nº HOCTA	Паименова	пие				Χ	Υ
1						0,00	0,00
		Ма	ксимальн	ая концеі	нтрация *		Средняя
Код в-ва	·		Север	Восток	Юг	Запад	концентрация
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,000
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0337	Углерод оксид	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	0,000
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1,500E- 06	1,500E- 06	1,500E- 06	1,500E- 06	1,500E- 06	0,000
2902	Взвешенные вещества	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	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

		Полное о	писание площадки	Зона		Высота	
Код	Тип	Координаты середины 1-й	Координаты середины 2-й	Ширина	влияния (м)	Шаг (м)	(м)

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮP.2017-2020-02-OOC11.2.2.TY

Взам. инв.

Подпись и дата

		сторо	ны (м)	стороны (м)		(м)				
		Х	Υ	Х	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-4500,00	200,00	6500,00	200,00	7500,00	0,00	100,00	100,00	2,00

Расчетные точки

Код Координаты (і		наты (м)	Высота (м)	Тип точки	Комментарий
код	X	Υ	высота (м)	илрот пит	комментарии
1	4339,00	948,50	2,00	на границе жилой зоны	

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

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

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)

Nº	Коорд	Коорд	:ота л)		Концентр.			ра попи			Фон до ключения	1⊓ 1KM
IAZ	Х(м)	Y (м)	Bbic (A	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	1 101
1	4339,00	948,50	2,00	-	7,129E-05	227	15,00	-	-	-	-	4

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)

	Nº Koop,		Коорд	ота л)	Концентр.	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон		ИСІ	= I		
'	M⊇	Х(м)	Y (м)	Ү(м)	Bbic	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	1 TOT
	1	4339,00	948,50	2,00	1,06E-03	1,061E-05	227	15,00	-	-	-	-	4	

Вещество: 0203 Хром (Хром шестивалентный) (в пересчете на хрома (VI) оксид)

Nº	Коорд	Коорд	ісота (м)	Концентр.	. Концентр. Напр. Скор.		Фон	ИСІ	1П 4КИ			
IAS	Х(м)	Y (м)	Bbid (A	² (д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	10T
1	4339,00	948,50	2,00	ı	1,365E-05	227	15,00	-	-	-	1	4

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

Nº	Коорд	Коорд	:ота л)		Концентр.				Фон		Фон до ключения	= ¥ KM
142	Х(м)	Y (м)	Bbid (A	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	1 O
1	4339,00	948,50	2,00	0,51	0,103	230	15,00	0,27	0,055	0,27	0,055	4

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

Nº	Коорд	Коорд	;ота л)		Концентр.				Фон		Фон до ключения	- 1κα
142	Х(м)	Y (м)	Bbic	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	1T 101
1	4339,00	948,50	2,00	0,11	0,046	230	15,00	0,09	0,038	0,09	0,038	4

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ подл.							
₽							
Инв.							
_	Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	
	VISIVI.	т. у ч.	лист	тч=док	подп.	дата	

120.ЮP.2017-2020-02-OOC11.2.2.TY

130

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						T			1.5005			1
1	4339,00	948,50	2,00	-	1,615E-06	229	2,81	-	1,500E- 06	-	1,500E-06	4
				Зещество: 0	931 (Хлорк	иетил)о	ксиран	(Эпих)	торгидрин;)		•
Nº	Коорд	Коорд	Высота (м)	Концентр.	Концентр.	Напр.	Скор.		Фон		Рон до лючения	Типточки
	Х(м)	Y (м)		(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	4339,00	948,50	2,00	0,05 Веще	0,002 ство: 1061 3	229 Этанол	15,00 (Спирт	- опите	<u>-</u> вый)	-	-	4
						<u> </u>	· -				Р он до	1
Nº	Коорд	Коорд	Высота (м)	Концентр.	Концентр.	Напр.	Скор.		Фон	иск	лючения	Тип
	Х(м)	Y (м)		(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	F 5
1	4339,00	948,50	2,00	5,24E-05	2,621E-04 Зещество: 1	229 1 325 ф	15,00 ормаль	- легил	-	-	-	4
								H4111H				
Nº	Коорд	Коорд	Высота (м)	Концентр.	Концентр.	Напр.	Скор.		Фон		Фон до лючения	Тип точки
IN⊻	X(M)	Y (м)	Bbic	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	Ļ
1	4339,00	948,50	2,00	2,71E-03	1,355E-04	230	1,50	-	-	-	-	4
				Вец	цество: 140 <i>1</i>	1 Пропа	ан-2-он	(Ацето	он)			
	Коорд	Коорд	ота ()	Концентр.	Концентр.	Напр.	Скор.		Фон		Рон до лючения	⊑ ⊼
Nº	Х(м)	Y(м)	Высота (м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	Тип
1	4339,00	948,50	2,00	2,08E-03	7,292E-04	229	15,00	-	-	-	-	4
		Вещес	тво: 2	704 Бензин	(нефтяной	, малос	ернист	ый) (в	пересчете	на угл	ерод)	
	16	16	Та						Фон		Р он до	
Nº	Коорд Х(м)	Коорд Ү(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	лючения мг/куб.м	Тип точки
1	4339,00	948,50	2,00	4,60E-04	0,002	232	15,00	-	-	-	-	4
					Веществ	o: 2732	Керос	ин				
Nº	Коорд	Коорд	Высота (м)	Концентр.	Концентр.	Напр.	Скор.		Фон		Рон до лючения	Тип
IAIS	X(M)	Y(M)	Bыco (м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	Тип точки
1	4339,00	948,50	2,00	0,04	0,042	231	15,00		-	-	-	4
				В	ещество: 2	750 Co.	львент	нафта				
Na	Коорд	Коорд	ота 1)	Концентр.	Концентр.	Напр.	Скор.		Фон		Рон до лючения	₽₹
Nº	Х(м)	Y(M)	Высота (м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	Тип
1	4339,00	948,50	2,00	8,97E-03	0,002	229	15,00	-	-	-	-	4
					Вещество:	2752	⁄айт-сп	ирит				
Nº	Коорд	Коорд	0 E	Концентр.	Концентр.	Напр.	Скор.		Фон		Фон до	드 2
							-					
	<u> </u>											1.
			+		4	20 101	0 0045	, 2022		44 0 0) T U	Лі
					1	∠u.Юl	201/	-2020)-02-OOC	11.2.2	2.19	1:

		Х(м)	Y (м)		(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра			исі	ключения	
									доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
Γ	1	4339,00	948,50	2,00	3,79E-03	0,004	229	15,00	-	-	-	-	4

Вещество: 2754 Углеводороды предельные С12-С19

Nº	Коорд	Коорд	ота л)	Концентр.					Фон		Фон до ключения	1 IKM
IAZ	Х(м)	Y (м)	Bbic	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	T 07
1	4339,00	948,50	2,00	0,23	0,233	227	15,00	-	-	-	-	4

Вещество: 2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2

Nº	Коорд	Коорд	ота л)	Концентр.	Концентр.	Напр.	Скор.		Фон		Фон до ключения	1 IKM
IAZ	Х(м)	Y (м)	Bbic (A	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	1, 0T
1	4339,00	948,50	2,00	0,09	0,047	227	15,00	-	-	-	-	4

Вещество: 6053 Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора

Nº	Коорд	Коорд	:ота л)	Концентр.	Концентр.	Напр.	Скор.		Фон		Фон до ключения	1⊓ 1KM
INE	Х(м)	Y (м)	Bbic (A	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	T0,
1	4339,00	948,50	2,00	7,92E-05	1	227	15,00	1	-	-	-	4

Вещество: 6204 Серы диоксид, азота диоксид

Nº	Коорд	Коорд Ү(м)	:ота л)	Концентр.	Концентр.	Напр.	Скор.		Фон		Фон до ключения	-FX
INS	Х(м)		и) Выс	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	T0.
1	4339,00	948,50	2,00	0,16	-	230	15,00	-	-	-	-	4

Вещество: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

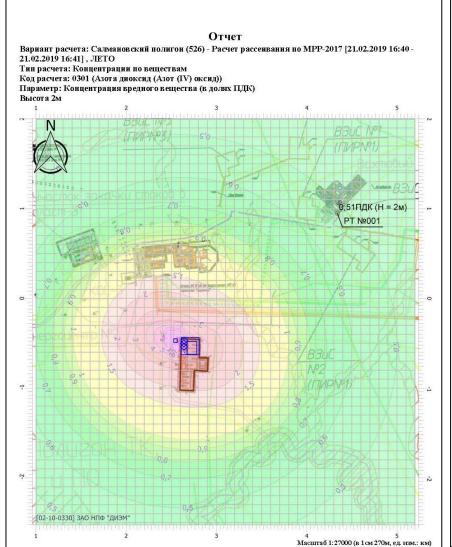
Nº	Коорд	Коорд	сота м)	Концентр.	Концентр.	Напр.	Скор.		Фон		Фон до ключения	- KZ
142	Х(м)	Y (м)	Bbic (A	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	1 TOT
1	4339,00	948,50	2,00	7,12E-03	-	231	15,00	-	-	-	-	4

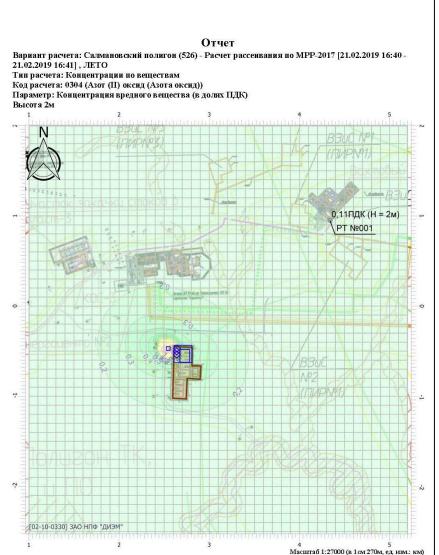
Взам. инв. №								
Подпись и дата								
в. № подл.					<u> </u>	420 IOD 2047 2020 02 OOC44 2 2 TU		Лист
NHB.	Изм.	К.уч.	Лист	Подп.	Дата	120.ЮР.2017-2020-02-ООС11.2.2.ТЧ	Формат	133

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. № Ф. 23-15.1

Изм 120.HOP.2017-2020-02-OOC11.2.2 주. Ƴ Лист №док Подп. Дата 02R 120.ЮP.2017-2020-02-00C11.2.2.TH

Лист 134 Формат А4

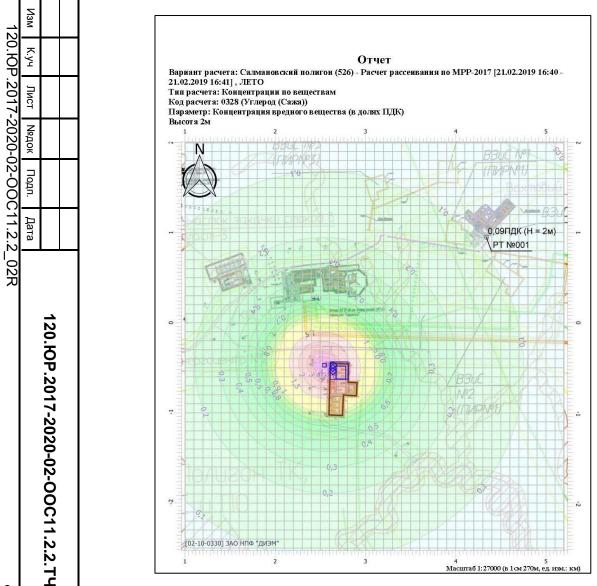


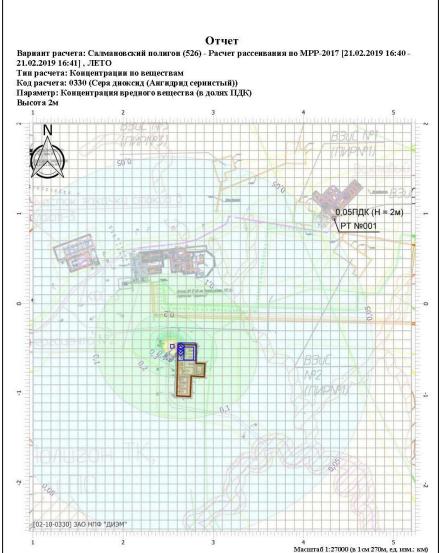


Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Масштаб 1:27000 (в 1 cм 270м, ед. изм.: км)

Ф. 23-15.1

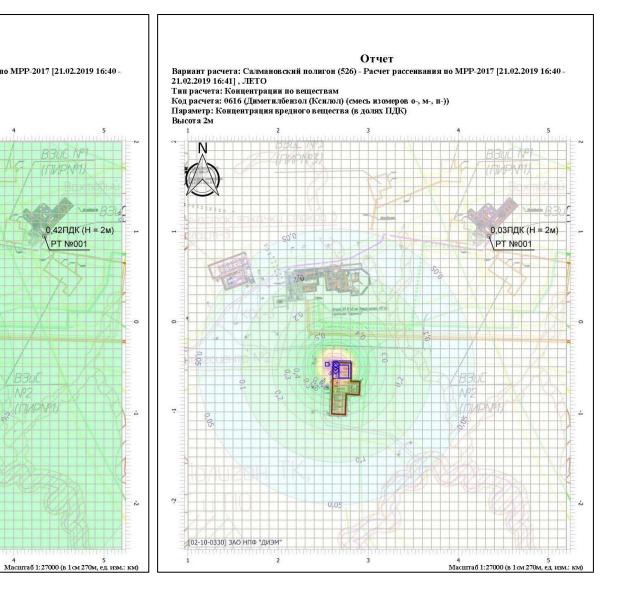




Формат А4

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. № Ф. 23-15.1

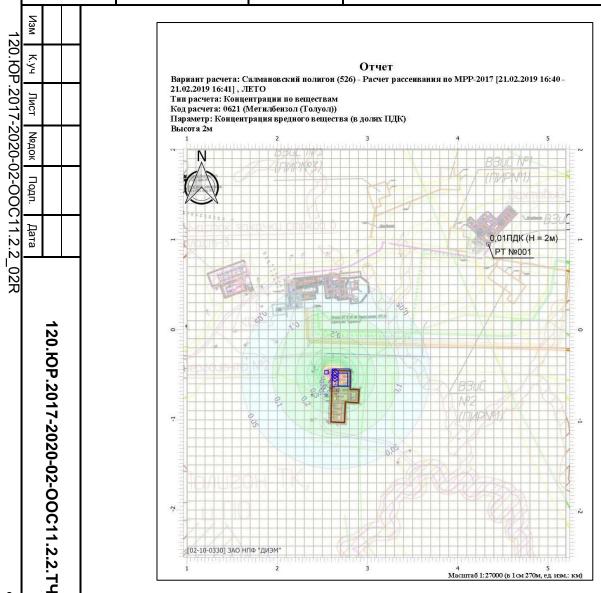
Изм 120.HOP.2017-2020-02-OOC11.2.2 주. Ƴ Отчет Вариант расчета: Салмановский полигон (526) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [21.02.2019 16:40 -21.02.2019 16:41], ЛЕТО Лист Тип расчета: Концентрации по веществам Код расчета: 0337 (Углерод оксид) Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Высота 2м №док Подп. Дата 0,42ПДК (Н = 2м) PT №001 02R 120.ЮP.2017-2020-02-00C11.2.2.TH [02-10-0330] ЗАО НПФ "ДИЭМ"



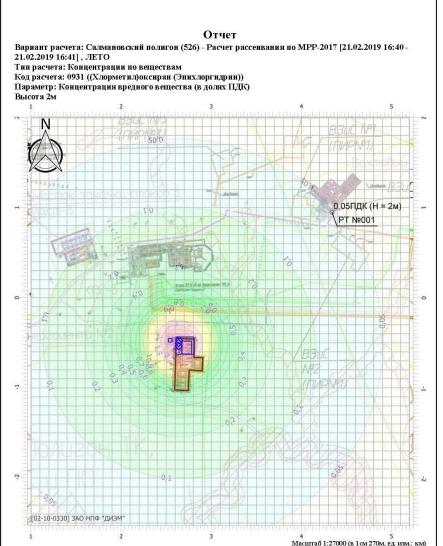
Формат А4

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

Ф. 23-15.1



Масштаб 1:27000 (в 1 cм 270м, ед. изм.: км)



Формат А4

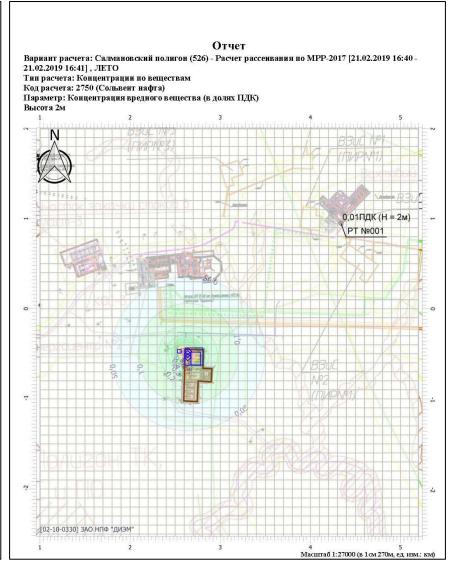
Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Взам. инв. №

Изм 120. HP. 2017-2020-02-00C11.2.2 주. Ƴ Лист №док Подп. Дата 02R 120.KOP.2017-2020-02-OOC11.2.2.TH Формат А4

Лист

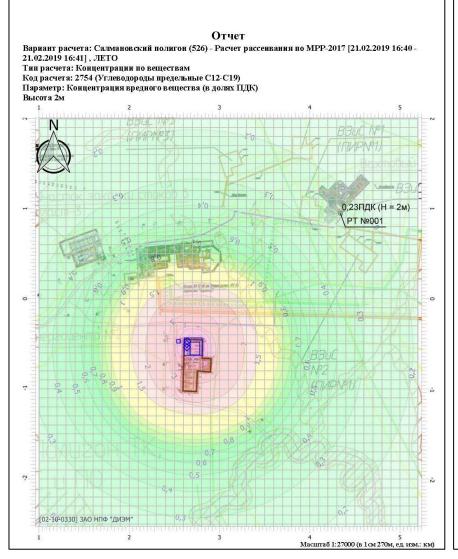
Отчет Вариант расчета: Салмановский полигон (526) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [21.02.2019 16:40 -21.02.2019 16:41], ЛЕТО Тип расчета: Концентрации по веществам Код расчета: 2732 (Керосин) Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Высота 2м 0,04ПДК (Н = 2м) PT №001 [02-10-0330] ЗАО НПФ "ДИЭМ" Масштаб 1:27000 (в 1 cм 270м, ед. изм.: км)

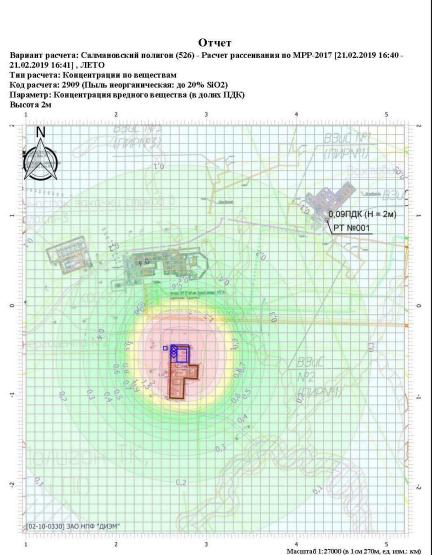


Ф. 23-15.1

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. № Ф. 23-15.1

Изм 120.HOP.2017-2020-02-OOC11.2.2 주. Ƴ Лист №док Подп. Дата 02R 120.ЮP.2017-2020-02-00C11.2.2.TH





Формат А4

Лист

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №
Ф. 23-15.1

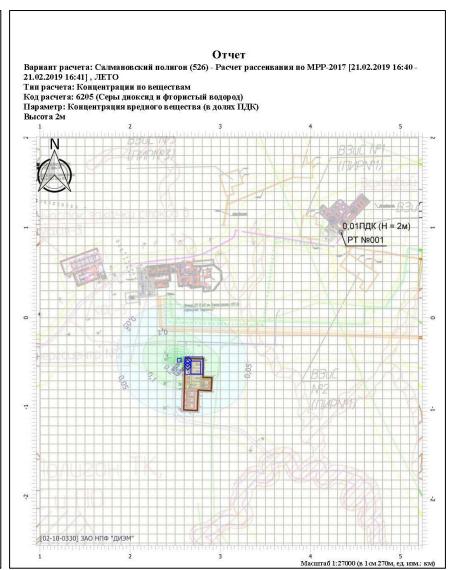
Изм К.уч Лист №док Подп. Дата

120.ЮР.2017-2020-02-ООС11.2.2_02R

120.ЮР.2017-2020-02-ООС11.2.2.ТЧ

Вариант расчета: Салмановский полигон (526) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [21.02.2019 16:40 -21.02.2019 16:41], ЛЕТО Тип расчета: Концентрации по веществам Код расчета: 6204 (Серы диоксид, азота диоксид) Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Высота 2м 0,16ПДК (Н = 2м) PT №001 [02-10-0330] ЗАО НПФ "ДИЭМ" 4 5 Масштаб 1:27000 (в 1 см 270м, ед. изм.: км)

Отчет



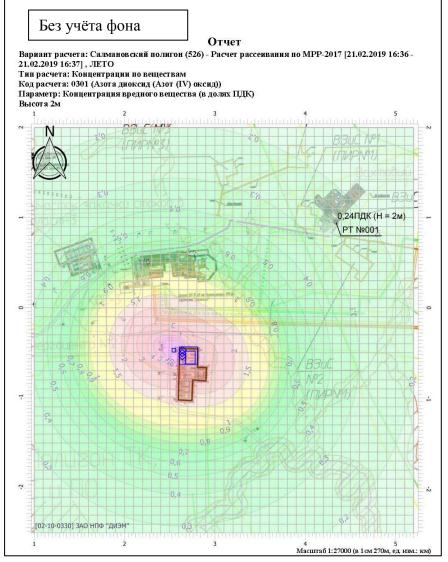
Формат А4

Лист

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. № Ф. 23-15.1

Изм 120.HOP.2017-2020-02-OOC11.2.2 <u>қ</u>. Лист №док Подп. 02R 120.ЮP.2017-2020-02-00C11.2.2.TH Формат А4

Отчет Вариант расчета: Салмановский полигон (526) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [21.02.2019 16:40 -21.02.2019 16:41], ЛЕТО Тип расчета: Концентрации по веществам Код расчета: Все вещества (Объединённый результат) Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Высота 2м 0,51ПДК (Н = 2м) PT №001 [02-10-0330] ЗАО НПФ "ДИЭМ" Масштаб 1:27000 (в 1 cм 270м, ед. изм.: км)



Период эксплуатации

Вариант 1

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

Программа зарегистрирована на: ЗАО НПФ "ДИЭМ" Регистрационный номер: 02-10-0330

Предприятие: 11, полигое Салмановского НГКМ(82256)_эксплуатация+стройка

Город: 41147, Сеяха Район: 1, Новый район Адрес предприятия:

Разработчик:

инн: ОКПО: Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м ВИД: 1, Существующее положение

ВР: 1, лето с фоном

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °C:	-27,7
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °C:	11,6
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	15
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Взам. инв. М										
Подпись и дата										
Инв. № подл.	Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата		120.ЮР.2017-2020-02-ООС11.2.2.ТЧ		Лист
	120.H	OP.20	17-20	20-02	-00C11	.2.2 0	2R		Формат А	4

1.4		No -	0.0.5	1	Полет	2 4 5055	Door No
И	ІНВ. І	Nº⊓	одл.		ПОДПИ	сь и дата	Взам. инв. №
Изм							
К.уч			",	+" - и	сточни	к учитывается	я с исключением з без исключения
Лист							тся и его вклад и точник не учиты
№док							
Подп.				Учет	Nº		
Дата				при расч.	ист.	Наименов	ание источника
			-	+	5501	дымова	я труба ДЭС
				Код	в-ва	Наиме	енование вещес
	-			03	01	Азота ди	оксид (Азот (IV)
	20.			03	04	Азот (II) оксид (Азота он
	ਠੁ			03	28	У	′глерод (Сажа)
	2			03	30	Сера диокс	ид (Ангидрид се
	2				37		Углерод оксид
	7-2				03		іирен (3,4-Бензп -
	02				25 32	(Формальдегид Керосин
	0-02-			+	5502		руба сварочной тановки
	20.ЮP.2017-2020-02-OOC11.2.2.TY		_	Код	в-ва	Наиме	енование вещес
	$\ddot{\Xi}$			03	01	Азота ди	оксид (Азот (IV)
	2			03	04	Азот (ІІ) оксид (Азота он
	2.7				28		′глерод (Сажа)
	خ			03	30	Сера диокс	ид (Ангидрид сеј

Формат А4

Лист 143

Параметры источников выбросов

исключением из фона;

исключения из фона;

и его вклад исключается из фона.

ник 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	Nº				В, ы с	Объем	Скорость	Плотност	темп.	Ширина		онение	Коэф		Коорди	Інаты		
при расч.	ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	c o	ГВС (куб.м/с)	ГВС (м/c)	ь ГВС, (кг/куб.м)	(°C)	источ. (м)	Угол	оса, град Направл.	рел.	X1 (м)	Y1 (м)	X2 (M)	Y2 (м)	
				•			Nº	пл.: 0, №	цеха: 0							•		
+	5501	дымовая труба ДЭС	1	1	5	0,51	64,32	1,29	400,00	0,00	ı	-	1	0,00	0,00			
Код	B-B2	Наименование вещества	9	Вы	брос	с, (г/с) Вы	ыброс, (т/г)	F —		Лет	_				Зима			
под	D Du	пальнопованно вощоство	•	55	орос	,, (I/O) BE	лороо, (<i>т</i> т)	•	Cm/ПДК	Xn	n	Um	(Ст/ПДК	Xm	Um		
03	01	Азота диоксид (Азот (IV) окс	сид)	0,	2133	3334 (0,693760	1	0,59	102,	89	3,94		0,00	0,00	0,00)	
03	04	Азот (II) оксид (Азота окси	д)	0,	0346	6667 (0,112736	1	0,05	102,	89	3,94		0,00	0,00	0,00)	
03	28	Углерод (Сажа)		0,	0138	8889 (0,043360	1	0,05	102,	89	3,94		0,00	0,00	0,00)	
03	30	Сера диоксид (Ангидрид серни	истый)	0,	0333	3333 (0,108400	1	0,04	102,	89	3,94		0,00	0,00	0,00)	
03	37	Углерод оксид		0,	1722	2222 (0,563680	1	0,02	102,	89	3,94		0,00	0,00	0,00)	
07	03	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпире	ен)	0,	0000	0003	0,000001	1	0,00	102,	89	3,94		0,00	0,00	0,00)	
13	25	Формальдегид		0,	0033	3333 (0,010840	1	0,04	102,	89	3,94		0,00	0,00	0,00)	
27	32	Керосин		0,	080	5556 (0,260160	1	0,04	102,	89	3,94		0,00	0,00	0,00)	
+	5502	дымовая труба сварочной установки	2	1	2	0,18	22,88	1,29	400,00	0,00	-	-	1	2598,50	-747,50			
Код	D-D2	Наименование вещества	a	Rы	რიიი	с, (г/с) Вы	ыброс, (т/г)	F —		Лет	_				Зима			
КОД	ь ва	паименование вещества	4	DDI	Spoc	,, (17C) DE	лорос, (1/1)	•	Cm/ПДК	Xn	n	Um	(Ст/ПДК	Xm	Um		
03	01	Азота диоксид (Азот (IV) окс	сид)	0,	0137	7334 (0,035432	1	0,36	38,8	36	3,60		0,00	0,00	0,00)	
03	04	Азот (II) оксид (Азота окси	д)	0,	0022	2317 (0,005758	1	0,03	38,8	36	3,60		0,00	0,00	0,00)	
03	28	Углерод (Сажа)		0,	0011	1667 (0,003090	1	0,04	38,8	36	3,60		0,00	0,00	0,00)	
03	30	Сера диоксид (Ангидрид серни	истый)	0,	0018	8333 (0,004635	1	0,02	38,8	36	3,60		0,00	0,00	0,00)	
03	37	Углерод оксид		0,	0120	0000	0,030900	1	0,01	38,8	36	3,60		0,00	0,00	0,00)	
07	03	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпире	ен)	2,2	0000 80	000E- 3	700000E-08	1	0,01	38,8	36	3,60		0,00	0,00	0,00)	
13	25	Формальдегид		0,	0002	2500 (0,000618	1	0,03	38,8	36	3,60		0,00	0,00	0,00)	

L	Инв. №	подл.	Подпис	сь и дата	Взам. инв. №														
																		Ф. 23-15.	.1
F	_	T																	
1	Изм		2732		Керосин		0,0060	000	0,015450	1	0,03	38,8	6	3,60		0,00	0,00	0,00)
3 -	<u>_</u>								Nº	пл.: 1, №	2 цеха: 0								
2	ĸ.yı		+ 1	дымова	ая труба КТО	1	1 1	2,25	11,48	1,29	150,00	0,00	-	-	1	2608,88	-686,50		
:	5		Код в-ва	Наиме	енование вещества		Выброс	, (r/c)	Выброс, (т/г)	г —	0/0014	Лето		Llee		2 /D.D.(Зима	11	
2	Лист		0004	A · · ·	(A (IV)	\	0.0007	440	40.000000	4	Ст/ПДК	Xm		Um	(Ст/ПДК	Xm	Um	
` -			0301 0304		оксид (Азот (IV) окс		0,3607 0,0586		10,908000 1,772550	1 1	0,13 0,01	205,2 205,2		1,64 1,64		0,00	0,00 0,00	0,00	
3	№док		0304	,) оксид (Азота окси, оляная кислота	4)	0,0360		0,682000	1	0,01	205,2		1,64		0,00	0,00	0,00	
기-			0330		оляная кислота ид (Ангидрид серни	ють ій)	0,0223		3,409000	1	0,01	205,2		1,64		0,00	0,00	0,00	
	Подп.		0337		ид (Ангидрид серни Углерод оксид	істый)	0,1127		3,409000	1	0,02	205,2		1,64		0,00	0,00	0,00	
	5		0342		иды газообразные		0,0022		0,068000	1	0,01	205,2		1,64		0,00	0,00	0,00	
1	ь		2902	•	шенные вещества		0,0225		0,682000	1	0,00	205,2		1,64		0,00	0,00	0,00	
9	Дата		3620	Диксины ((в пересчете на 2,3		1,00000	00E-	4,400000E-09	1	0,02	205,2		1,64		0,00	0,00	0,00	
╬				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	рдибензо-1,4-диоко	ин)	10				· ·		.0	1,04 I	Ι.			0,00	,
į			+ 2	дымова	ая труба КТО	1	1 1	2,25	11,48	1,29	150,00	0,00 Лето	-	=	1	2634,07	-687,00 Зима		
1			Код в-ва	Наиме	енование вещества		Выброс	, (r/c)	Выброс, (т/г)	F —	Ст/ПДК	Xm		Um		Ст/ПДК	Хm	Um	
	_		0301	Азота ди	оксид (Азот (IV) окс	ид)	0,3607	112	10,908000	1	0,13	205,2		1,64		0,00	0,00	0,00	
	20		0304) оксид (Азота окси,		0,0586		1,772550	1	0,01	205,2		1,64		0,00	0,00	0,00	
	ਨ		0316	,	оляная кислота	,	0,0225	440	0,682000	1	0,01	205,2		1,64		0,00	0,00	0,00	
	ָּט		0330	Сера диокс	ид (Ангидрид серни	істый)	0,1127	220	3,409000	1	0,02	205,2	28	1,64		0,00	0,00	0,00)
	20		0337	`	Углерод оксид		0,1127	220	3,409000	1	0,00	205,2	28	1,64		0,00	0,00	0,00)
	7-		0342	Фтор	иды газообразные		0,0022	540	0,068000	1	0,01	205,2	28	1,64		0,00	0,00	0,00)
	20		2902	Взве	шенные вещества		0,0225	440	0,682000	1	0,00	205,2	28	1,64		0,00	0,00	0,00)
	120.ЮР.2017-2020-02-ООС		3620		(в пересчете на 2,3, рдибензо-1,4-диоко		1,00000 10		4,400000E-09	1	0,02	205,2	28	1,64		0,00	0,00	0,00)
	02		+ 6003	зона раб	оты вакуумной	1	3 5			1,29		10,00	-	-	1	2614,00	-474,90	2620,00	-474,90
	Ó		V05 5 50			1	Duface	(=(0)	D. (520 (7/5)	F —		Лето)		1		Зима		
	င္ပ		Код в-ва	паим	енование вещества		Выброс	, (1/0)	Выброс, (т/г)	Г	Cm/ПДК	Xm		Um	(Cm/ПДК	Xm	Um	
	$\frac{1}{2}$		0301	Азота ди	оксид (Азот (IV) окс	ид)	0,0026	667	0,003006	1	0,06	28,5	0	0,50		0,00	0,00	0,00)
	2		0304	Азот (ІІ) оксид (Азота окси,	д)	0,0004	333	0,000488	1	0,00	28,5	0	0,50		0,00	0,00	0,00)
	<u>.2.</u> T4		0328		′глерод (Сажа)		0,0003		0,000398	1	0,01	28,5		0,50		0,00	0,00	0,00	
	ح:		0330	Сера диокс	ид (Ангидрид серни	істый)	0,0004		0,000487	1	0,00	28,5		0,50		0,00	0,00	0,00	
			0337	`	Углерод оксид		0,0112		0,015012	1	0,01	28,5		0,50		0,00	0,00	0,00	
			2732		Керосин		0,0021	389	0,002872	1	0,01	28,5	0	0,50	1	0,00	0,00	0,00	
			+ 6004	•	дорожной машины	1	3 5	(=1-\	D. (5005 (-/-)	1,29		240,00	-	-	1	2653,00	-570,00	2660,00	-570,00
ľ	<u>ا</u> ب		Код в-ва	наим	енование вещества		выорос	, (I/C)	Выброс, (т/г)	F		Лето	J				Зима		— <u>~</u>
	144	Ì																	48
_																			

120.KOP.2017-2020-02-OOC11.2.2_02R

Формат А4

l	∕Інв. № по	одл. Подпи	сь и дата	Взам. инв. №												
															Ф. 23-15	5.1
Изм		0301	Азота ли	оксид (Азот (IV) окси	л)	0,0044000	0.003792	1	Cm/ПДК 0,09	Xm 28,50	Um 0,50	(Cm/ПДК 0,00	Xm 0,00	Um 0,0	
도		0304) оксид (Азота оксид	.,	0,0007150	0,000616	1	0,01	28,50	0,50		0,00	0,00	0,0	
<u>-</u>			•	,	,	·	•							•	•	
! ∍		0328		′глерод (Сажа)	٠.	0,0005511	0,000503	1	0,02	28,50	0,50		0,00	0,00	0,0	
Лист		0330		ид (Ангидрид сернис 	тыи)	0,0007880	0,000663	1	0,01	28,50	0,50		0,00	0,00	0,0	
		0337		Углерод оксид		0,0144333	0,016560	1	0,01	28,50	0,50		0,00	0,00	0,0	
№док		2732	I	Керосин		0,0027389	0,003163	1	0,01	28,50	0,50	1	0,00	0,00	0,0	0
	1	+ 6005		вки изолирующего грунта	1	3 5		1,29		270,00		1	2665,10	-580,00	2670,00	-580,00
Подп.		Код в-ва	Наим	енование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	г —		Лето				Зима		
] =		Rod B Ba	Tariii	опованию вощоства		BBiopoo , (170)	ББюроо, (111)	•	Cm/ПДК	Xm	Um	(Ст/ПДК	Xm	Um	1
<u> </u>		0301	Азота ди	оксид (Азот (IV) окси	д)	0,0032160	0,002667	1	0,07	28,50	0,50		0,00	0,00	0,0	0
Дата		0304	Азот (ІІ) оксид (Азота оксид)	0,0005230	0,000433	1	0,01	28,50	0,50		0,00	0,00	0,0	0
 -		0328	У	′глерод (Сажа)		0,0004180	0,000326	1	0,01	28,50	0,50		0,00	0,00	0,0	0
3		0330	Сера диокс	ид (Ангидрид сернис	тый)	0,0005260	0,000421	1	0,00	28,50	0,50		0,00	0,00	0,0	0
7		0337	`	Углерод оксид		0,0004205	0,011208	1	0,00	28,50	0,50		0,00	0,00	0,0	0
		2732		Керосин		0,0029420	0,002139	1	0,01	28,50	0,50		0,00	0,00	0,0	0
	12	+ 6006	зона раб	оты погрузчика	1	3 5		1,29		270,00		1	2667,60	-841,40	2680,00	-841,40
	0.	Von n no	Ноим	OUODOUMO DOUMOSTRO	•	Pulifings (r/s)	Pulifings (T/s)	F —	•	Лето	•			Зима	•	
	120.ЮР.2017-2020-02-ООС1	Код в-ва	Паим	енование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	Г	Cm/ПДК	Xm	Um	(Ст/ПДК	Xm	Um	1
	2	0301	Азота ди	оксид (Азот (IV) окси	д)	0,0532396	0,397403	1	1,12	28,50	0,50		0,00	0,00	0,0	0
	2	0304	Азот (ІІ) оксид (Азота оксид)	0,0086514	0,064578	1	0,09	28,50	0,50		0,00	0,00	0,0	0
	7-:	0328	У	′глерод (Сажа)		0,0099593	0,078296	1	0,28	28,50	0,50		0,00	0,00	0,0	0
	20:	0330	Сера диокс	ид (Ангидрид сернис	тый)	0,0059354	0,046913	1	0,05	28,50	0,50		0,00	0,00	0,0	0
	2 <u>0</u>	0337	`	Углерод оксид		0,0682861	0,425579	1	0,06	28,50	0,50		0,00	0,00	0,0	0
	02	2704		тяной, малосернисті	ый) (в	0,0032222	0,001462	1	0,00	28,50	0,50		0,00	0,00	0,0	0
	Ö	2732		Керосин		0,0104214	0,112307	1	0,04	28,50	0,50		0,00	0,00	0,0	0
	Ŏ	+ 6007	зона рабо	оты бульдозера	1	3 5		1,29		270,00		1	2646,80	-892,60	2655,00	-892,60
		Von n na	Наими	OLIOPALIMO POLILOCTRA	•	Bulface (r/c)	Выброс, (т/г)			Лето				Зима		
	1.2	Код в-ва	Паини	енование вещества		выорос, (г/с)	выорос, (тл)	Ī	Cm/ПДК	Xm	Um	(Cm/ПДК	Xm	Um	1
	2	0301	Азота ди	оксид (Азот (IV) окси	д)	0,0532396	0,400313	1	1,12	28,50	0,50		0,00	0,00	0,0	0
	.2.TY	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0086514	0,065051	1	0,09	28,50	0,50		0,00	0,00	0,0	0
	_	0328	У	′глерод (Сажа)		0,0099593	0,078835	1	0,28	28,50	0,50		0,00	0,00	0,0	0
		0330	Сера диокс	ид (Ангидрид сернис	тый)	0,0059354	0,047234	1	0,05	28,50	0,50		0,00	0,00	0,0	0
		0337				0,0721111	0,427732	1	0,06	28,50	0,50		0,00	0,00	0,0	0
		2704		отяной, малосернист	ый) (в	0,0032222	0,001462	1	0,00	28,50	0,50		0,00	0,00	0,0	0
	Лист 145		Папе													149

120.KOP.2017-2020-02-OOC11.2.2_02R

Формат А4

VIHB. IN	⊵ подл.	Подп	ісь и дата	Взам. инв. №												
	I														Ф. 23-1	5.1
Изм		2732		Керосин		0,0104214	0,113028	1	0,04	28,50	0,50		0,00	0,00	0,0	00
_ 		+ 6008	зона заг	правки техники	1	3 2		1,29		20,00 -	-	1	2602,10	-654,90	2610,00	-654,9
Σ. YΞ						D: (57.5.5 (-/s)	D: :5 (-(-)	·	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	Лето			1	Зима		
+		Код в-ва	наим	енование вещества		выорос, (пс)	Выброс, (т/г)	F —	Cm/ПДК	Xm	Um	(Ст/ПДК	Xm	Ur	m
Лист		0333	Дигидрос	сульфид (Сероводор	од)	0,0000009	0,000001	1	0,00	11,40	0,50		0,00	0,00	0,0	00
7		2754	Углеводоро	оды предельные С12	-C19	0,0003099	0,000523	1	0,01	11,40	0,50		0,00	0,00	0,0	00
N _© ДОК		+ 6009	зона з	аправки КТО	1	3 2		1,29		15,00 -	-	1	2608,90	-685,00	2610,00	-685
힞		Код в-ва	Наим	енование вещества		Pulifings (r/s)	Выброс, (т/г)	F —		Лето				Зима		
7		код в-ва	Паим	енование вещества		выорос, (1/с)	выорос, (1/1)	ı	Cm/ПДК	Xm	Um	(Ст/ПДК	Xm	Ur	m
		0333	Дигидрос	сульфид (Сероводор	од)	0,0000070	0,000002	1	0,00	11,40	0,50		0,00	0,00	0,0	00
		2754	Углеводоро	оды предельные С12	-C19	0,0024764	0,000649	1	0,09	11,40	0,50		0,00	0,00	0,0	00
Пата		+ 6501	1	ты строительной техники	2	3 5		1,29	0,00	200,00 -	-	1	2653,00	-570,00	2660,00	-570
)		Von p po	Ноим	IOUODOUMO DOUMOOTRO		Pulánco (r/o)	Pulifings (T/r)	F -	'	Лето	•	•	'	Зима	'	
		Код в-ва	паим	енование вещества		выорос, (1/с)	Выброс, (т/г)	Г	Cm/ПДК	Xm	Um	(Ст/ПДК	Xm	Ur	m
		0301	Азота ди	иоксид (Азот (IV) окси	д)	0,4679405	0,027649	1	9,85	28,50	0,50		0,00	0,00	0,0	00
		0304	Азот (І	I) оксид (Азота оксид)	0,0760403	0,004493	1	0,80	28,50	0,50		0,00	0,00	0,0	00
<u> </u>		0328	}	Углерод (Сажа)		0,2288373	0,011434	1	6,42	28,50	0,50		0,00	0,00	0,0	00
20.		0330	Сера диоко	сид (Ангидрид сернис	тый)	0,0780387	0,004130	1	0,66	28,50	0,50		0,00	0,00	0,0	00
ਠ		0337		Углерод оксид		4,4223334	0,241461	1	3,72	28,50	0,50		0,00	0,00	0,0	00
Ū		2704		ртяной, малосернист	ый) (і	B 0,0448889	0,008484	1	0,04	28,50	0,50		0,00	0,00	0,0	00
20		2732	папа	Керосин		0,5669303	0,024005	1	1,99	28,50	0,50		0,00	0,00	0,0	00
20.ЮР.2017-2020-02-ООС		+ 6502	зона работ	ы автотранспорта	3	3 5		1,29	0,00	250,00 -	-	1	2618,00	-900,50	2625,00	-900
-20		V05 5 50	Llouis	IOUGDOUMO DOUGOTDO		D. (5/0)	D. (5000 (7/5)	· F —	l .	Лето	l .			Зима	1	
20		Код в-ва	Паим	енование вещества		выорос, (г/с)	Выброс, (т/г)	Г	Cm/ПДК	Xm	Um	(Ст/ПДК	Xm	Ur	m
Ģ		0301	Азота ди	иоксид (Азот (IV) окси	ід)	0,1653383	0,009022	1	3,48	28,50	0,50		0,00	0,00	0,0	00
2-		0304	Азот (І	I) оксид (Азота оксид)	0,0268675	0,001466	1	0,28	28,50	0,50		0,00	0,00	0,0	00
8		0328	7	Углерод (Сажа)		0,0165052	0,000883	1	0,46	28,50	0,50		0,00	0,00	0,0	00
3		0330	Сера диоко	сид (Ангидрид сернис	тый)	0,0146070	0,000834	1	0,12	28,50	0,50		0,00	0,00	0,0	00
<u>-</u>		0337		Углерод оксид		0,8370092	0,044095	1	0,70	28,50	0,50		0,00	0,00	0,0	00
2.2		2732		Керосин		0,1124996	0,005949	1	0,39	28,50	0,50		0,00	0,00	0,0	00
Ĭ.Ţ		+ 6503		арочных работ ектродами	4	3 5		1,29	0,00	10,00 -	-	1	2653,00	-570,00	2660,00	-570
_			1	·		D6	D6== (-/.)	<u> </u>	1	Лето	1	1	1	Зима		
		Код в-ва	наим	енование вещества		выорос, (г/с)	Выброс, (т/г)	F —	Cm/ПДК	Xm	Um	(Ст/ПДК	Xm	Ur	m
		0123		риоксид (Железа окс	ид) (B 0,0016032	0,012351	1	0,00	28,50	0,50		0,00	0,00	0,0	00
		0143	Маргане	ец и его соединения		0,0002385	0,001837	1	0,10	28,50	0,50		0,00	0,00	0,0	00
1	Лист		пересчете	е на марганца (IV) ок	сид)	-,	-,		-, -	-,	-,		-,	-,	3,0	-

	Инв.	№ по,	дл.		Подпис	ъ и дата	Взам. инв. №													
																			Ф. 23-15	5.1
12	Изм			02	03	Хром (Хро пересчет	ом шестивалентны ге на хрома (VI) окс	й) (в ид)	0,0003069	0,002365	1	0,00	28,50	(),50		0,00	0,00	0,0	0
유	<u>۲.</u> ٧٢			03	01	Азота ди	оксид (Азот (IV) окс	ид)	0,0002007	0,001546	1	0,00	28,50	(),50		0,00	0,00	0,0	0
20.KOP	ž			03	42	Фтор	иды газообразные		0,0000002	2,000000E-07	1	0,00	28,50	(),50		0,00	0,00	0,0	0
	Л.			03	44	Фториды	ы плохо растворим	ые	0,0003542	0,002729	1	0,01	28,50	(),50		0,00	0,00	0,0	0
	Лист	Ц		+	6504		ных работ пропан- утаном	5	3 5		1,29	0,00	10,00 -		-	1	2653,00	-570,00	2660,00	-570,00
02	N⊵док			Кол	в-ва	Наиме	енование вещества	1	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F —		Лето					Зима		
오	웃						•		, , ,	, , ,	-	Cm/ПДК	Xm		Um	(Cm/ПДК	Xm	Un	
)2-(⊒		_	03	01		оксид (Азот (IV) окс	ид)	0,0009708	0,000360	1	0,02	28,50	(),50		0,00	0,00	0,0	0
	Подп.			+	6505		арочных работ слородом	6	3 5		1,29	0,00	10,00 -		-	1	2653,00	-570,00	2660,00	-570,00
Ω-	_			Кол	в-ва	Наим	енование вещества	1	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F —		Лето			•		Зима		
11.2	Дата			КОД	ь-ва	Палім	енование вещества	_	выорос, (17с)	выорос, (тт)	'	Cm/ПДК	Xm		Um	(Cm/ПДК	Xm	Un	۱
,i>	m		_	03	01	Азота ди	оксид (Азот (IV) окс	ид)	0,0229167	0,008498	1	0,48	28,50	(),50		0,00	0,00	0,0	0
02R				+	6506	зона окра	асочных работ	7	3 5		1,29	0,00	50,00 -		-	1	2701,50	-870,50	2708,50	-870,50
Z				Код	в-ва	Наиме	енование вещества	l	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F —	0 (22)	Лето					Зима		
						Пиметипі	бензол (Ксилол) (см	IACL	0.4405000	0.000470		Ст/ПДК	Xm		Um	(Ст/ПДК	Xm	Un	
	12				16	INSC	UMEDOBO- M- U-)	ICCB	0,1125000	0,026173	1	2,37	28,50),50		0,00	0,00	0,0	
	<u> </u>			06			илбензол (Толуол)		0,0729167	0,007700	1	0,51	28,50),50		0,00	0,00	0,0	
	유			14			пан-2-он (Ацетон)		0,0156250	0,002573	1	0,19	28,50),50		0,00	0,00	0,0	
	i)				50	C	ольвент нафта		0,0384375	0,003075	1	0,81	28,50),50		0,00	0,00	0,0	
	2				52		Уайт-спирит	- 1	0,0028000	0,000370	1	0,01	28,50),50	1	0,00	0,00	0,0	
	7-2			+	6507	зона гидроиз	оляционных работ	7	3 5		1,29	0,00	150,00 - Лето		-	1	2632,50	-872,50 Зима	2639,50	-872,50
	02			Код	в-ва	Наиме	енование вещества	l	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F —	Ст/ПДК	Xm		Um	(Ст/ПДК	Xm	Un	
	20.KOP.2017-2020-02-OOC1			27	54	Углеводоро	оды предельные С1	2-C19	3,7029528	1,333063	1	15,59	28,50),50		0,00	0,00	0,0	
	Ņ						TI PALIS		, , , , , ,	,		-,	-,		,		-,	-,	-,-	
	8																			
	õ																			
	Ņ																			
	2.2.TY																			
۰	ح																			
Формат А4																				
иат																				
⊈																				
-	14:	Лист																		151
L	7	╛																		

Подпись и дата

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 Точечный;
- 2 Линейный;
- 3 Неорганизованный;
- 4 Совокупность точечных источников;
- 5 С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

Выброс

- 6 Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 Точечный, с выбросом в бок;

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)

Nº	Nº	Nº	+	Выброс	_		Лето			Зима	a
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	F	Ст/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6503	3	0,0016032	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
	Ито	го:		0,0016032		0,00			0,00		

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)

Nº	Nº	Nº		Выброс	_		Лето			Зима	а
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6503	3	0,0002385	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
	Ито	го:		0,0002385		0,10			0,00		

Вещество: 0203 Хром (Хром шестивалентный) (в пересчете на хрома (VI) оксид)

Nº	Nº	Nº		Выброс	_		Лето			Зима	а
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6503	3	0,0003069	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
	Ито	го:		0,0003069		0,00			0,00		

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

Лето

			Тип		F						
пл.	цех.	ист.	. 7111	(r/c)	•	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,2133334	1	0,59	102,89	3,94	0,00	0,00	0,00
0	0	5502	1	0,0137334	1	0,36	38,86	3,60	0,00	0,00	0,00
1	0	1	1	0,3607112	1	0,13	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00
1	0	2	1	0,3607112	1	0,13	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00
1	0	6003	3	0,0026667	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6004	3	0,0044000	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6005	3	0,0032160	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6006	3	0,0532396	1	1,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6007	3	0,0532396	1	1,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6501	3	0,4679405	1	9,85	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6502	3	0,1653383	1	3,48	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6503	3	0,0002007	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6504	3	0,0009708	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6505	3	0,0229167	1	0,48	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
	Ито	го:		1,7226181	•	17,50			0,00		_

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-2020-02-OOC11.2.2.TY

Лист

148

Зима

Подпись и дата

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

Nº	Nº	Nº	1	Выброс	_		Лето			Зима	1
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,0346667	1	0,05	102,89	3,94	0,00	0,00	0,00
0	0	5502	1	0,0022317	1	0,03	38,86	3,60	0,00	0,00	0,00
1	0	1	1	0,0586156	1	0,01	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00
1	0	2	1	0,0586156	1	0,01	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00
1	0	6003	3	0,0004333	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6004	3	0,0007150	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6005	3	0,0005230	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6006	3	0,0086514	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6007	3	0,0086514	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6501	3	0,0760403	1	0,80	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6502	3	0,0268675	1	0,28	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
	Ито	го:		0,2760115		1,38			0,00		

Вещество: 0316 Соляная кислота

Nº	Nº	Nº		Выброс	-		Лето			Зима	1 ма	
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um	
1	0	1	1	0,0225440	1	0,01	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00	
1	0	2	1	0,0225440	1	0,01	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00	
	Ито	го:		0,0450880		0,02			0,00			

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

Nº	Nº	Nº	T	Выброс	_		Лето			Зима	
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,0138889	1	0,05	102,89	3,94	0,00	0,00	0,00
0	0	5502	1	0,0011667	1	0,04	38,86	3,60	0,00	0,00	0,00
1	0	6003	3	0,0003261	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6004	3	0,0005511	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6005	3	0,0004180	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6006	3	0,0099593	1	0,28	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6007	3	0,0099593	1	0,28	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6501	3	0,2288373	1	6,42	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6502	3	0,0165052	1	0,46	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
	Ито	го:		0,2816119		7,57			0,00		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Nº	Nº	Nº	Тия Выброс Е				тип Выброс F	Лето				a
пл.	цех.	ист.	ІИП	(г/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um	
0	0	5501	1	0,0333333	1	0,04	102,89	3,94	0,00	0,00	0,00	
0	0	5502	1	0,0018333	1	0,02	38,86	3,60	0,00	0,00	0,00	
1	0	1	1	0,1127220	1	0,02	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00	
1	0	2	1	0,1127220	1	0,02	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00	
1	0	6003	3	0,0004205	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮР.2017-2020-02-ООС11.2.2.ТЧ

Подпись и дата

1	0	6004	3	0,0007880	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6005	3	0,0005260	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6006	3	0,0059354	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6007	3	0,0059354	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6501	3	0,0780387	1	0,66	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6502	3	0,0146070	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
	Ито	го:		0,3668616		0,98			0,00		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

Nº	Nº	Nº	1	Выброс	_		Лето			Зима	
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6008	3	0,0000009	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6009	3	0,0000070	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
	Ито	го:		0,0000079		0,00			0,00		

Вещество: 0337 Углерод оксид

Nº	Nº	Nº	_	Выброс	_		Лето			Зима	a .
пл.	цех.	ист.	Тип	(Γ/C)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,1722222	1	0,02	102,89	3,94	0,00	0,00	0,00
0	0	5502	1	0,0120000	1	0,01	38,86	3,60	0,00	0,00	0,00
1	0	1	1	0,1127220	1	0,00	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00
1	0	2	1	0,1127220	1	0,00	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00
1	0	6003	3	0,0112083	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6004	3	0,0144333	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6005	3	0,0004205	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6006	3	0,0682861	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6007	3	0,0721111	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6501	3	4,4223334	1	3,72	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6502	3	0,8370092	1	0,70	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
	Ито	го:		5,8354681		4,60		-	0,00		_

Вещество: 0342 Фториды газообразные

Nº	Nº	Nº	4	Выброс	_		Лето			Зима	а
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	1	0,0022540	1	0,01	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00
1	0	2	1	0,0022540	1	0,01	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00
1	0	6503	3	0,0000002	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
	Ито	го:		0,0045082		0,02			0,00		

Вещество: 0344 Фториды плохо растворимые

Nº	Nº	Nº	T	Выброс	_		Лето			Зима	a
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6503	3	0,0003542	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
	Ито	го:		0,0003542		0,01			0,00		

Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮP.2017-2020-02-OOC11.2.2.TY

150

Подпись и дата

Nº	Nº	Nº	T	Выброс		_		Лето			Зима	3
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um	
1	0	6506	3	0,1125000	1	2,37	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
	Ито	го:		0,1125000		2,37			0,00			

Вещество: 0621 Метилбензол (Толуол)

	Nº	Nº	Nº		Выброс	· F			Зима			
	пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
Ī	1	0	6506	3	0,0729167	1	0,51	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Ī		Ито	го:		0,0729167		0,51			0,00		

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

Nº	Nº	Nº	+	Выброс	_		Лето			Зима	a
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,0000003	1	0,00	102,89	3,94	0,00	0,00	0,00
0	0	5502	1	2,2000000E-	1	0,01	38,86	3,60	0,00	0,00	0,00
	Ито	го:		0,0000004		0,01			0,00		

Вещество: 1325 Формальдегид

Nº	Nº	Nº	T	Выброс	F		Лето			Зима	3
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,0033333	1	0,04	102,89	3,94	0,00	0,00	0,00
0	0	5502	1	0,0002500	1	0,03	38,86	3,60	0,00	0,00	0,00
	Ито	го:		0,0035833		0,06		•	0,00		_

Вещество: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)

Nº	Nº	Nº	_	Выброс	Выброс	1 .	_		Лето			Зима	a .
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um		
1	0	6506	3	0,0156250	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00		
	Ито	го:		0,0156250		0,19			0,00				

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

Nº	Nº	Nº	_	Выброс	_		Лето			Зима	a
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6006	3	0,0032222	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6007	3	0,0032222	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6501	3	0,0448889	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
	Ито	го:		0.0513333		0.04			0.00		

Вещество: 2732 Керосин

Nº	Nº	Nº	T	Выброс	-		Лето			Зима	a
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	Г	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,0805556	1	0,04	102,89	3,94	0,00	0,00	0,00
0	0	5502	1	0,0060000	1	0,03	38,86	3,60	0,00	0,00	0,00
1	0	6003	3	0,0021389	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮP.2017-2020-02-OOC11.2.2.TY

Тодпись и дата

	Ито	го:		0,7946481		2,55			0,00		
1	0	6502	3	0,1124996	1	0,39	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6501	3	0,5669303	1	1,99	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6007	3	0,0104214	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6006	3	0,0104214	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6005	3	0,0029420	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6004	3	0,0027389	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Вещество: 2750 Сольвент нафта

	Nº	Nº	Nº	_	Выброс	_		Лето			Зима	a
	пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
Ī	1	0	6506	3	0,0384375	1	0,81	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Ī		Ито	го:		0,0384375		0,81			0,00		

Вещество: 2752 Уайт-спирит

Nº	Nº	Nº		Выброс	•	•				Зима	а
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	r	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6506	3	0,0028000	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
	Ито	го:		0,0028000		0,01			0,00		

Вещество: 2754 Углеводороды предельные С12-С19

Nº	Nº	Nº	_	Выброс			Лето			Зима	a
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6008	3	0,0003099	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6009	3	0,0024764	1	0,09	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6507	3	3,7029528	1	15,59	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
	Ито	го:		3,7057391		15,69			0,00		

Вещество: 2902 Взвешенные вещества

Nº	Nº	Nº	_	Выброс	_		Лето			Зима	3
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	1	0,0225440	1	0,00	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00
1	0	2	1	0,0225440	1	0,00	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00
	Ито	го:		0,0450880		0,01			0,00		

Вещество: 3620 Диксины (в пересчете на 2,3,7,8-тетрахлордибензо-1,4-диоксин)

Nº	Nº	Nº	+	Выброс	_		Лето			Зима	a
пл.	цех.	ист.	Тип	(Γ/C)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	1	1,000000E-	1	0,02	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00
1	0	2	1	1,000000E-	1	0,02	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00
	Итого:		0,0000000		0,04			0,00			

_:						
№ подл.						
11(
ž						
Инв.						
Z						
	Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата
ш						

120.ЮР.2017-2020-02-ООС11.2.2.TЧ

Подпись и дата

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;

Группа суммации: 6035 Сероводород, формальдегид

Nº	і і Іип	Код	Выброс	_		Лето			Зима			
пл.	цех.	ист.	ІИП	в-ва	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6008	3	0333	0,0000009	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6009	3	0333	0,0000070	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	5501	1	1325	0,0033333	1	0,04	102,89	3,94	0,00	0,00	0,00
0	0	5502	1	1325	0,0002500	1	0,03	38,86	3,60	0,00	0,00	0,00
		Итого):		0,0035912		0,06			0,00		

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

Nº	Nº	Nº	_	Код	Выброс	_		Лето			Зима	
пл.	цех.	ист.	Тип	в-ва	(г/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0330	0,0333333	1	0,04	102,89	3,94	0,00	0,00	0,00
0	0	5502	1	0330	0,0018333	1	0,02	38,86	3,60	0,00	0,00	0,00
1	0	1	1	0330	0,1127220	1	0,02	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00
1	0	2	1	0330	0,1127220	1	0,02	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00
1	0	6003	3	0330	0,0004205	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6004	3	0330	0,0007880	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6005	3	0330	0,0005260	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6006	3	0330	0,0059354	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6007	3	0330	0,0059354	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6501	3	0330	0,0780387	1	0,66	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6502	3	0330	0,0146070	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6008	3	0333	0,0000009	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6009	3	0333	0,0000070	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
			0,3668695		0,98			0,00				

Группа суммации: 6204 Серы диоксид, азота диоксид

Nº	і ІІИПІ	Код	Выброс	_		Лето			Зима			
пл.	цех.	ист.	ІИП	в-ва	(г/с)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0301	0,2133334	1	0,59	102,89	3,94	0,00	0,00	0,00
0	0	5502	1	0301	0,0137334	1	0,36	38,86	3,60	0,00	0,00	0,00
1	0	1	1	0301	0,3607112	1	0,13	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00
1	0	2	1	0301	0,3607112	1	0,13	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00
1	0	6003	3	0301	0,0026667	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.IOP.2017-2020-02-OOC11.2.2.TY

Подпись и дата

		Итого) i		2,0894797		11,55			0,00		
		L			·	•			0,00			0,00
1	0	6502	3	0330	0,0146070	1	0,12				0,00	
1	0	6501	3	0330	0,0780387	1	0,66	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6007	3	0330	0,0059354	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6006	3	0330	0,0059354	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6005	3	0330	0,0005260	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6004	3	0330	0,0007880	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6003	3	0330	0,0004205	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	2	1	0330	0,1127220	1	0,02	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00
1	0	1	1	0330	0,1127220	1	0,02	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00
0	0	5502	1	0330	0,0018333	1	0,02	38,86	3,60	0,00	0,00	0,00
0	0	5501	1	0330	0,0333333	1	0,04	102,89	3,94	0,00	0,00	0,00
1	0	6505	3	0301	0,0229167	1	0,48	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6504	3	0301	0,0009708	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6503	3	0301	0,0002007	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6502	3	0301	0,1653383	1	3,48	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6501	3	0301	0,4679405	1	9,85	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6007	3	0301	0,0532396	1	1,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6006	3	0301	0,0532396	1	1,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6005	3	0301	0,0032160	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6004	3	0301	0,0044000	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Суммарное значение Ст/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации

Группа суммации: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

Nº		Код	Выброс	_		Лето			Зима			
	цех.	ист.	ІИП	в-ва	(г/с)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0330	0,0333333	1	0,04	102,89	3,94	0,00	0,00	0,00
0	0	5502	1	0330	0,0018333	1	0,02	38,86	3,60	0,00	0,00	0,00
1	0	1	1	0330	0,1127220	1	0,02	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00
1	0	2	1	0330	0,1127220	1	0,02	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00
1	0	6003	3	0330	0,0004205	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6004	3	0330	0,0007880	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6005	3	0330	0,0005260	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6006	3	0330	0,0059354	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6007	თ	0330	0,0059354	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6501	3	0330	0,0780387	1	0,66	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6502	3	0330	0,0146070	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	1	1	0342	0,0022540	1	0,01	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00
1	0	2	1	0342	0,0022540	1	0,01	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00
1	0	6503	3	0342	0,0000002	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
		Итого):		0,3713698		0,56			0,00		

Суммарное значение Cm/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации Расчет проводился по веществам (группам суммации)

	Наименование	Предельно допуст	имая концентрация	Поправ.	Фоновая
Код	вещества	Расчет максимальных концентраций	Расчет средних концентраций	коэф. к ПДК	концентр.

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮP.2017-2020-02-OOC11.2.2.TY

Подпись и дата

		Тип	Спр. значение	Исп. в	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	ОБУВ *	Учет	Интерп.
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в	-	-	-	ПДК с/с	0,040		1	Нет	Нет
	Марганец и его соединения (в пересуете на	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК с/с	0,001	0,001	1	Нет	Нет
0203	Хром (Хром шестивалентный) (в	-	-	-	ПДК с/с	0,002	0,002	1	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Азот	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Да	Нет
0316	Соляная кислота	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,100	0,100	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	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Да	Нет
0333	Дигидросульфид	ПДК м/р	30,000	30,000	-	-	-	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Да	Нет
0342	Фториды	ПДК м/р	0,020	0,020	ПДК с/с	0,005	0,005	1	Нет	Нет
0344	Фториды плохо	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,030	0,030	1	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь	ПДК м/р	0,200	0,200	-	-	-	1	Нет	Нет
0621	Метилбензол	ПДК м/р	0,600	0,600	-	-	-	1	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен (3,4-	-	-	-	ПДК с/с	1,000E-	1,000E-	1	Да	Нет
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	ПДК м/р	0,350	0,350	-	-	-	1	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на	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
2750	Сольвент нафта	ОБУВ	0,200	0,200	-	-	-	1	Нет	Нет
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,000	1,000	-	-	-	1	Нет	Нет
2754	Углеводороды предельные С12-С19	ПДК м/р	1,000	1,000	-	-	-	1	Нет	Нет
2902	Взвешенные	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,150	0,150	1	Да	Нет
3620	Диксины (в пересчете на 2,3,7,8-тетрахпордибензо-	-	-	-	ПДК с/с	5,000E- 10		1	Нет	Нет
6035	F	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6043	_	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом	Группа суммации	_	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Нет
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	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.

№ подл.				
Инв. № п				

120.ЮР.2017-2020-02-ООС11.2.2.TЧ

Подпись и дата

Посты измерения фоновых концентраций

Nº						Коорди	инаты (м)
поста	Наимен	ование				X	Y
1						0,00	0,00
Код в-	Наименерацие решество	Макси	мальная	концентр	ация *		Средняя
ва	Наименование вещества	Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	концентраци
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,000

0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) 0,038 0,038 0,038 0,000 0,038 0,038 0330 Сера диоксид (Ангидрид 0,018 0,018 0,018 0,018 0,018 0,000 0337 0,000 Углерод оксид 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) 1,500E- 1,500E- 1,500E- 1,500E-0,000 2902 Взвешенные вещества 0,199 0,199 0,199 0,199 0,199 0,000

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

	Тип	По	лное оп	исание плоц						
Код		Координа середины		Коорди середин		Ширин	Зона влияни	Шаг (м)		Высот а (м)
		Х	Υ	Х	Y	а (м)	я (м)	По ширине	По длине	
1	Полное	-4500,00	200,00	6500,00	200,00	7500,00	0,00	100,00	100,00	2,00

Расчетные точки

V = -	Коорди	наты (м)	B. 10070 (11)	Tu= =0.000	Vanua venuč
Код	Х	Y	Высота (м)	Тип точки	Комментарий
1	2560,43	-1529,27	2,00	на границе СЗЗ	Расчётная точка 001
2	2113,48	-1187,92	2,00	на границе СЗЗ	Расчётная точка 002
3	2097,74	-593,62	2,00	на границе СЗЗ	Расчётная точка 003
4	2287,45	-53,32	2,00	на границе СЗЗ	Расчётная точка 004
5	2858,57	49,17	2,00	на границе СЗЗ	Расчётная точка 005
6	3296,83	-302,56	2,00	на границе СЗЗ	Расчётная точка 006
7	3403,58	-874,45	2,00	на границе СЗЗ	Расчётная точка 007
8	3114,46	-1383,82	2,00	на границе СЗЗ	Расчётная точка 008
9	4339,00	948,50	2,00	точка пользователя	Расчётная точка 009

		-		
К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата
	К.уч.	К.уч. Лист	К.уч. Лист №док	К.уч. Лист №док Подп.

120.ЮР.2017-2020-02-ООС11.2.2.TЧ

Лист

Формат А4

^{*} Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп

Подпись и дата

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 расчетная точка пользователя
- 1 точка на границе охранной зоны
- 2 точка на границе производственной зоны
- 3 точка на границе СЗЗ
- 4 на границе жилой зоны
- 5 112 FD2114110 220TD0ЙИА

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)

	Коорд	Коорд	,	Концентр	Концентр	Напр	Скор	Фон		Ф	он до	□ ₹
Nº	Коорд Х(м)	Коорд Ү(м)	рыс а (м	(д. ПДК)	(мг/куб.м	ветр		доли ПЛК	мг/куб.м	дол и	мг/куб. м	Тип точки
3	2097,7	-593,62	2,00	-	2,923E-04	88	9,81	-	-	-	-	3
2	2113,4	-	2,00	ı	1,910E-04	41	15,00	-	-	_	•	3
4	2287,4	-53,32	2,00	-	2,550E-04	144	9,81	-	-	-	-	3
1	2560,4	-	2,00	-	1,607E-04	6	15,00	-	-	-	-	3
5	2858,5	49,17	2,00	-	2,483E-04	198	9,81	-	-	-	-	3
8	3114,4	-	2,00	-	1,666E-04	331	15,00	-	-	-	-	3
6	3296,8	-302,56	2,00	-	2,297E-04	247	9,81	-	-	-	-	3
7	3403,5	-874,45	2,00	-	1,949E-04	292	15,00	-	-	-	-	3
9	4339,0	948,50	2,00	-	4,412E-05	228	15,00	-	-	-	-	0

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)

	Коорд	Коорд	10;	Концентр	Концентр	Напр	Скор		Фон	Ф	он до	□ ₹
Nº	Х(м)	Коорд Ү(м)	M) 8 3190	(д. ПДК)	(мг/куб.м	ветр	ветр	доли ПЛК	мг/куб.м	дол и	мг/куб. м	Тип точки
9	4339,0	948,50	2,00	6,56E-04	6,564E-06	228	15,00	-	-	-	-	0
1	2560,4	ı	2,00	2,39E-03	2,391E-05	6	15,00	•	•	-	-	3
8	3114,4		2,00	2,48E-03	2,478E-05	331	15,00		-	-	-	3
2	2113,4	-	2,00	2,84E-03	2,842E-05	41	15,00	-	-	-	-	3
7	3403,5	-874,45	2,00	2,90E-03	2,900E-05	292	15,00	•	-	-	-	3
6	3296,8	-302,56	2,00	3,42E-03	3,417E-05	247	9,81		-	-	-	3
5	2858,5	49,17	2,00	3,69E-03	3,694E-05	198	9,81	-	-	-	-	3
4	2287,4	-53,32	2,00	3,79E-03	3,793E-05	144	9,81	-	-	-	-	3
3	2097,7	-593,62	2,00	4,35E-03	4,348E-05	88	9,81	-	-	-	-	3

Вещество: 0203 Хром (Хром шестивалентный) (в пересчете на хрома (VI) оксид)

	Коорд	Коопл	10:	Концентр	Концентр	Напр	Скор	Фон		Ф	он до	Z
Nº	Х(м)	Коорд Ү(м)	M) 8 0	(д. ПДК)	(мг/куб.м	ветр	ветр	доли ПДК	мг/куб.м	дол и	мг/куб. м	Тип точки
3	2097,7	-593,62	2,00	-	5,595E-05			-			-	3
2	2113,4		2,00	-	3,657E-05	41	15,00	-			-	3
4	2287,4	-53,32	2,00	-	4,881E-05	144	9,81	-			-	3
1	2560,4	-	2,00	-	3,076E-05	6	15,00	-			-	3
5	2858,5	49,17	2,00	-	4,754E-05	198	9,81	-			-	3
8	3114,4	-	2,00	-	3,189E-05	331	15,00	-			-	3
6	3296,8	-302,56	2,00	-	4,398E-05	247	9,81	-			-	3
7	3403,5	-874,45	2,00	-	3,731E-05	292	15,00	-			-	3
9	4339,0	948,50	2,00	-	8,447E-06	228	15,00	-		-	-	0

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮР.2017-2020-02-ООС11.2.2.ТЧ

Лист

Формат А4

Подпись и дата

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

	Коорд	Коорд	10:	Концентр	Концентр	Напр	Скор	Фон		Φ	ип чки	
Nº	Х(м)	Y (м)	м) в	(д. ПДК)	(мг/куб.м	ветр	ветр	дол и	мг/куб.м	дол и	мг/куб.м	тот Точ
9	4339,0	948,50	2,00	0,39	0,078	226	15,00	0,27	0,055	0,27	0,055	0
7	3403,5	-874,45	2,00	0,57	0,115	285	0,70	0,27	0,055	0,27	0,055	3
8	3114,4		2,00	0,59	0,118	329	15,00	0,27	0,055	0,27	0,055	3
6	3296,8	-302,56	2,00	0,61	0,122	242	0,70	0,27	0,055	0,27	0,055	3
2	2113,4	-	2,00	0,62	0,124	48	0,70	0,27	0,055	0,27	0,055	3
3	2097,7	-593,62	2,00	0,69	0,137	96	0,70	0,27	0,055	0,27	0,055	3
4	2287,4	-53,32	2,00	0,69	0,137	146	9,67	0,27	0,055	0,27	0,055	3
1	2560,4	-	2,00	0,77	0,154	6	9,67	0,27	0,055	0,27	0,055	3
5	2858,5	49,17	2,00	0,82	0,164	197	9,67	0,27	0,055	0,27	0,055	3

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

	Коорд	Коорд Коорд 5 к 3 X(м)		Концентр	Концентр	Напр	Скор	Фон		Фон до		Z Z K
Nº	Х(м)	Y(м)	рыс а (м	(д. ПДК)	(мг/куб.м	ветр	ветр	дол и	мг/куб.м	дол и	мг/куб.м	Тип точки
9	4339,0	948,50	2,00	0,10	0,042	226	15,00	0,09	0,038	0,09	0,038	0
7	3403,5	-874,45	2,00	0,12	0,047	284	0,70	0,09	0,038	0,09	0,038	3
8	3114,4	-	2,00	0,12	0,048	329	15,00	0,09	0,038	0,09	0,038	3
6	3296,8	-302,56	2,00	0,12	0,049	242	0,70	0,09	0,038	0,09	0,038	3
2	2113,4	-	2,00	0,12	0,049	48	0,70	0,09	0,038	0,09	0,038	3
4	2287,4	-53,32	2,00	0,13	0,051	146	9,68	0,09	0,038	0,09	0,038	3
3	2097,7	-593,62	2,00	0,13	0,051	96	0,70	0,09	0,038	0,09	0,038	3
1	2560,4	1	2,00	0,13	0,054	6	9,68	0,09	0,038	0,09	0,038	3
5	2858,5	49,17	2,00	0,14	0,055	197	9,68	0,09	0,038	0,09	0,038	3

Вещество: 0316 Соляная кислота

	Коорд	Коорд	5 /	Концентр	Концентр	Напр	Скор		Фон	Ф	он до	□ ₹
Nº	Х(м)	Y(м)	מ מ מ	(д. ПДК)	(мг/куб.м	ветр	ветр	дол и	мг/куб.м	дол и	мг/куб.м	Тип точки
9	4339,0	948,50	2,00	1,45E-03	2,909E-04	226	0,50	ı	-	-	-	0
8	3114,4		2,00	6,21E-03	0,001	325	2,37	-	-	-	-	3
1	2560,4	-	2,00	6,28E-03	0,001	4	2,37	-	-	-	-	3
7	3403,5	-874,45	2,00	6,70E-03	0,001	284	2,37	-	-	-	-	3
6	3296,8	-302,56	2,00	6,98E-03	0,001	240	2,37	-	-	-	-	3
5	2858,5	49,17	2,00	6,99E-03	0,001	198	2,37	-	-	-	-	3
4	2287,4	-53,32	2,00	7,63E-03	0,002	152	2,37	-	-	-	-	3
2	2113,4	-	2,00	7,67E-03	0,002	45	2,37	-	-	-	-	3
3	2097,7	-593,62	2,00	0,01	0,002	100	2,37	-	-	-	-	3

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

		Коорд	Коорд	10,	Концентр	Концентр	Напр	Скор		Фон	Ф	он до	□ ₹
N	lo	Х(м)	Y (м)	מ מ מ	(д. ПДК)	(мг/куб.м	ветр	ветр	дол и	мг/куб.м	дол	мг/куб.м	ТОТ
Ś	9	4339,0	948,50	2,00	0,05	0,007	228	15,00	-	-	-	-	0
7	7	3403,5	-874,45	2,00	0,15	0,023	292	15,00	-	-	-	-	3

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮP.2017-2020-02-OOC11.2.2.TY

158

Подпись и дата

8	3114,4	-	2,00	0,16	0,024	330	15,00	-	-	-	-	3
2	2113,4	-	2,00	0,17	0,025	42	15,00	-	-	-	-	3
6	3296,8	-302,56	2,00	0,17	0,025	248	9,33	-	-	-	-	3
3	2097,7	-593,62	2,00	0,18	0,027	88	9,33	-	-	-	-	3
1	2560,4	-	2,00	0,19	0,028	6	15,00	-	-	-	-	3
4	2287,4	-53,32	2,00	0,23	0,034	144	9,33		-	-	-	3
5	2858,5	49,17	2,00	0,25	0,037	198	9,33	-	-	_	-	3

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

	Коорд	Коорд	:0T	Концентр	Концентр	Напр	Скор		Фон	Ф	он до	ZZ
Nº	Х(м)	Y(м)	M) 8 3	(д. ПДК)	(мг/куб.м	ветр	ветр	дол и	мг/куб.м	дол и	мг/куб.м	
9	4339,0	948,50	2,00	0,04	0,022	227	15,00	0,04	0,018	0,04	0,018	0
8	3114,4	1	2,00	0,06	0,029	326	2,66	0,04	0,018	0,04	0,018	3
7	3403,5	-874,45	2,00	0,06	0,029	286	1,72	0,04	0,018	0,04	0,018	3
6	3296,8	-302,56	2,00	0,06	0,031	243	2,66	0,04	0,018	0,04	0,018	3
2	2113,4		2,00	0,06	0,032	45	2,66	0,04	0,018	0,04	0,018	3
1	2560,4	1	2,00	0,07	0,033	6	9,73	0,04	0,018	0,04	0,018	3
4	2287,4	-53,32	2,00	0,07	0,033	149	2,66	0,04	0,018	0,04	0,018	3
3	2097,7	-593,62	2,00	0,07	0,035	97	1,72	0,04	0,018	0,04	0,018	3
5	2858,5	49,17	2,00	0,07	0,036	198	6,31	0,04	0,018	0,04	0,018	3

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

	Коорд	Коорд	10;	Концентр	Концентр	Напр	Скор		Фон	Ф	он до	Z Z Z Z
Nº	Х(м)	Коорд Ү(м)	M) 8 0190		(мг/куб.м	-	•	дол и	мг/куб.м	дол и	мг/куб.м	Тип точки
9	4339,0	948,50	2,00	1,11E-08	3,339E-07	227	15,00	-	-	-	-	0
8	3114,4	1	2,00	6,66E-08	1,999E-06	324	15,00	-	•	-	-	3
1	2560,4	-	2,00	6,89E-08	2,067E-06	3	15,00	-	-	-	-	3
7	3403,5	-874,45	2,00	7,30E-08	2,190E-06	284	15,00	-	-	-	-	3
6	3296,8	-302,56	2,00	7,83E-08	2,350E-06	241	15,00	-	•	-	-	3
5	2858,5	49,17	2,00	8,11E-08	2,433E-06	199	15,00	-	-	-	-	3
2	2113,4		2,00	9,32E-08	2,795E-06	44	15,00	-	-	-	-	3
4	2287,4	-53,32	2,00	9,43E-08	2,830E-06	153	15,00	-	-	-	-	3
3	2097,7	-593,62	2,00	1,49E-07	4,474E-06	100	15,00	-	-	-	-	3

Вещество: 0337 Углерод оксид

	Коорд	Коорд	_	Концентр	Концентр	Напр	Скор		Фон	Φ	он до	ип чки
Nº	Х(м)	Y(м)	M) 8 3190	(д. ПДК)	(мг/куб.м	ветр	ветр	дол и	мг/куб.м	дол и	мг/куб.м	тот Точ
9	4339,0	948,50	2,00	0,39	1,938	227	15,00	0,36	1,800	0,36	1,800	0
7	3403,5	-874,45	2,00	0,45	2,244	292	15,00	0,36	1,800	0,36	1,800	3
8	3114,4	-	2,00	0,45	2,271	330	15,00	0,36	1,800	0,36	1,800	3
2	2113,4	-	2,00	0,46	2,288	42	15,00	0,36	1,800	0,36	1,800	3
6	3296,8	-302,56	2,00	0,46	2,291	247	9,29	0,36	1,800	0,36	1,800	3
3	2097,7	-593,62	2,00	0,47	2,330	88	9,29	0,36	1,800	0,36	1,800	3
1	2560,4	-	2,00	0,48	2,393	6	15,00	0,36	1,800	0,36	1,800	3
4	2287,4	-53,32	2,00	0,49	2,452	144	9,29	0,36	1,800	0,36	1,800	3
5	2858,5	49,17	2,00	0,51	2,546	198	9,29	0,36	1,800	0,36	1,800	3

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮР.2017-2020-02-ООС11.2.2.ТЧ

159

Подпись и дата

Вещество: 0342 Фториды газообразные

	Коорд	Коорд	_	Концентр	Концентр	Напр	Скор		Фон	Ф	он до	- Z
Nº	Х(м)	Y (м)	M) 8 3190	(д. ПДК)	(мг/куб.м	ветр	ветр	дол и	мг/куб.м	дол и	мг/куб.м	Тип точки
9	4339,0	948,50	2,00	1,45E-03	2,909E-05	226	0,50	-	-	ı	-	0
8	3114,4	-	2,00	6,21E-03	1,242E-04	325	2,37	-	-	•	-	3
1	2560,4		2,00	6,28E-03	1,256E-04	4	2,37	-	-	-	-	3
7	3403,5	-874,45	2,00	6,70E-03	1,339E-04	284	2,37	-	-	-	-	3
6	3296,8	-302,56	2,00	6,98E-03	1,395E-04	240	2,37	-	-	-	-	3
5	2858,5	49,17	2,00	6,99E-03	1,398E-04	198	2,37	-	-	-	-	3
4	2287,4	-53,32	2,00	7,63E-03	1,525E-04	152	2,37	-	-	-	-	3
2	2113,4	-	2,00	7,66E-03	1,533E-04	45	2,37	-	-	-	-	3
3	2097,7	-593,62	2,00	0,01	2,033E-04	100	2,37	-	-	-	-	3

Вещество: 0344 Фториды плохо растворимые

	Коорд	Коорд	5 (Концентр	Концентр	Напр	Скор		Фон	Ф	он до	Тип
Nº	Х(м)	Коорд Ү(м)	рыс а м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м	ветр	ветр	дол и	мг/куб.м	дол и	мг/куб.м	ТОТ
9	4339,0	948,50	2,00	4,87E-05	9,748E-06	228	15,00	1	-	ı	-	0
1	2560,4	-	2,00	1,78E-04	3,550E-05	6	15,00	•	-	ı	-	3
8	3114,4	-	2,00	1,84E-04	3,680E-05	331	15,00		-	•	-	3
2	2113,4	-	2,00	2,11E-04	4,220E-05	41	15,00	-	-	-	-	3
7	3403,5	-874,45	2,00	2,15E-04	4,306E-05	292	15,00	-	-	-	-	3
6	3296,8	-302,56	2,00	2,54E-04	5,075E-05	247	9,81	-	-	-	-	3
5	2858,5	49,17	2,00	2,74E-04	5,486E-05	198	9,81	-	-	-	-	3
4	2287,4	-53,32	2,00	2,82E-04	5,633E-05	144	9,81	-	-	-	-	3
3	2097,7	-593,62	2,00	3,23E-04	6,458E-05	88	9,81	-	-	-	-	3

Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)

	Коорд	Коорд	5 /	Концентр	Концентр	Напр	Скор		Фон	Ф	он до	- Z
Nº	Х(м)	Коорд Ү(м)	מ מ מ	(д. ПДК)	(мг/куб.м	ветр	ветр	дол и	мг/куб.м	дол и	мг/куб.м	Тип точки
9	4339,0	948,50	2,00	0,01	0,003	222	15,00	-	-	-	-	0
5	2858,5	49,17	2,00	0,06	0,012	189	15,00	-	-	-	-	3
4	2287,4	-53,32	2,00	0,06	0,012	153	15,00	-	-	-	-	3
6	3296,8	-302,56	2,00	0,07	0,013	226	15,00	-	-	-	-	3
7	3403,5	-874,45	2,00	0,08	0,016	270	9,81	-	-	-	-	3
2	2113,4	1	2,00	0,08	0,017	62	9,81	-	-	-	-	3
3	2097,7	-593,62	2,00	0,08	0,017	114	9,81	-	-	-	-	3
1	2560,4	-	2,00	0,08	0,017	12	9,81	-	-	-	-	3
8	3114,4	-	2,00	0,09	0,017	321	9,81	-	-	-	-	3

Вещество: 0621 Метилбензол (Толуол)

	Коорд	Коорд	103	Концентр	Концентр	Напр	Скор		Фон	Ф	он до	□ ₹
Nº	Х(м)	Y (м)	DISICI B	(д. ПДК)	(мг/куб.м	ветр	ветр	дол и	мг/куб.м	дол и	мг/куб.м	Т ТОТ
9	4339,0	948,50	2,00	2,93E-03	0,002	222	15,00	-	-	-	-	0
5	2858,5	49,17	2,00	0,01	0,008	189	15,00	-	-	-	-	3

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮР.2017-2020-02-ООС11.2.2.ТЧ

160

Подпись и дата

4	2287,4	-53,32	2,00	0,01	0,008	153	15,00	-	-	-	-	3
6	3296,8	-302,56	2,00	0,01	0,009	226	15,00	-	-	-	-	3
7	3403,5	-874,45	2,00	0,02	0,010	270	9,81	-	-	-	-	3
2	2113,4	-	2,00	0,02	0,011	62	9,81	-	-	-	-	3
3	2097,7	-593,62	2,00	0,02	0,011	114	9,81	-	-	-	-	3
1	2560,4	-	2,00	0,02	0,011	12	9,81	-	-	-	-	3
8	3114,4	-	2,00	0,02	0,011	321	9,81	-	-	-	-	3

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

	Коорд	Коорд	_	Концентр	Концентр	Напр	Скор		Фон	Ф	он до	Z Z K
Nº	Х(м)	Y(м)	рыс а (м	(д. ПДК)	(мг/куб.м	ветр		доли ПЛК	мг/куб.м	дол и	мг/куб. м	Ти Точ
3	2097,7	-593,62	2,00	-	1,507E-06	107	15,00	-	1,500E-06	-	1,500E-	3
2	2113,4		2,00	-	1,505E-06	48	15,00		1,500E-06	-	1,500E-	3
4	2287,4	-53,32	2,00	-	1,505E-06	271	15,00	-	1,500E-06	-	1,500E-	3
1	2560,4		2,00	-	1,504E-06	3	15,00		1,500E-06	-	1,500E-	3
5	2858,5	49,17	2,00	-	1,503E-06	198	15,00	-	1,500E-06	-	1,500E-	3
8	3114,4		2,00	-	1,503E-06	321	15,00		1,500E-06	-	1,500E-	3
6	3296,8	-302,56	2,00	-	1,503E-06	237	15,00	-	1,500E-06	-	1,500E-	3
7	3403,5	-874,45	2,00	-	1,505E-06	281	15,00	-	1,500E-06	-	1,500E-	3
9	4339,0	948,50	2,00	-	1,502E-06	258	6,12	-	1,500E-06	-	1,500E-	0

Вещество: 1325 Формальдегид

	Коорд	Коорд	į (Концентр	Концентр	Напр	Скор		Фон	Ф	он до	□ ₹
Nº	Х(м)	Коорд Ү(м)	M) 8 3190	(д. ПДК)	(мг/куб.м	ветр	ветр	доли ПДК	мг/куб.м	дол и	мг/куб. м	Тип точки
9	4339,0	948,50	2,00	3,28E-04	1,638E-05	258	6,12	-	-	-	-	0
5	2858,5	49,17	2,00	7,04E-04	3,520E-05	198	15,00		-	-	-	3
6	3296,8	-302,56	2,00	7,18E-04	3,589E-05	237	15,00	-	-	-	-	3
8	3114,4	1	2,00	7,35E-04	3,676E-05	321	15,00	-	-	-	-	3
1	2560,4	-	2,00	8,02E-04	4,008E-05	3	15,00	-	-	-	-	3
4	2287,4	-53,32	2,00	9,18E-04	4,592E-05	271	15,00	-	-	-	-	3
7	3403,5	-874,45	2,00	1,06E-03	5,308E-05	281	15,00	-	-	-	-	3
2	2113,4	1	2,00	1,11E-03	5,566E-05	48	15,00	-	-	-	-	3
3	2097,7	-593,62	2,00	1,64E-03	8,210E-05	107	15,00	-	-	-	-	3

Вещество: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)

		коорд	× ~	Концентр	Концентр.	Напр.	Скор.		Фон	ФОН Д	о исключения	
Nº	Коорд Х(м)	Коорд Ү(м)	M) 8 3	(д. ПДК)					мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	Ти
9	4339,0	948,50	2,00	1,08E-03	3,773E-04	222	15,00	-	-		-	0
5	2858,5	49,17	2,00	4,64E-03	0,002	189	15,00	-	-	-	-	3
4	2287,4	-53,32	2,00	4,74E-03	0,002	153	15,00	-	-	-	-	3
6	3296,8	-302,56	2,00	5,30E-03	0,002	226	15,00	-	-	-	-	3
7	3403,5	-874,45	2,00	6,22E-03	0,002	270	9,81	-	-	-	-	3
2	2113,4	-	2,00	6,55E-03	0,002	62	9,81	-	-	-	-	3
3	2097,7	-593,62	2,00	6,57E-03	0,002	114	9,81	-	-	-	-	3
1	2560,4	-	2,00	6,62E-03	0,002	12	9,81	-	-	-	-	3
8	3114,4	-	2,00	6,83E-03	0,002	321	9,81	-	-	-	-	3
	5 4 6 7 2 3	9 4339,0 5 2858,5 4 2287,4 6 3296,8 7 3403,5 2 2113,4 3 2097,7 1 2560,4	9 4339,0 948,50 5 2858,5 49,17 4 2287,4 -53,32 6 3296,8 -302,56 7 3403,5 -874,45 2 2113,4 - 3 2097,7 -593,62 1 2560,4 -	9 4339,0 948,50 2,00 5 2858,5 49,17 2,00 4 2287,4 -53,32 2,00 6 3296,8 -302,56 2,00 7 3403,5 -874,45 2,00 2 2113,4 - 2,00 3 2097,7 -593,62 2,00 1 2560,4 - 2,00	9 4339,0 948,50 2,00 1,08E-03 5 2858,5 49,17 2,00 4,64E-03 4 2287,4 -53,32 2,00 4,74E-03 6 3296,8 -302,56 2,00 5,30E-03 7 3403,5 -874,45 2,00 6,22E-03 2 2113,4 - 2,00 6,55E-03 3 2097,7 -593,62 2,00 6,57E-03 1 2560,4 - 2,00 6,62E-03	9 4339,0 948,50 2,00 1,08E-03 3,773E-04 5 2858,5 49,17 2,00 4,64E-03 0,002 4 2287,4 -53,32 2,00 4,74E-03 0,002 6 3296,8 -302,56 2,00 5,30E-03 0,002 7 3403,5 -874,45 2,00 6,22E-03 0,002 2 2113,4 - 2,00 6,55E-03 0,002 3 2097,7 -593,62 2,00 6,57E-03 0,002 1 2560,4 - 2,00 6,62E-03 0,002	9 4339,0 948,50 2,00 1,08E-03 3,773E-04 222 5 2858,5 49,17 2,00 4,64E-03 0,002 189 4 2287,4 -53,32 2,00 4,74E-03 0,002 153 6 3296,8 -302,56 2,00 5,30E-03 0,002 226 7 3403,5 -874,45 2,00 6,22E-03 0,002 270 2 2113,4 - 2,00 6,55E-03 0,002 62 3 2097,7 -593,62 2,00 6,57E-03 0,002 114 1 2560,4 - 2,00 6,62E-03 0,002 12	9 4339,0 948,50 2,00 1,08E-03 3,773E-04 222 15,00 5 2858,5 49,17 2,00 4,64E-03 0,002 189 15,00 4 2287,4 -53,32 2,00 4,74E-03 0,002 153 15,00 6 3296,8 -302,56 2,00 5,30E-03 0,002 226 15,00 7 3403,5 -874,45 2,00 6,22E-03 0,002 270 9,81 2 2113,4 - 2,00 6,55E-03 0,002 62 9,81 3 2097,7 -593,62 2,00 6,57E-03 0,002 114 9,81 1 2560,4 - 2,00 6,62E-03 0,002 12 9,81	9 4339,0 948,50 2,00 1,08E-03 3,773E-04 222 15,00 - 5 2858,5 49,17 2,00 4,64E-03 0,002 189 15,00 - 4 2287,4 -53,32 2,00 4,74E-03 0,002 153 15,00 - 6 3296,8 -302,56 2,00 5,30E-03 0,002 226 15,00 - 7 3403,5 -874,45 2,00 6,22E-03 0,002 270 9,81 - 2 2113,4 - 2,00 6,55E-03 0,002 62 9,81 - 3 2097,7 -593,62 2,00 6,57E-03 0,002 114 9,81 - 1 2560,4 - 2,00 6,62E-03 0,002 12 9,81 -	9 4339,0 948,50 2,00 1,08E-03 3,773E-04 222 15,00 - 5 2858,5 49,17 2,00 4,64E-03 0,002 189 15,00 - 4 2287,4 -53,32 2,00 4,74E-03 0,002 153 15,00 - 6 3296,8 -302,56 2,00 5,30E-03 0,002 226 15,00 - 7 3403,5 -874,45 2,00 6,22E-03 0,002 270 9,81 - 2 2113,4 - 2,00 6,55E-03 0,002 62 9,81 - 3 2097,7 -593,62 2,00 6,57E-03 0,002 114 9,81 - 1 2560,4 - 2,00 6,62E-03 0,002 12 9,81 -	9 4339,0 948,50 2,00 1,08E-03 3,773E-04 222 15,00	9 4339,0 948,50 2,00 1,08E-03 3,773E-04 222 15,00

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮР.2017-2020-02-ООС11.2.2.ТЧ

161

Подпись и дата

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

	Коорд	Коорд	OT:	Концентр	Концентр.	Напр.	Скор.		Фон	Фон д	о исключения	Z Z K
Nº	Х(м)	Y (м)	M) 8 199	(д. ПДК)		ветра			мг/куб.м	доли ПЛК	мг/куб.м	Тип точки
9	4339,0	948,50	2,00	2,63E-04	0,001	228	15,00		-			0
7	3403,5	-874,45	2,00	8,97E-04	0,004	292	15,00	-	-		-	3
8	3114,4	-	2,00	9,65E-04	0,005	330	15,00		-	-	-	3
2	2113,4	-	2,00	9,75E-04	0,005	42	15,00		-	-	-	3
6	3296,8	-302,56	2,00	9,93E-04	0,005	248	9,81		-	-	-	3
1	2560,4	-	2,00	1,06E-03	0,005	6	15,00	-	-		-	3
3	2097,7	-593,62	2,00	1,07E-03	0,005	88	9,81	-	-	-	-	3
4	2287,4	-53,32	2,00	1,32E-03	0,007	144	9,81	-	-	-	-	3
5	2858,5	49,17	2,00	1,44E-03	0,007	198	9,81	-	-	•	-	3

Вещество: 2732 Керосин

	Коорд	Коорд	OT	Концентр	Концентр.	Напр.	Скор.		Фон	Фон д	о исключения	Тип очки
Nº	Х(м)	Y(м)	M) 8 199	(д. ПДК)		ветра			мг/куб.м	доли ПЛК	мг/куб.м	Ти Точ
9	4339,0	948,50	2,00	0,01	0,018	227	15,00	-	1	1	1	0
7	3403,5	-874,45	2,00	0,05	0,057	292	15,00	•	-	•	-	3
8	3114,4	-	2,00	0,05	0,061	330	15,00		-	-	-	3
6	3296,8	-302,56	2,00	0,05	0,063	247	9,43		-	-	-	3
2	2113,4	-	2,00	0,05	0,063	42	15,00		-	-	-	3
3	2097,7	-593,62	2,00	0,06	0,068	88	9,43		-	-	-	3
1	2560,4	-	2,00	0,06	0,078	6	15,00	-	-	-	-	3
4	2287,4	-53,32	2,00	0,07	0,084	144	9,43	-	-	-	-	3
5	2858,5	49,17	2,00	0,08	0,097	198	9,43	-	-	-	-	3

Вещество: 2750 Сольвент нафта

	Коорд	Коорд	OT)	Концентр	Концентр.	Напр.	Скор.		Фон	Фон д	о исключения	Z
Nº	Х(м)		M) 8 0199	(д. ПДК)		_	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	Тип точки
9	4339,0	948,50	2,00	4,64E-03	9,281E-04	222	15,00	-	-	-	-	0
5	2858,5	49,17	2,00	0,02	0,004	189	15,00	-	-	-	-	3
4	2287,4	-53,32	2,00	0,02	0,004	153	15,00	-	-	-	-	3
6	3296,8	-302,56	2,00	0,02	0,005	226	15,00	-	-	-	-	3
7	3403,5	-874,45	2,00	0,03	0,005	270	9,81	-	-	-	-	3
2	2113,4	1	2,00	0,03	0,006	62	9,81	-	-	-	-	3
3	2097,7	-593,62	2,00	0,03	0,006	114	9,81	-	-	-	-	3
1	2560,4	-	2,00	0,03	0,006	12	9,81	-	-	-	-	3
8	3114,4	-	2,00	0,03	0,006	321	9,81	-	-	-	-	3

Вещество: 2752 Уайт-спирит

	Коорд	Коорд	COT	Концентр	Концентр.	Напр.	Скор.		Фон	Фон д	о исключения	□ ₹
Nº	Х(м)	Y (м)	рыс а м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПЛК	мг/куб.м	доли ПЛК	мг/куб.м	ТОТ
9	4339,0	948,50	2,00	6,76E-05	6,761E-05	222	15,00	-	-	-	-	0
5	2858,5	49,17	2,00	2,91E-04	2,910E-04	189	15,00	-	-	-	-	3

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮР.2017-2020-02-ООС11.2.2.ТЧ

Подпись и дата

4	2287,4	-53,32	2,00	2,97E-04	2,973E-04	153	15,00	-	-	-	-	3
6	3296,8	-302,56	2,00	3,32E-04	3,323E-04	226	15,00	-	-	-	-	3
7	3403,5	-874,45	2,00	3,90E-04	3,899E-04	270	9,81	-	-	-	-	3
2	2113,4	-	2,00	4,11E-04	4,111E-04	62	9,81	-	-	-	-	3
3	2097,7	-593,62	2,00	4,12E-04	4,122E-04	114	9,81	-	-	-	-	3
1	2560,4	-	2,00	4,15E-04	4,153E-04	12	9,81	-	-	-	-	3
8	3114,4	-	2,00	4,29E-04	4,285E-04	321	9,81	-	-	-	-	3

Вещество: 2754 Углеводороды предельные С12-С19

	Коорд	Коорд	30T	Концентр	Концентр.	Напр.	Скор.		Фон	Фон д	о исключения	Ž
Nº	Х(м)	Коорд Ү(м)	рыс а м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	-	доли ПЛК	мг/куб.м	доли ПЛК	мг/куб.м	104
9	4339,0	948,50	2,00	0,09	0,087	223	15,00	-	-	-	-	0
5	2858,5	49,17	2,00	0,38	0,378	194	15,00		-	-	-	3
6	3296,8	-302,56	2,00	0,39	0,388	229	15,00		-	-	-	3
7	3403,5	-874,45	2,00	0,41	0,407	270	15,00	-	-	-	-	3
4	2287,4	-53,32	2,00	0,41	0,407	157	15,00	-	-	-	-	3
8	3114,4		2,00	0,48	0,483	317	9,81	-	-	-	-	3
3	2097,7	-593,62	2,00	0,52	0,517	117	9,81	-	-	-	-	3
2	2113,4	-	2,00	0,52	0,520	59	9,81	-	-	-	-	3
1	2560,4	-	2,00	0,56	0,562	7	9,81	-	-	-	-	3

Вещество: 2902 Взвешенные вещества

	Коорд	Коорд	OT)	Концентр	Концентр.	Напр.	Скор.		Фон	Фон д	о исключения	Z Z K
Nº	Х(м)	Y(м)	M) 8 1991	(д. ПДК)	(мг/куб.м)		ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	Ти точ
9	4339,0	948,50	2,00	0,40	0,199	226	0,50	0,40	0,199	0,40	0,199	0
8	3114,4	1	2,00	0,40	0,200	325	2,37	0,40	0,199	0,40	0,199	3
1	2560,4	-	2,00	0,40	0,200	4	2,37	0,40	0,199	0,40	0,199	3
7	3403,5	-874,45	2,00	0,40	0,200	284	2,37	0,40	0,199	0,40	0,199	3
6	3296,8	-302,56	2,00	0,40	0,200	240	2,37	0,40	0,199	0,40	0,199	3
5	2858,5	49,17	2,00	0,40	0,200	198	2,37	0,40	0,199	0,40	0,199	3
4	2287,4	-53,32	2,00	0,40	0,201	152	2,37	0,40	0,199	0,40	0,199	3
2	2113,4	-	2,00	0,40	0,201	45	2,37	0,40	0,199	0,40	0,199	3
3	2097,7	-593,62	2,00	0,40	0,201	100	2,37	0,40	0,199	0,40	0,199	3

Вещество: 3620 Диксины (в пересчете на 2,3,7,8-тетрахлордибензо-1,4-диоксин)

	Коорд	Коорд	:OT	Концентр	Концентр.	Напо	Ckon		Фон	Фон д	о исключения	_
Nº	Х(м)	Коорд Ү(м)	BBIC a (M	(д. ПДК)			ветра		мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	ī
3	2097,7	-593,62	2,00	-	9,018E-12	100	2,37	-	-	-	-	
2	2113,4	-	2,00	-	6,800E-12	45	2,37	-	-	-	-	
4	2287,4	-53,32	2,00	-	6,766E-12	152	2,37	-	-	-	-	
1	2560,4	-	2,00	-	5,574E-12	4	2,37	-	-	-	-	
5	2858,5	49,17	2,00	-	6,202E-12	198	2,37	-	-	-	-	
8	3114,4	-	2,00	-	5,509E-12	325	2,37	-	-	-	-	
6	3296,8	-302,56	2,00	-	6,189E-12	240	2,37	-	-	-	-	
7	3403,5	-874,45	2,00	-	5,942E-12	284	2,37	-	-	-	-	
9	4339,0	948,50	2,00	-	1,291E-12	226	0,50	-	-	-	-	

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮР.2017-2020-02-ООС11.2.2.ТЧ

163

Подпись и дата

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

	Коорд	Коорд	OT:	Концентр	Концентр.	Напр.	Скор.		Фон	Фон д	о исключения	□ ₹
Nº	Х(м)	Y (м)	M) 8 199	(д. ПДК)		ветра			мг/куб.м	доли ПЛК	мг/куб.м	Тип точки
9	4339,0	948,50	2,00	3,28E-04	-	258	6,12		-		-	0
5	2858,5	49,17	2,00	7,04E-04	ı	198	15,00	•	-	•	-	3
6	3296,8	-302,56	2,00	7,18E-04	-	237	15,00		-		-	3
8	3114,4	-	2,00	7,35E-04	-	321	15,00	-	-	-	-	3
1	2560,4	-	2,00	8,02E-04	-	3	15,00		-	-	-	3
4	2287,4	-53,32	2,00	9,18E-04	-	271	15,00	-	-		-	3
7	3403,5	-874,45	2,00	1,06E-03	-	281	15,00	-	-	-	-	3
2	2113,4	-	2,00	1,11E-03	-	48	15,00	-	-	-	-	3
3	2097,7	-593,62	2,00	1,64E-03	-	107	15,00	-	-	-	-	3

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

	Коорд	Коорд	TO: (Концентр	Концентр.	Напр.	Скор.		Фон	Фон д	о исключения	
Nº	Х(м)	Коорд Ү(м)	ВЫС а (м	(д. ПДК)	(мг/куб.м)		ветра	доли ПЛК	мг/куб.м	доли ПЛК	мг/куб.м	ТОТ
9	4339,0	948,50	2,00	7,99E-03	-	227	15,00	-	-		ı	0
8	3114,4	-	2,00	0,02	-	326	2,66	•	-	_	-	3
7	3403,5	-874,45	2,00	0,02	-	286	1,72		-	-	-	3
6	3296,8	-302,56	2,00	0,03	-	243	2,66	-	-		-	3
2	2113,4	-	2,00	0,03	-	45	2,66		-	-	-	3
1	2560,4	-	2,00	0,03	-	6	9,73	-	-	-	-	3
4	2287,4	-53,32	2,00	0,03	-	149	2,66	-	-	-	-	3
3	2097,7	-593,62	2,00	0,03	-	97	1,72	-	-	-	-	3
5	2858,5	49,17	2,00	0,04	-	198	6,31	-	-	-	-	3

Вещество: 6204 Серы диоксид, азота диоксид

	Коорд	Коорд	ют;	Концентр	Концентр.	Напр.	Скор		Фон	Фон д	о исключения	_ ~
Nº	Х(м)	Коорд Ү(м)	м) в ом	(д. ПДК)		ветра		доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	Ти точ
9	4339,0	948,50	2,00	0,27	-	227	15,00	0,19	-	0,19	-	0
7	3403,5	-874,45	2,00	0,39	-	285	0,70	0,19	-	0,19	-	3
8	3114,4	-	2,00	0,41	-	329	15,00	0,19	-	0,19	-	3
6	3296,8	-302,56	2,00	0,42	-	242	0,70	0,19	-	0,19	-	3
2	2113,4	ı	2,00	0,42	-	48	0,70	0,19	-	0,19	-	3
4	2287,4	-53,32	2,00	0,47	-	146	9,68	0,19	-	0,19	-	3
3	2097,7	-593,62	2,00	0,47	-	96	0,70	0,19	-	0,19	-	3
1	2560,4	-	2,00	0,52	-	6	9,68	0,19	-	0,19	-	3
5	2858,5	49,17	2,00	0,56	-	197	9,68	0,19	-	0,19	-	3

Вещество: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

	Коорд	Коорд	SOT	Концентр	Концентр.	Напр.	Скор.		Фон	Фон д	о исключения	□ ₹
Nº	Х(м)	Y (м)) B B B (M	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПЛК	мг/куб.м	доли ПЛК	мг/куб.м	ТОТ
9	4339,0	948,50	2,00	5,19E-03	-	227	15,00	-	-	-	-	0
8	3114,4	-	2,00	0,02	-	326	2,69	-	-	-	-	3

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮP.2017-2020-02-OOC11.2.2.TY

164

Лист

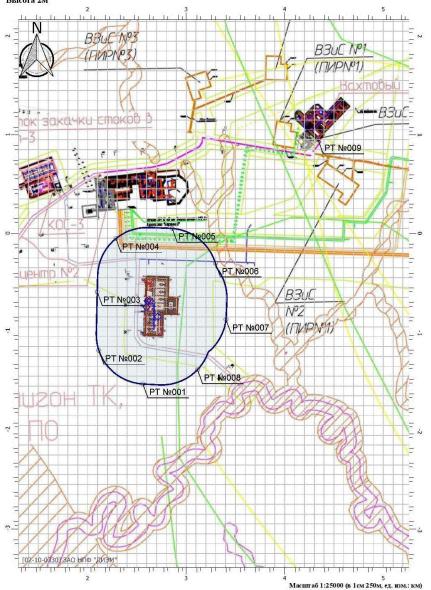
120.ЮP.2017-2020-02-OOC11.2.2_02R

v	
Ξ.	
ς	
ے	

7	3403,5	-874,45	2,00	0,02	-	285	2,69	-	-	-	-	3
6	3296,8	-302,56	2,00	0,02	-	242	2,69		-	-	-	3
1	2560,4	-	2,00	0,02	-	5	6,35		-	-	-	3
2	2113,4	-	2,00	0,02	-	45	2,69		-	-	-	3
4	2287,4	-53,32	2,00	0,02	-	150	2,69		-	-	-	3
5	2858,5	49,17	2,00	0,02	-	198	4,13	-	-	-	-	3
3	2097,7	-593,62	2,00	0,02	-	98	1,75	-	-	-	-	3

Отчет

Вариант расчета: полигое Салмановского НГКМ(82256) _жсплуатация+стройка (11) - Расчет рассенвания по МРР-2017 [14.02.2019 11:49 - 14.02.2019 11:53] , ЛЕТО Тип расчета: Концентрации по веществам Код расчета: 0123 (диЖелезо трноксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)) Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



Взам. Подпись и дата Инв. № подл.

Лист №док

120.ЮP.2017-2020-02-OOC11.2.2.TY

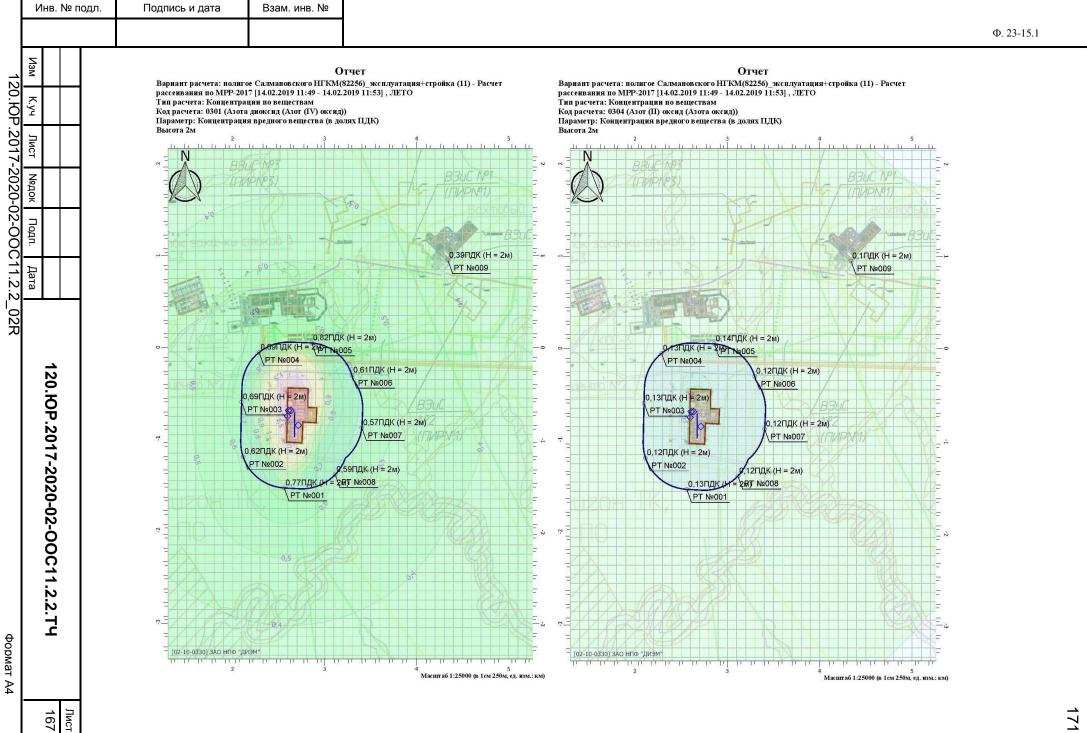
Лист

120.KOP.2017-2020-02-OOC11.2.2

02R

Формат А4

Лист 166



№док

Подп.

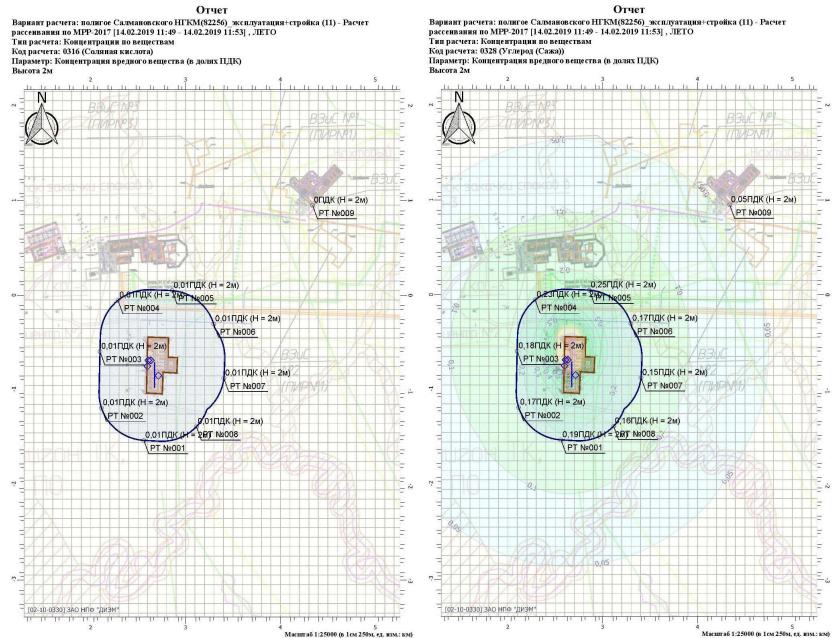
02R

120.KOP.2017-2020-02-OOC11

'n .2.**T**4

Лист 168

Формат А4



Инв. № подл. Взам. инв. № Подпись и дата Ф. 23-15.1 Изм Отчет Отчет Вариант расчета: полигое Салмановского НГКМ(82256) эксплуатация+стройка (11) - Расчет Вариант расчета: полигое Салмановского НГКМ(82256) эксплуатация+стройка (11) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.02.2019 11:49 - 14.02.2019 11:53], ЛЕТО рассенвания по МРР-2017 [14.02.2019 11:49 - 14.02.2019 11:53], ЛЕТО 주. Ƴ Тип расчета: Концентрации по веществам Тип расчета: Концентрации по веществам Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Сероводород)) Код расчета: 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый)) Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Высота 2м Высота 2м Лист №док Подп. 0,04ПДК (Н = 2м) 0ПДК (Н = 2м) PT №009 PT №009 0ПДК (Н = 2м) 0,07ПДК (Н = 2м) PT №004 0,06ПДК (Н = 2м) 0ПДК (Н = 2м) 20.KOP.2017-2020-02-OOC11 PT №006 PT №006 0,07ПДК (Н € 2м) 0ПДК (Н = 2м) PT №003 PT Nº003 0ПДК (Н = 2м) 0,06ПДК (Н = 2м) PT №007 PT №007 0,06ПДК (Н = 2м) 0ПДК (Н = 2м) PT №002 PT №002 06ПДК (Н = 2м) 1ДК (Н = 2м) 8002N TMS 2M PT №008 PT №001 PT №001 'n .2.TY

Масшт аб 1:25000 (в 1см 250м, ед. изм.: км)

Формат А4

Лист

120.KOP.2017-2020-02-OOC11.2

02R

7

Масштаб 1:25000 (в 1см 250м, ед. изм.: км)

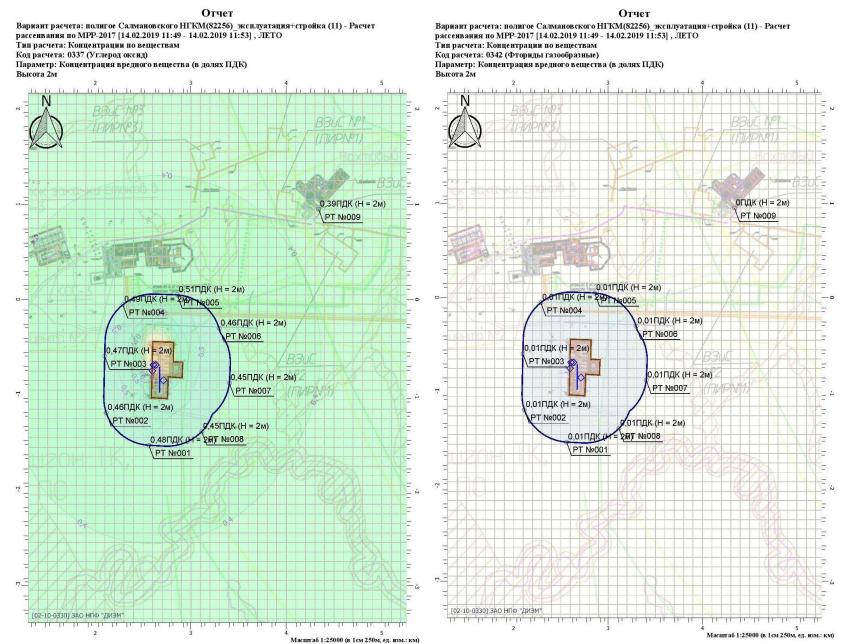
№док

Подп.

02R

Формат А4

120.KOP.2017-2020-02-OOC11.2.2.TY



Инв. № подл. Взам. инв. № Подпись и дата Ф. 23-15.1 Изм Отчет Отчет Вариант расчета: полигое Салмановского НГКМ(82256) эксплуатация+стройка (11) - Расчет Вариант расчета: полигое Салмановского НГКМ(82256)_жсплуатация+стройка (11) - Расчет рассенвания по МРР-2017 [14.02.2019 11:49 - 14.02.2019 11:53], ЛЕТО рассеивания по МРР-2017 [14.02.2019 11:49 - 14.02.2019 11:53], ЛЕТО 주. Ƴ Тип расчета: Концентрации по веществам Тип расчета: Концентрации по веществам Код расчета: 0344 (Фториды плохо растворимые) Код расчета: 0616 (Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)) Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Высота 2м Лист №док Подп. 0ПДК (Н = 2м) 0,01ПДК (Н = 2м) PT №009 PT №009 0,06ПДК (Н = 2м) 0ПДК (Н = 2м) PT №004 120.KOP.2017-2020-02-OOC11.2.2.TY 0,07ПДК (Н = 2м) 0ПДК (Н = 2м) PT №006 PT №006 0,08ПДК (Н = 2м) PT №003 PT Nº003 0,08ПДК (Н = 2м) 0ПДК (Н = 2м) \ PT №007 PT №007 0,08ПДК (Н = 2м) 0ПДК (Н = 2м) PT №002 PT №002 ,09ПДК (Н = 2м) 1ДК (Н = 2м) \$800 N TMS 0ПДК (Н = 2м) РТ №008 PT №001 PT №001

Масшт аб 1:25000 (в 1см 250м, ед. изм.: км)

120.KOP.2017-2020-02-OOC11.2

02R

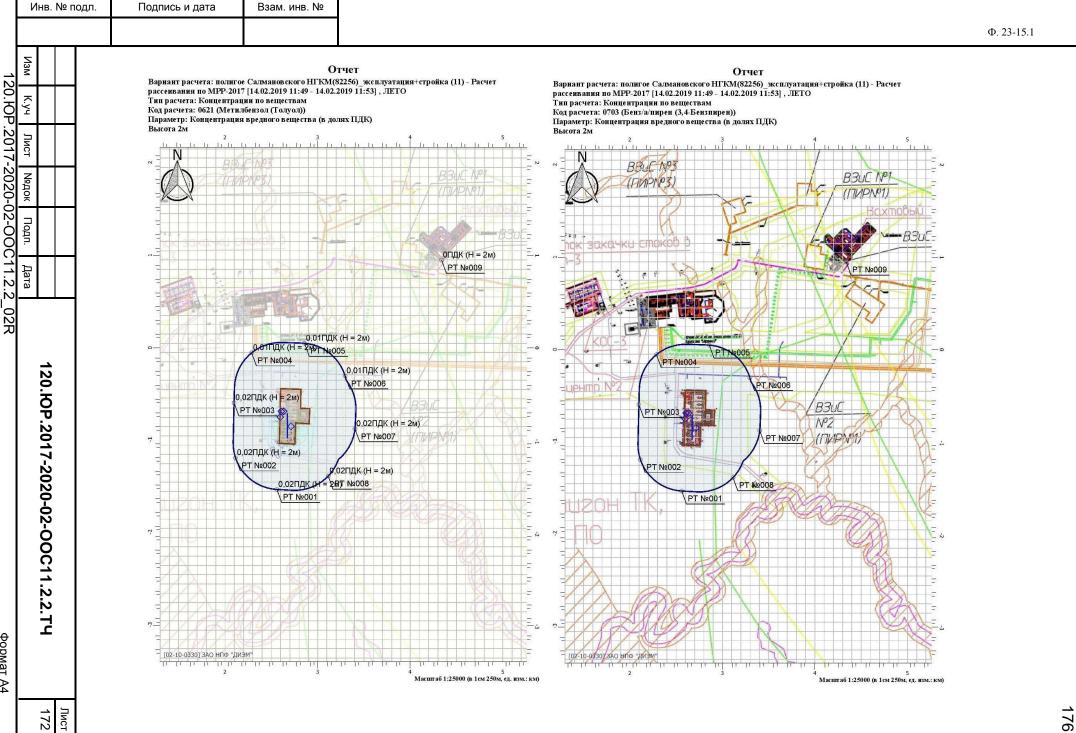
Формат А4

Лист

[02-10-0330] ЗАО НПФ "ДИЭМ"

7

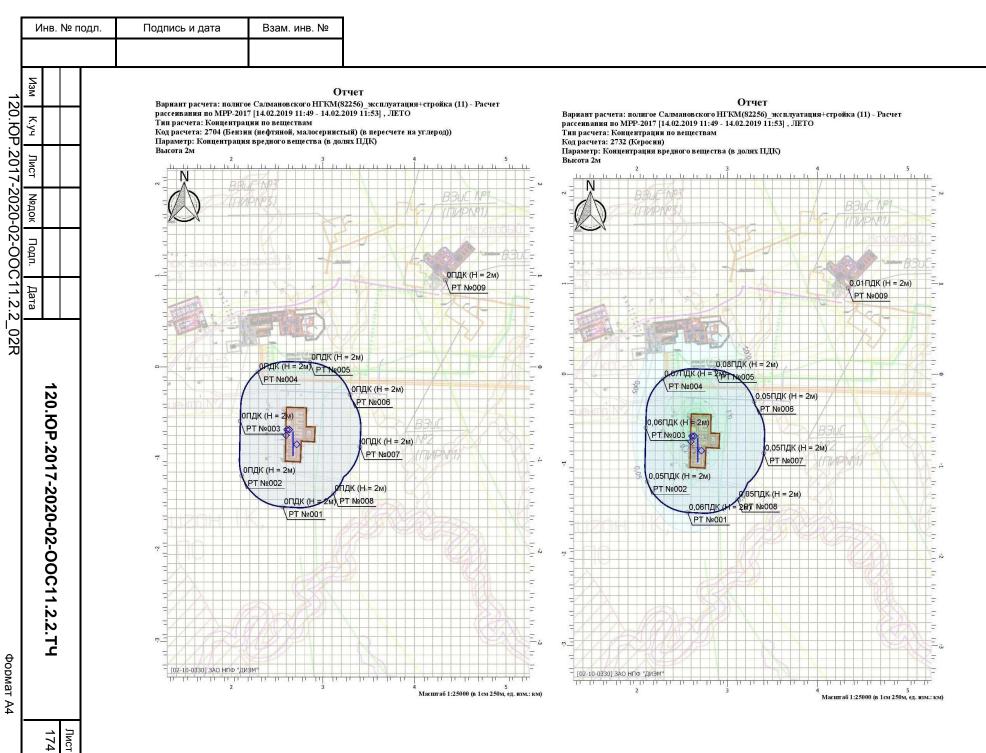
Масштаб 1:25000 (в 1см 250м, ед. изм.: км)

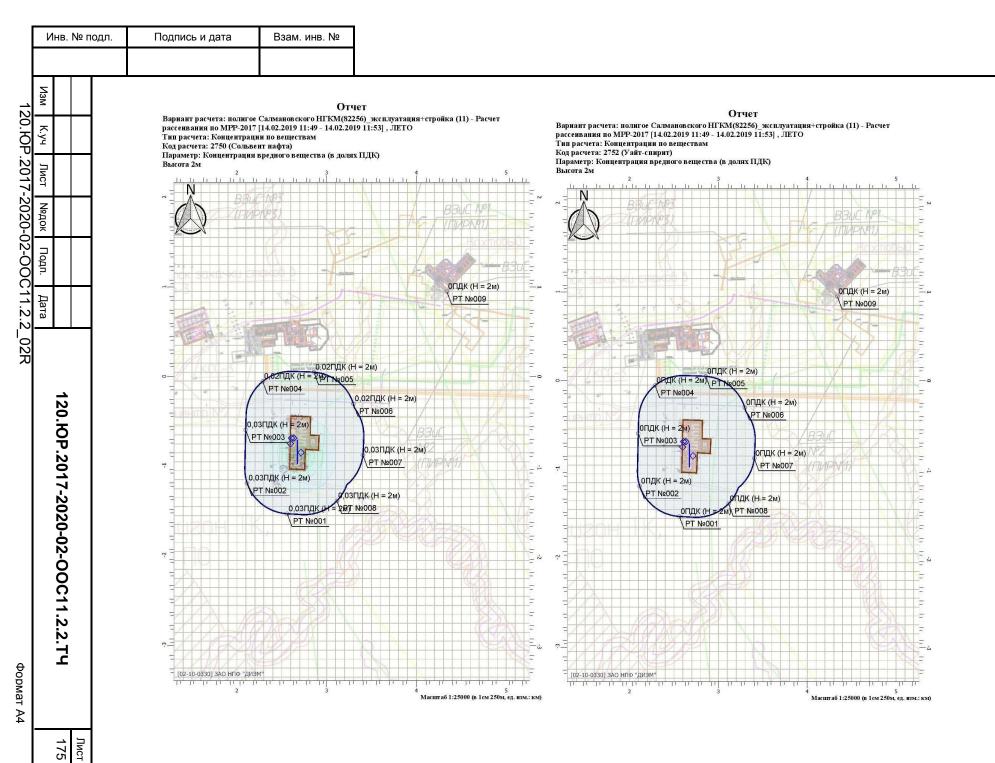


Формат А4

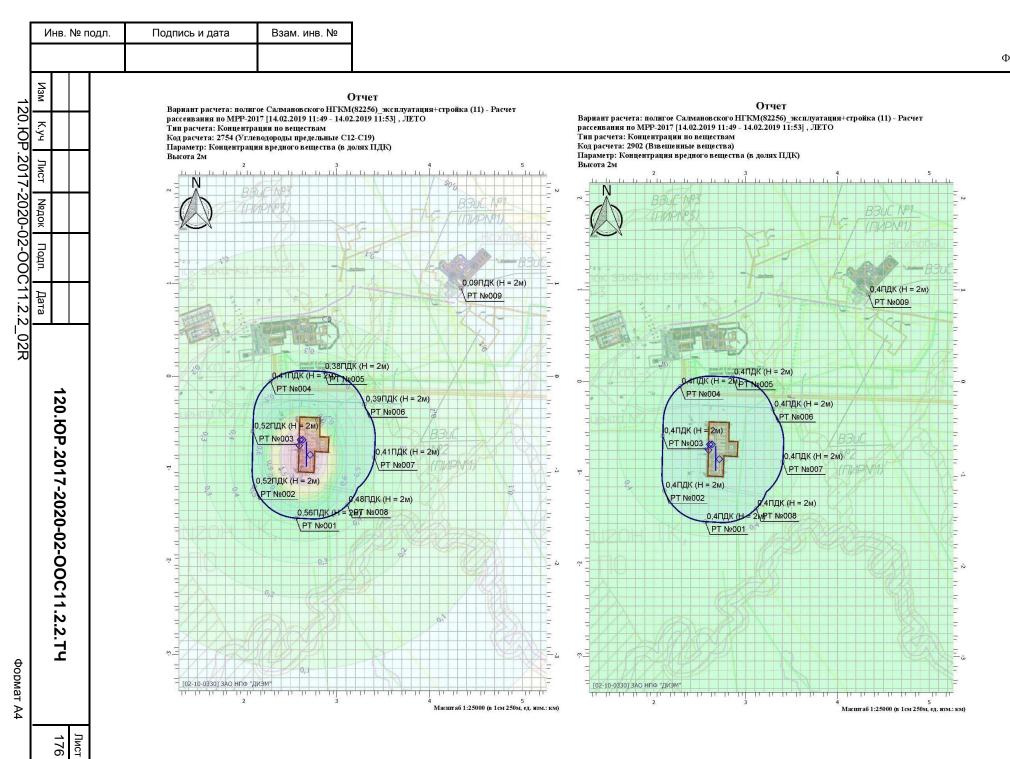
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							
	рассеивания по MPP-20: Тип расчета: Концентра Код расчета: 1325 (Форм	ое Салмановского НГКМ(8 17 [14.02.2019 11:49 - 14.02.2 ции по веществам	019 11:53] , ЛЕТО	+стройка (11) - Расчет 5	Вариант расчета: полигое рассеивания по MPP-2017 Тип расчета: Концентрац Код расчета: 1401 (Пропан Параметр: Концентрация Высота 2м	е Салмановского НГКМ 7 [14.02.2019 11:49 - 14.0 µи по веществам н-2-ои (Ацетон))		оойка (11) - Расчет	
200	~	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		BBUC NºI (NUPNI)	2 2	(A)		BBUC Nº (MAPNI)	2
Подп. Дата	TOK SAKONYU S	ndkob 5		ОПДК (H = 2м) \PT №009		noide b		ОГДК (H = 2м) РТ №009	300-
120.ЮР.2017-2020-02-0ОС11	4	ОПДК (H = 2M) РТ №004 РТ №004 РТ №003 ОПДК (H = 2M) РТ №002 ОПДК (H = 2M) РТ №001	5 ОПДК (H = 2м) РТ №006 ОПДК (H = 2м) РТ №007	334C V2 V114PW(1)		01ΠДК (H = 2M) PT №004 01ΠДК (H = 2M) PT №003 01ПДК (H = 2M) PT №002	(H = 2M) e005 0,01ПДК (H = 2M) PT №006 0,01ПДК (H = 2M) PT №007		
-02-00C11.2.2.TY	7 - 102-10-0330) 3AO HITO 171 1 2	/3M*		Масштаб 1:25000 (в 1см 250м, ед. изм.:	— — — — — — — — — — — — — — — — — — —	ЭМ ¹ 1 1 1 1 1 1 1 3 3	Maci	таб 1:25000 (в 1см 250м, с	

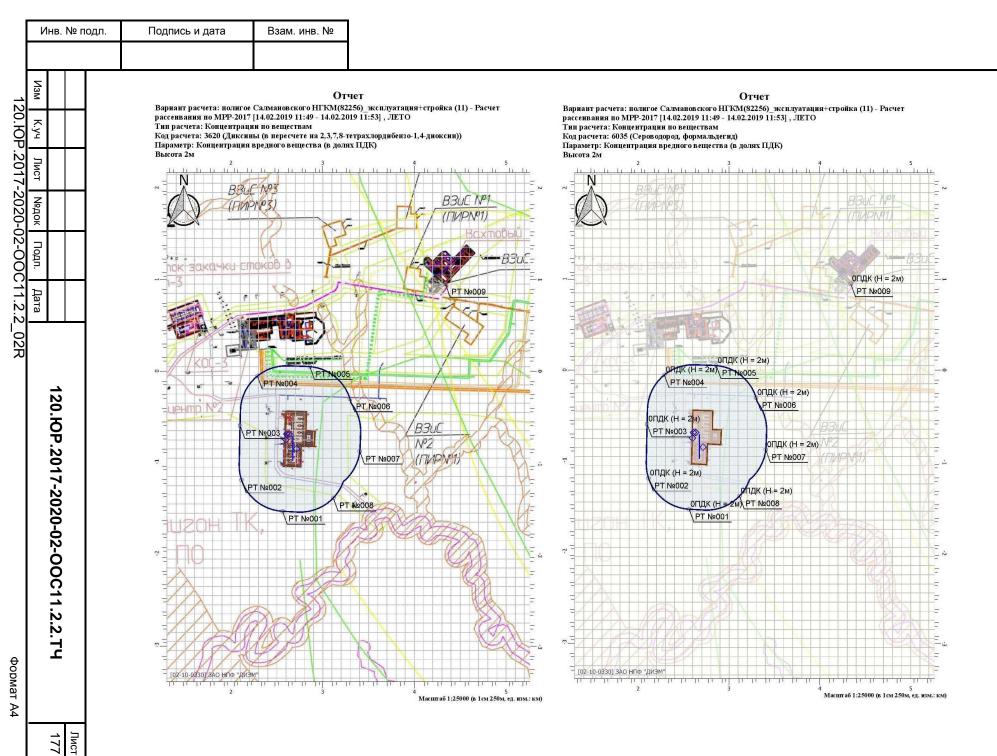
Формат А4





7/2





№док

Подп.

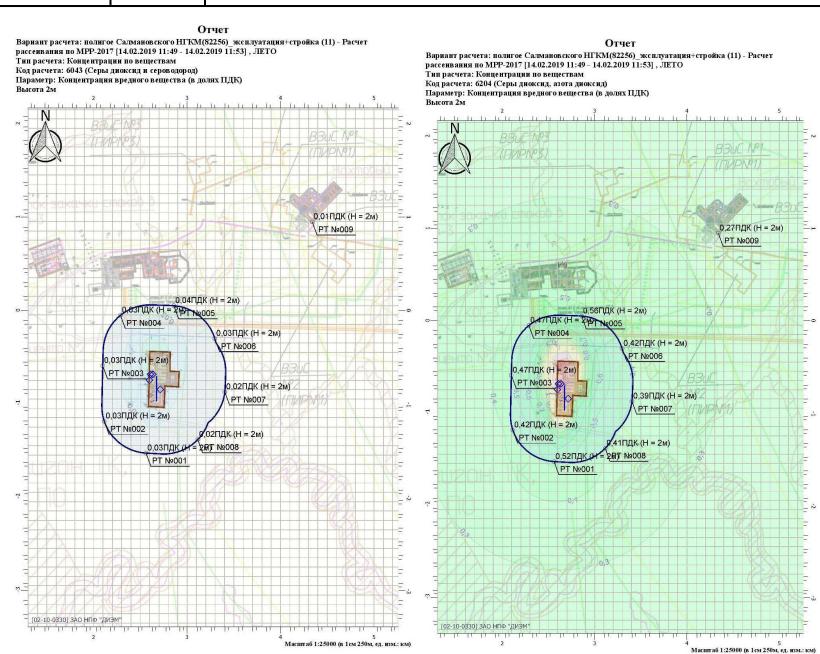
02R

120.WP.2017-2020-02-OOC11

1.2.2.TY

178 Лист

Формат А4



Инв. № подл. Взам. инв. № Подпись и дата Ф. 23-15.1 Изм Отчет Отчет Вариант расчета: полигое Салмановского НГКМ(82256)_эксплуатация+стройка (11) - Расчет Вариант расчета: полигое Салмановского НГКМ(82256) эксплуатация+стройка (11) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.02.2019 11:49 - 14.02.2019 11:53], ЛЕТО 주. Ƴ рассенвания по МРР-2017 [14.02.2019 11:49 - 14.02.2019 11:53], ЛЕТО Тип расчета: Концентрации по веществам Тип расчета: Концентрации по веществам Код расчета: Все вещества (Объединённый результат) Код расчета: 6205 (Серы дноксид и фтористый водород) Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Высота 2м Лист Высота 2м №док Подп. 0,4ПДК (Н = 2м) 0,01ПДК (Н = 2м) Дата PT №009 PT Nº009 0,82ПДК (Н = 2м) 0,02ПДК (Н = 2м) 120.KOP.2017-2020-02-OOC11 0,61ПДК (Н = 2м) 0,02ПДК (Н = 2м) PT №006 PT №006 0,69ПДК (Н = 2м 0,02ПДК (Н = 2м) PT №003 PT №003 0,57ПДК (Н = 2м) 0,02ПДК (Н = 2м) \PT №007 PT №007 0,62ПДК (Н = 2м) 0,02ПДК (Н = 2м) PT №002 PT №002 59ПДК (Н = 2м) 0,02ПДК (H = 2м) 8002N TRIS 0,02ПДКДН = 2ВТ №008 PT №001 PT №001 1.2.2.TY

Масштаб 1:25000 (в 1cm 250m, ед. изм.: км)

лист **.2.ТЧ** 179

= [02-10-0330] ЗАО НПФ "ДИЭМ"

Формат А4

120.KOP.2017-2020-02-OOC11.2

02R

183

Масштаб 1:25000 (в 1cм 250м, ед. изм.: км)

Вариант 2

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

Программа зарегистрирована на: ЗАО НПФ "ДИЭМ" Регистрационный номер: 02-10-0330

Предприятие: 82256, полигое Салмановского НГКМ

Город: 41147, Сеяха Район: 1, Новый район Адрес предприятия: Разработчик:

инн: ОКПО: Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 500 м ВИД: 1, Существующее положение ВР: 1, Новый вариант расчета лето Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °C:	-27,7
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °C:	11,6
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	15
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Взам. инв. №													
Подпись и дата													
Инв. № подл.	Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	12	20.ЮР.20)17-2020-	02-00C ²	1.2.2.T ^L	l	Лист
_	120 H			20-02	-00C11	_	R					Формат А	4

Инв. № г	подл. По	дпись и дата	Взам. инв. №	2													
																Ф. 23	-15.1
Д 3м						Па	раметры	источни	іков вы	бросов							
<u>۲</u>	"+" - источ	чник учитывае нник учитывае	тся без искл	ючен	ия из ф	рона;	1 - Точе 2 - Лине	ейный;									
Лист	фона.	ник не учитыв ствии отметок					4 - Сов	оганизов окупност висимос	ь точечн			; скорости і	ветра	;			
№док Подп.																	
Ĭ	Учет №	Наимон	0021140	Ban		17	Скорос	Плотнос	Темп.	Шири			Коэ		Коорд	инаты	
Дата	при ист.	источ		Bap	. ,	от ГВС а (куб.м/	ть ГВС	ть ГВС,	(°C)	на источ.	выбро Угол	оса, град Направ	ф. рел.	X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
ט	-						№ п	л.: 1, №	цеха: 0								
	+ 1	дымовая т	руба КТО	1	1 1	9,4 2,25	11,48	1,29	150,00	0,00	-	-	1	2608,88			
	Код в-ва	Наиме	нование веш	цества	a	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F -	Ст/ПД		<u>Лето</u> Хт	Um		Cm/ПДК	<u>Зим</u> : Xr		Um
<u>→</u>	0301	Азота дио	ксид (Азот (I	V) окс	сид)	0,3607112	10,90800	0 1	0,13	2	205,28	1,64	•	0,42	139	,09	2,90
<u>i</u>	0304	Азот (II)	оксид (Азота	а окси	д)	0,0586156	1,772550) 1	0,01	2	205,28	1,64		0,03	139	,09	2,90
ᅙ	0316		пяная кисло			0,0225440	•		0,01		205,28	1,64		0,03	139		2,90
2	0330	Сера диокси		-	истый)		•		0,02		205,28	1,64		0,05	139		2,90
2	0337		глерод оксид			0,1127220	*		0,00		205,28	1,64		0,01	139		2,90
7-2	0342	•	ды газообра			0,0022540	*		0,01		205,28	1,64		0,03	139		2,90
02	2902		јенные веще		7.0	0,0225440	•		0,00		205,28	1,64		0,01	139	,09	2,90
Õ	3620		пересчете н либензо-1-4-			1,0000000 F-10	09	⁼⁻ 1	0,02	2	205,28	1,64		0,07	139	,09	2,90
)2	+ 2	дымовая т		1		9,4 2,25	11,48	1,29	150,00	0,00	-	-	1	2607,57	-695,50		
120.ЮР.2017-2020-02-ООС11	Код в-ва	Наиме	нование веш	ества	a	Выброс,	Выброс,	F -			<u>Лето</u>			0 (5.0)	Зим		
Ŏ,						(r/c)	(T/F)		Ст/ПД	-	Xm	Um		Ст/ПДК			Um
	0301		ксид (Азот (Г	•	,	0,3607112	•		0,13		205,28	1,64		0,00	0,0		0,00
22	0304	` '	оксид (Азота		Д)	0,0586156	*		0,01		205,28	1,64		0,00	0,0		0,00
.2.TY	0316 0330		пяная кисло		40 T LUĞ\	0,0225440 0,1127220			0,01 0,02		205,28 205,28	1,64 1,64		0,00 0,00	0,0 0,0		0,00 0,00
	0337	Сера диокси	д (Ангидрид глерод оксид		лотыи)	0,1127220			0,02		205,28	1,64		0,00	0,0		0,00
	0342		глерод оксид ды газообра			0,0022540			0,00		205,28	1,64		0,00	0,0		0,00
	2902	•	јенные вещ е			0,0225440			0,00		205,28	1,64		0,00	0,0		0,00
Лист 181	1																185

	IIB. IVE IIC	. на подп подпись и дата — взам. инв.																	Ф. 23-1	15.1
Изм		36	620		пересчете на пибензо-1 4-л			1,	0000000 F-10	4,400000 09	≣- 1	0,02	2	205,28	1,64		0,00	0,0	00	0,00
K.yı		+	6003	зона работы маші	вакуумной	1	3	5			1,29		10,00	-	-	1	2614,00	-474,90	2620,00	-474,90
		1/0-		Harrier			_	Е	Выброс,	Выброс		•	•	Лето	1		•	Зим	ia	
Лист		КОД	, в-ва	паимен	ювание веще	CIB	а		(r/c)	(τ/r)	Г	Ст/ПД	ļΚ	Xm	Um		Cm/ПДŀ	Κ Χι	m	Um
١	$\overline{}$	03	301	Азота дио	ксид (Азот (IV) ок	сид)	0,	0026667	0,003006	5 1	0,06	2	28,50	0,50		0,06	28,	,50	0,50
NоДок		03	304	Азот (II) (оксид (Азота	экси	1Д)	0,	0004333	0,000488	3 1	0,00	2	28,50	0,50		0,00	28,	,50	0,50
<u> </u>		03	328	Угл	перод (Сажа)			0,	0003261	0,000398	3 1	0,01		28,50	0,50		0,01	28,	,50	0,50
		03	330	Сера диоксид	д (Ангидрид с	ерн	исты	й) 0,	0004205	0,000487	7 1	0,00	:	28,50	0,50		0,00	28,	,50	0,50
Подп.		03	337	Уг	лерод оксид			0,	0112083	0,015012	2 1	0,01		28,50	0,50		0,01	28,	,50	0,50
		27	732		Керосин			0,	0021389	0,002872	2 1	0,01	:	28,50	0,50		0,01	28,	,50	0,50
Дата		+	6004	зона работы дорожной машины Наименование вещес			3	5			1,29		240,00	-	-	1	2794,00	-667,00	2801,00	-667,00
		l/o.		·			_	E	Выброс,	Выброс		'	•	Лето	1		•	Зим	ia	
1		КОД	, в-ва	а Наименование вещес Азота диоксид (Азот (IV)			а		(r/c)	(τ/r)	Г	Ст/ПД	ļК	Xm	Um		Cm/ПДŀ	Κ Χι	m	Um
	0301		Азота дио	ксид (Азот (IV) ок	сид)	0,	0044000	0,003792	2 1	0,09		28,50	0,50		0,09	28,	,50	0,50	
	2	03	304	Азот (II) (оксид (Азота	экси	1Д)	0,	0007150	0,000616	5 1	0,01	2	28,50	0,50		0,01	28,	,50	0,50
	<u> </u>	03	328	Угл	перод (Сажа)			0,	0005511	0,000503	3 1	0,02		28,50	0,50		0,02	28,	,50	0,50
	호	03	330	Сера диоксид	д (Ангидрид с	ерн	исты	й) 0,	0007880	0,000663	3 1	0,01		28,50	0,50		0,01	28,	,50	0,50
	ا <u>ن</u>	03	337	Уг	лерод оксид			0,	0144333	0,016560) 1	0,01		28,50	0,50		0,01	28,	,50	0,50
	2	27	732		Керосин			0,	0027389	0,003163	3 1	0,01	:	28,50	0,50		0,01	28,	,50	0,50
	120.ЮР.2017-2020-02-ООС11	+	6005	зона до изопирующ		1	3	5			1,29		100,00		-	1	2830,10	•	2875,00	-737,50
	20	Кол	в-ва	Наимен	нование веще	ств	а	E	Выброс,	Выброс	F -			Лето				Зим		
	5				-				(r/c)	(т/г)	_	Ст/ПД	-	Xm	Um		Cm/ПДŀ			Um
	2 2		301		ксид (Азот (IV	•			0032160	0,002667		0,07		28,50	0,50		0,07	28,		0,50
	8 I		304	, ,	оксид (Азота	экси	1Д)		0005230	0,000433		0,01		28,50	0,50		0,01	28,		0,50
	Ω		328		перод (Сажа)				0004180	0,000326		0,01		28,50	0,50		0,01	28,		0,50
			330		д (Ангидрид с	ерн	исты	,		0,00042		0,00		28,50	0,50		0,00	28,		0,50
	2.2		337	Уг	лерод оксид				0004205	0,011208		0,00		28,50	0,50		0,00	28,		0,50
	.2.TY	27	732		Керосин		1		0029420	0,002139		0,01		28,50	0,50		0,01	28,		0,50
	ᅩᅵ	+	6006	006 зона работы погрузчика 1		1	3	5			1,29		10,00	<u> </u>	-	1	2637,10		2739,50	-467,90
		Код	в-ва	Наименование вещества			а	E	Выброс,	Выброс	F -	O /D F		Лето	Llas		O / [] [] [3им		Lles
								^	(r/c)	(T/r)	. 4	Cm/ΠД	-	Xm	Um		Ст/ПДН			Um
L			301	Азота диоксид (Азот (IV) о					0532396	0,397403		1,12		28,50	0,50		1,12	28,		0,50
	<u> </u>	O:	304	A30T (II)	Азот (II) оксид (Азота ок				0086514	0,064578	5 1	0,09	:	28,50	0,50		0,09	28,	,50	0,50
	Лист 182																			86

Инв. № подл.

120.KOP.2017-2020-02-OOC11.2.2_02R

Формат А4

Подпись и дата

Взам. инв. №

Инв	з. № по	дл. Г	Іодпись и дата	Взам. инв. №										
													Φ.	23-15.1
1														
Изм		0328	Уг.	лерод (Сажа)	0,0099593	0.078296	1	0,28	28,50	0,50	0,28	28,50	0,50
+		0330	Сера диокси,	. ,	•	0,0059354	•	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
주		0337	•	глерод оксид		0,0682861	*	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
_	4-4		Бензин (неф					4			·	•		
Лист		2704		счете на угл		0,0032222	0,001462	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
ĭ		2732		Керосин		0,0104214	0,112307	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
№док		+ 600	7 зона работы	бульдозера	1 3	5		1,29	1	100,00 -	-	1 2830,10	-737,50 2875,0	00 -737,50
УÓК		Код в-ва	Наимен	нование вещ	ества	Выброс,	Выброс,	F		Лето			Зима	
П						(r/c)	(T/F)		Ст/ПДК		Um	Ст/ПДК	Xm	Um
Подп.		0301		ксид (Азот (I\	•	0,0532396		1	1,12	28,50	0,50	1,12	28,50	0,50
_		0304	. ,	оксид (Азота	•	0,0086514	•	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50
Дата		0328		лерод (Сажа	•	0,0099593		1	0,28	28,50	0,50	0,28	28,50	0,50
га		0330	Сера диокси,				•	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
		0337		глерод оксид		0,0721111		1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
		2704	Бензин (неф		сернистыи)	0,0032222	0,001462	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
		2732	ما	Керосин		0,0104214	0,113028	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
=	<u>.</u>	+ 600	8 зона заправ	вки техники	1 3	2	Description	1,29		20,00 -	-	1 2631,60	-480,40 2639,	50 -480,40
ç	3	Код в-ва	н Наимен	нование вещ	ества	Выброс, (г/с)	Выброс,	F	Cm/ПДК	<u>Лето</u> С Хт	Um	Ст/ПДК	<u>Зима</u> Хт	Um
5	5	0333	Пигипросу	пьфид (Серо	вопород)	0,0000009	(т/г) 0,000001	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
7	7	2754	Углеводород		• ,	•	0,000523	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
Š	₹	+ 600		•		2	0,000323	1,29		5,00 -	- 0,30		-686,50 2614,	
120.707.2017-2020-02-00011	1	L L			l l	<u>2 </u> Выброс,	Выброс,			Лето		1 2017,40	-000,30 2014,. Зима	30 -000,30
Ç	3	Код в-ва	н Наимен	нование вещ	ества	(r/c)	(т/г)	F	Cm/ПДК		Um	Cm/ПДК	Xm	Um
Ç	3	0333	Дигидросу	пьфид (Серо	водород)	0,0000070	, ,	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
Ċ	3	2754	Углеводород			0,0024764	0,000649	1	0,09	11,40	0,50	0,09	11,40	0,50
Ċ			•	• • •										
2	2													
_	<u> </u>													
-														
<u>,</u>	<u> </u>													
														,
20.7	Лист													187
	-													7

Изм

м | К.уч | Лист | Nедок | Подп. | Дата | 120.ЮР.2017-2020-02-ООС11.2.2_02R

Формат А4

Взам. инв.

Подпись и дата

Инв. № подл.

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)

Nº	Nº	Nº	_	Выброс	_		Лето			Зима	
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	1	0,3607112	1	0,13	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00
1	0	2	1	0,3607112	1	0,13	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00
1	0	6003	3	0,0026667	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6004	3	0,0044000	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6005	3	0,0032160	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6006	3	0,0532396	1	1,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6007	3	0,0532396	1	1,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
	Ит	ого:		0,8381843		2,72			0,00		

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

Nº	Nº	Nº	_	Выброс	_		Лето			Зима	
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	1	0,0586156	1	0,01	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00
1	0	2	1	0,0586156	1	0,01	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00
1	0	6003	3	0,0004333	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6004	3	0,0007150	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6005	3	0,0005230	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6006	3	0,0086514	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6007	3	0,0086514	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
	Итого:			0,1362053		0,22			0,00		

Вещество: 0316 Соляная кислота

Nº	Nº	Nº	-	Выброс	_		Лето			Зима	
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	1	0,0225440	1	0,01	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00
1	0	2	1	0,0225440	1	0,01	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00
	Итого:			0,0450880		0,02			0,00		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

Nº	Nº	Nº	_	Выброс	_		Лето			Зима	
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6003	3	0,0003261	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6004	3	0,0005511	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

ı.						
ľ						
ľ	Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮP.2017-2020-02-OOC11.2.2.TY

Взам. инв. №

Подпись и дата

1	0	6005	3	0,0004180		0,01		-,		· · · · · ·	0,00
1	0	6006	<u> </u>	0,0099593		0,28	,	-,	,	· · ·	0,00
1	0	6007	3	0,0099593	1	0,28	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
	Итого:			0,0212138		0,60			0,00		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Nº	Nº	Nº	_	Выброс	_		Лето			Зима	
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	1	0,1127220	1	0,02	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00
1	0	2	1	0,1127220	1	0,02	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00
1	0	6003	3	0,0004205	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6004	3	0,0007880	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6005	3	0,0005260	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6006	3	0,0059354	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6007	3	0,0059354	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
	Итого:			0,2390493		0,15			0,00		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

Nº	Nº	Nº	-	Выброс	_		Лето			Зима	
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	Г	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6008	3	0,0000009	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6009	3	0,0000070	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
	Ит	ого:		0,0000079		0,00			0,00		

Вещество: 0337 Углерод оксид

Nº	Nº	Nº	_	Выброс	_		Лето			Зима	
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	1	0,1127220	1	0,00	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00
1	0	2	1	0,1127220	1	0,00	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00
1	0	6003	3	0,0112083	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6004	3	0,0144333	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6005	3	0,0004205	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6006	3	0,0682861	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6007	3	0,0721111	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
	Ит	ого:		0,3919033		0,14			0,00		

Вещество: 0342 Фториды газообразные

Nº	Nº	Nº	_	Выброс	_		Лето			Зима	
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	1	0,0022540	1	0,01	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00
1	0	2	1	0,0022540	1	0,01	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00
	Ит	ого:		0,0045080		0,02			0,00		

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

Nº	Nº	Nº	T	Выброс	_		Лето			Зима	
пл		ист.	Тип	(г/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

	Ит	ого:		0,0064444		0,01			0,00		
1	0	6007	3	0,0032222	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6006	3	0,0032222	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Вещество: 2732 Керосин

Nº	Nº	Nº	_	Выброс	_		Лето			Зима	
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6003	3	0,0021389	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6004	3	0,0027389	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6005	3	0,0029420	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6006	3	0,0104214	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6007	3	0,0104214	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
	Ит	ого:		0,0286626		0,10			0,00		

Вещество: 2754 Углеводороды предельные С12-С19

Nº	Nº	Nº	_	Выброс	_		Лето			Зима	
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	r	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6008	3	0,0003099	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6009	3	0,0024764	1	0,09	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
	Ит	ого:		0,0027863		0,10			0,00		

Вещество: 2902 Взвешенные вещества

Nº	Nº	Nº	_	Выброс	-		Лето			Зима	
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	1	0,0225440	1	0,00	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00
1	0	2	1	0,0225440	1	0,00	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00
	Ит	ого:		0,0450880		0,01			0,00		

Вещество: 3620 Диксины (в пересчете на 2,3,7,8-тетрахлордибензо-1,4-диоксин)

Nº	Nº	Nº	T	Выброс	-		Лето			Зима	
пл.	цех.	ист.	Тип	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	1	1,0000000E-		0,02	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00
1	0	2	1	1,0000000E-	1	0,02	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00
	Ит	ого:		0,0000000		0,04			0,00		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 Точечный;
- 2 Линейный;

Взам. инв.

Подпись и дата

Инв. № подл.

- 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: 6043 Серы диоксид и сероводород

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮР.2017-2020-02-ООС11.2.2.ТЧ

Лист

Формат А4

Взам. инв.

Подпись и дата

Инв. № подл

Nº	Nº	Nº		Код	Выброс	_		Лето			Зима	
пл.	цех.	ист.	Тип	в-ва	(r/c)	F	Ст/ПДК	Xm	Um	Ст/ПДК	Xm	Um
1	0	1	1	0330	0,1127220	1	0,02	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00
1	0	2	1	0330	0,1127220	1	0,02	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00
1	0	6003	3	0330	0,0004205	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6004	3	0330	0,0007880	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6005	3	0330	0,0005260	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6006	3	0330	0,0059354	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6007	3	0330	0,0059354	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6008	3	0333	0,0000009	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6009	3	0333	0,0000070	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
		Итог	o:		0,2390572		0,15			0,00		

<u>Группа суммации: 6204 Серы диоксид, азота диоксид</u> Лето Зима Nº Код Выброс F Тип (r/c) ист. в-ва цех. Cm/ПДК Um Ст/ПДК Χm Um Χm 0,3607112 0,00 0,00 0301 1 0,13 205,28 1,64 0,00 0 0 2 0301 0,3607112 0,13 205,28 1,64 0,00 0,00 0,00 6003 0301 1 0 3 0,0026667 1 0,06 28,50 0,50 0,00 0,00 0,00 0 6004 0301 0,0044000 1 0,09 28,50 0,50 0,00 0,00 0,00 6005 0301 0,0032160 1 0,07 28,50 0,50 0,00 0,00 0,00 6006 0301 0,0532396 1,12 28,50 0,50 0,00 0,00 0,00 6007 0301 0,0532396 1,12 28,50 0,50 0,00 0,00 0,00 0,00 0330 0,1127220 0,02 205,28 1,64 0,00 0,00 0,1127220 0330 0,02 205,28 1,64 0,00 0,00 0,00 6003 3 0330 0,0004205 0,00 28,50 0,50 0,00 0,00 0,00 0 1 0,0007880 6004 0330 0,01 28,50 0,50 0,00 0,00 0,00 6005 0,0005260 1 0 3 0330 1 0,00 28,50 0,50 0,00 0,00 0,00 6006 0330 0,0059354 0,05 28,50 0,50 0,00 0,00 0,00 6007 0330 0,0059354 0,05 28,50 0,50 0,00 0,00 0,00 1,0772336 1,79 Итого: 0,00

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

Группа суммации: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

Nº	Nº	Nº	-	Код	Выброс	_		Лето			Зима	
пл.	цех.	ист.	Тип	в-ва	(r/c)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	1	0330	0,1127220	1	0,02	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00
1	0	2	1	0330	0,1127220	1	0,02	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00
1	0	6003	3	0330	0,0004205	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6004	3	0330	0,0007880	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6005	3	0330	0,0005260	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6006	3	0330	0,0059354	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6007	3	0330	0,0059354	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	1	1	0342	0,0022540	1	0,01	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00
1	0	2	1	0342	0,0022540	1	0,01	205,28	1,64	0,00	0,00	0,00
		Итог	o:		0,2435573		0,09	•		0,00		

Суммарное значение Ст/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,80

Изм. К.уч. Лист №док Подп. Дата						
Man Kar Duct Nagor Dogg Data						
Man K vii Duct Nonok Donn Data						
	Man	K va	Пист	Молок	Подп.	Дата

120.ЮP.2017-2020-02-OOC11.2.2.TY

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

			Предельн	ю допусті	имая конце	нтрация		Поправ.	рав. Фоновая	
Код	Наименование вещества		максимал нцентраци			счет средні нцентраци		коэф. к ПДК		центр.
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	ОБУВ *	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Азот	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Да	Нет
0316	Соляная кислота	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,100	0,100	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	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Да	Нет
0333	Дигидросульфид	ПДК м/р	30,000	30,000	=	-	=	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Да	Нет
0342	Фториды	ПДК м/р	0,020	0,020	ПДК с/с	0,005	0,005	1	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на	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	Углеводороды предельные C12-C19	ПДК м/р	1,000	1,000	=	-	-	1	Нет	Нет
2902	Взвешенные	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,150	0,150	1	Да	Нет
3620	Диксины (в пересчете на 2,3,7,8- тетрахлордибензо-	-	-	-	ПДК с/с	5,000E-10	5,000E- 10	1	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и	Группа суммации	-	=	Группа суммации	-	=	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Нет
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	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.

Наименование

Посты измерения фоновых концентраций

							Х	Υ
	1						0,00	0,00
	Код в-ва	Наименование вещества	N	1аксималы	ная концен	трация *		Средняя
	код в-ва	паименование вещества	Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	концентрация *
<u> </u>	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,000
8.	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,000
инв.	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
Взам.	0337	Углерод оксид	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	0,000
B	0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1,500E-	1,500E-	1,500E-	1,500E-	1,500E-	0,000
	2902	Взвешенные вещества	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,000
m l	* Фоновые	концентрации измеряются в мг/м3 для веще	еств и долях	приведен	ной ПДК д.	пя групп су	_′ ммации	
дата		Перебор м	иетеопа	рамет	ов прі	и расче	эте	l
Z				рашот,	-	, pao i		
Подпись								
Под								

Изм. К.уч. Лист №док Подп. Дата

№ поста

Инв. № подл.

120.ЮР.2017-2020-02-OOC11.2.2.TY

188

Лист

Координаты (м)

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

			Полное опи	сание пл	ощадки		3о на			
Код	Тип	Координать 1-й стор	ы середины юны (м)	•	одинаты дины 2-й	Ширин	вл ия	Шаг (м)		Высота (м)
		х	Y	Х	Y	а (м)	ни Я	По ширине	По длине	
1	Полное описание	1000,00	-500,00	5200,00	-500,00	5000,00	0,0	100,00	100,00	2,00

Расчетные точки

16 = -	Координ	наты (м)	Высота	T	V
Код	х	Y	(M)	Тип точки	Комментарий
1	2560,43	-1529,27	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"
2	2113,48 -1187,9		2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"
3	2097,74	-593,62	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"
4	2287,45	-53,32	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"
5	2858,57	49,17	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"
6	3296,83	-302,56	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"
7	3403,58	-874,45	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"
8	3114,46	-1383,82	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"
9	4339,00	948,50	2,00	точка пользователя	Расчётная точка 009

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

- 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	Коорд	то;	Концентр	Концентр.	Напр.	Скор.		Фон	Фон	до исключения	⊏ Ž
Nº	Х(м)	Y(M)	Bbic a	(д. ПДК)		ветра	- 1	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	Ти

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮP.2017-2020-02-OOC11.2.2.TY

6 3 4 2 2 2 7 3 5 2	2113,48 3403,58 2858,57 2097,74	49,17	2,00	0,42	0,084 0,085	284 198	2,41 2,41	0,27	0,055 0,055	0,27 0,27	0,055 0,055 0,055 0,055	3
6 3 4 2 2 2 7 3	3403,58	-874,45	2,00	0,42	0,084	284	2,41	0,27	0,055	0,27	0,055	3
6 3 4 2 2 2		,		,		 			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
6 3	2113,48	-1187,92	2,00	0,42	0,083	45	2,41	0,27	0,055	0,27	0,055	3
6 3												
-	2287,45	-53,32	2,00	0,41	0,082	152	2,41	0,27	0,055	0,27	0,055	3
1 2	3296,83	-302,56	2,00	0,40	0,080	241	2,41	0,27	0,055	0,27	0,055	3
	2560,43	-1529,27	2,00	0,39	0,078	4	2,41	0,27	0,055	0,27	0,055	3
8 3	3114,46	-1383,82	2,00	0,39	0,078	326	2,41	0,27	0,055	0,27	0,055	3
9 4		948,50	2,00	0,31	0,062	226	15,00	0,27	0,055	0,27	0,055	0

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

	Коорд	Коорд	TO: (Концентр	Концентр.	Напр.	Скор			Фон	до исключения	Z Z
Nº	Х(м)	Y(м)	Высот а (м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м)		ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	Ти точ
9	4339,00	948,50	2,00	0,10	0,039	226	15,00	0,09	0,038	0,09	0,038	0
8	3114,46	-1383,82	2,00	0,10	0,042	326	2,41	0,09	0,038	0,09	0,038	3
1	2560,43	-1529,27	2,00	0,10	0,042	4	2,41	0,09	0,038	0,09	0,038	3
6	3296,83	-302,56	2,00	0,11	0,042	241	2,41	0,09	0,038	0,09	0,038	3
4	2287,45	-53,32	2,00	0,11	0,042	152	2,41	0,09	0,038	0,09	0,038	3
2	2113,48	-1187,92	2,00	0,11	0,043	45	2,41	0,09	0,038	0,09	0,038	3
7	3403,58	-874,45	2,00	0,11	0,043	284	2,41	0,09	0,038	0,09	0,038	3
5	2858,57	49,17	2,00	0,11	0,043	198	2,41	0,09	0,038	0,09	0,038	3
3	2097,74	-593,62	2,00	0,11	0,044	101	2,41	0,09	0,038	0,09	0,038	3

Вещество: 0316 Соляная кислота

	Коорд	Коорд	Ţ0,	Концентр	Концентр.	Напр.	Ckon		Фон	Фон	до исключения	- Z	
Nº	Х(м)	Ү(м)	Высот а (м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м)		ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	Тип	
9	4339,00	948,50	2,00	1,44E-03	2,886E-04	227	0,50	-	-	-	-	. (כ
8	3114,46	-1383,82	2,00	6,19E-03	0,001	324	2,37	-	-	-	-	. 3	3
1	2560,43	-1529,27	2,00	6,36E-03	0,001	3	2,37	-	-	-	-	. 3	3
7	3403,58	-874,45	2,00	6,59E-03	0,001	283	2,37	-	-	-	-	. 3	3
6	3296,83	-302,56	2,00	6,84E-03	0,001	241	2,37	-	-	-	-	. 3	3
5	2858,57	49,17	2,00	6,94E-03	0,001	199	2,37	-	-	-	-	. 3	3
4	2287,45	-53,32	2,00	7,69E-03	0,002	153	2,37	-	-	-	-	. 3	3
2	2113,48	-1187,92	2,00	7,84E-03	0,002	45	2,37	-	-	-	-	. 3	3
3	2097,74	-593,62	2,00	0,01	0,002	101	2,37	-	-	-	-	. 3	3

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

	Коорд	Коорд	ют (Концентр	Концентр.	Напр	Скор.		Фон	Фон	до исключения	ΕŽ
Nº	Х(м)	Ү(м)	Bысот a (м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м)		ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	Тип точки
9	4339,00	948,50	2,00	3,20E-03	4,805E-04	225	15,00	-	-	-		- 0
2	2113,48	-1187,92	2,00	7,77E-03	0,001	59	15,00	-	-	ı		- 3
1	2560,43	-1529,27	2,00	8,80E-03	0,001	19	15,00	-	-	-		- 3
6	3296,83	-302,56	2,00	0,01	0,002	255	9,81	-	-	-		- 3
5	2858,57	49,17	2,00	0,01	0,002	192	0,76	-	-	-		- 3
7	3403,58	-874,45	2,00	0,01	0,002	284	9,81	-	-	-		- 3
3	2097,74	-593,62	2,00	0,01	0,002	78	9,81	=	-	-		- 3
8	3114,46	-1383,82	2,00	0,02	0,002	337	15,00	-	-	-		- 3
4	2287,45	-53,32	2,00	0,02	0,003	138	9,81	-	-	-		- 3

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

120.ЮР.2017-2020-02-ООС11.2.2.ТЧ

190

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

	Коорд	Коорд	то; (Концентр	Концентр.	Напр	Скор.		Фон	Фон	до исключения	ИП ЧКИ
Nº	Х(м)	Ү(м)	Высот а (м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	•	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	Тип точки
9	4339,00	948,50	2,00	0,04	0,020	226	0,50	0,04	0,018	0,04	0,018	0
8	3114,46	-1383,82	2,00	0,05	0,024	324	2,72	0,04	0,018	0,04	0,018	3
1	2560,43	-1529,27	2,00	0,05	0,025	4	2,72	0,04	0,018	0,04	0,018	3
6	3296,83	-302,56	2,00	0,05	0,025	241	2,72	0,04	0,018	0,04	0,018	3
7	3403,58	-874,45	2,00	0,05	0,026	283	2,72	0,04	0,018	0,04	0,018	3
5	2858,57	49,17	2,00	0,05	0,026	199	2,72	0,04	0,018	0,04	0,018	3
4	2287,45	-53,32	2,00	0,05	0,026	153	2,72	0,04	0,018	0,04	0,018	3
2	2113,48	-1187,92	2,00	0,05	0,026	45	2,72	0,04	0,018	0,04	0,018	3
3	2097,74	-593,62	2,00	0,06	0,029	101	1,77	0,04	0,018	0,04	0,018	3

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

	Коорд	Коорд	TO: (Концентр	Концентр.	Напр	Скор.		Фон	Фон	до исключения	Z Z K
Nº	Х(м)	Y(м)	Высот а (м)	(д. ПДК)			ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	Тип точки
9	4339,00	948,50	2,00	1,11E-08	3,325E-07	227	15,00	-	-	-	-	0
8	3114,46	-1383,82	2,00	6,25E-08	1,875E-06	325	15,00	=	-	-	-	3
7	3403,58	-874,45	2,00	6,66E-08	1,997E-06	284	15,00	-	-	-	-	3
1	2560,43	-1529,27	2,00	6,70E-08	2,011E-06	4	15,00	=	-	-	-	3
6	3296,83	-302,56	2,00	7,09E-08	2,126E-06	241	15,00	-	-	-	-	3
5	2858,57	49,17	2,00	8,29E-08	2,488E-06	199	15,00	=	-	-	-	3
4	2287,45	-53,32	2,00	8,41E-08	2,524E-06	152	15,00	-	-	-	-	3
2	2113,48	-1187,92	2,00	8,53E-08	2,559E-06	45	15,00	=	-	-	-	3
3	2097,74	-593,62	2,00	1,32E-07	3,957E-06	100	15,00	-	-	-	-	3

Вещество: 0337 Углерод оксид

	Коорд	Коорд	:от	Концентр	Концентр.	Напр.	Скор.		Фон	Фон	до исключения	ΕŽ
Nº	Х(м)	Y(м)	Высот а (м)	(д. ПДК)			ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	Тип
9	4339,00	948,50	2,00	0,36	1,805	226	15,00	0,36	1,800	0,36	1,800	0
1	2560,43	-1529,27	2,00	0,36	1,812	10	0,85	0,36	1,800	0,36	1,800	3
2	2113,48	-1187,92	2,00	0,36	1,813	46	1,37	0,36	1,800	0,36	1,800	3
6	3296,83	-302,56	2,00	0,36	1,816	240	0,53	0,36	1,800	0,36	1,800	3
3	2097,74	-593,62	2,00	0,36	1,817	100	2,21	0,36	1,800	0,36	1,800	3
7	3403,58	-874,45	2,00	0,36	1,818	284	3,57	0,36	1,800	0,36	1,800	3
8	3114,46	-1383,82	2,00	0,36	1,818	336	15,00	0,36	1,800	0,36	1,800	3
5	2858,57	49,17	2,00	0,36	1,819	198	2,21	0,36	1,800	0,36	1,800	3
4	2287,45	-53,32	2,00	0,36	1,821	139	9,29	0,36	1,800	0,36	1,800	3

Вещество: 0342 Фториды газообразные

	Коорд	Коорд	;oT	Концентр	Концентр.	Напр	Скор.		Фон	Фон	до исключения	Z Z K Z
Nº	Х(м)	Ү(м)	Bыco a (м)	(д. ПДК)			ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	Тип
9	4339,00	948,50	2,00	1,44E-03	2,886E-05	227	0,50	-	-	-	-	- 0
8	3114,46	-1383,82	2,00	6,19E-03	1,238E-04	324	2,37	-	-	-	-	- 3
1	2560,43	-1529,27	2,00	6,36E-03	1,272E-04	3	2,37	-	-	-	-	- 3
7	3403,58	-874,45	2,00	6,59E-03	1,317E-04	283	2,37	-	-	-	-	- 3
6	3296,83	-302,56	2,00	6,84E-03	1,367E-04	241	2,37	-	-	-	-	- 3
5	2858,57	49,17	2,00	6,94E-03	1,388E-04	199	2,37	-	-	-	-	- 3
4	2287,45	-53,32	2,00	7,69E-03	1,538E-04	153	2,37	-	-	-	-	- 3

Изі	М.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

120.ЮP.2017-2020-02-OOC11.2.2.TY

191

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

	Коорд	Коорд	то:	Концентр	Концентр.	Напп	Скор.		Фон	Фон	до исключения	Z
Nº	Х(м)	Ү(м)	Высот а (м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м)		ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	Тип
9	4339,00	948,50	2,00	2,92E-05	1,459E-04	226	15,00	-	-	-		- 0
2	2113,48	-1187,92	2,00	7,02E-05	3,508E-04	59	15,00	=	-	-		- 3
1	2560,43	-1529,27	2,00	7,91E-05	3,954E-04	19	15,00	-	-	-		- 3
6	3296,83	-302,56	2,00	1,03E-04	5,175E-04	255	9,81	-	-	-		- 3
7	3403,58	-874,45	2,00	1,05E-04	5,251E-04	284	9,81	=	-	-		- 3
5	2858,57	49,17	2,00	1,07E-04	5,375E-04	198	9,81	-	-	-		- 3
3	2097,74	-593,62	2,00	1,09E-04	5,437E-04	78	9,81	=	-	-		- 3
8	3114,46	-1383,82	2,00	1,43E-04	7,167E-04	337	15,00	-	-	-		- 3
4	2287,45	-53,32	2,00	1,63E-04	8,128E-04	138	9,81	-	-	-		- 3

Вещество: 2732 Керосин

	Коорд	Коорд	;OT	Концентр	Концентр.	Напр.	Скор		Фон	Фон	до исключения	ИП ЧКИ
Nº	Х(м)	Y(м)	Bыco a (м)	(д. ПДК)			ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	Ти точ
9	4339,00	948,50	2,00	5,43E-04	6,513E-04	225	15,00	-	-		-	0
2	2113,48	-1187,92	2,00	1,37E-03	0,002	58	15,00	-	-	1	-	- 3
1	2560,43	-1529,27	2,00	1,55E-03	0,002	19	15,00	-	-		-	- 3
3	2097,74	-593,62	2,00	1,82E-03	0,002	78	9,81	-	-	1	-	- 3
5	2858,57	49,17	2,00	1,87E-03	0,002	192	0,76	-	-		-	- 3
6	3296,83	-302,56	2,00	1,88E-03	0,002	226	9,81	-	-	-	-	- 3
7	3403,58	-874,45	2,00	2,04E-03	0,002	285	9,81	=	-	-		- 3
8	3114,46	-1383,82	2,00	2,63E-03	0,003	337	15,00	-	-	-	-	- 3
4	2287,45	-53,32	2,00	2,93E-03	0,004	139	9,81	=	-	-		- 3

Вещество: 2754 Углеводороды предельные С12-С19

	Коорд	Коорд	то: (Концентр	Концентр.	Напо	Скор.		Фон	Фон	до исключения	ΞŽ
Nº	Х(м)	Y(м)	Высот а (м)	(д. ПДК)			ветра		мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	Тип точки
9	4339,00	948,50	2,00	1,17E-04	1,173E-04	227	15,00	-	-	1	-	- 0
8	3114,46	-1383,82	2,00	6,63E-04	6,627E-04	325	15,00	ı	-	1	-	- 3
7	3403,58	-874,45	2,00	7,06E-04	7,062E-04	284	15,00	-	-	-	-	- 3
1	2560,43	-1529,27	2,00	7,10E-04	7,100E-04	4	15,00	-	-	1	-	- 3
6	3296,83	-302,56	2,00	7,52E-04	7,520E-04	241	15,00	-	-	-	-	- 3
5	2858 57	/0.17	2.00	8 77F-04	8 760F ₋ 0/	100	15.00		_			3
4	2287,45	-53,32	2,00	8,92E-04	8,923E-04	152	15,00	-	-	-	-	- 3
2	2113,48	-1187,92	2,00	9,05E-04	9,046E-04	45	15,00	-	-	1	-	- 3
3	2097,74	-593,62	2,00	1,40E-03	0,001	100	15,00	-	-	-	-	- 3

Вещество: 2902 Взвешенные вещества

	Коорд	Коорд	ют (Концентр	Концентр.	Напр.	Скор		Фон	Фон	до исключения	Z Z
Nº	Х(м)	Ү(м)	Высот а (м)	(д. ПДК)		•	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	Ти точ
9	4339,00	948,50	2,00	0,40	0,199	227	0,50	0,40	0,199	0,40	0,199	0
8	3114,46	-1383,82	2,00	0,40	0,200	324	2,37	0,40	0,199	0,40	0,199	3
1	2560,43	-1529,27	2,00	0,40	0,200	3	2,37	0,40	0,199	0,40	0,199	3
7	3403,58	-874,45	2,00	0,40	0,200	283	2,37	0,40	0,199	0,40	0,199	3

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

120.ЮP.2017-2020-02-OOC11.2.2.TY

192

Лист

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.

К.уч.

Лист

3296,83

2858,57

2287,45

5

-302,56

49,17

-53,32

2,00

2,00

2,00

0,40

0,40

0,40

0,200

0,200

0,201

241

199

153

2,37

2,37

2,37

0,40

0,40

0,40

0,199

0,199

0,199

0,40

0,40

0,40

	,,	,	_, -,	-,	-,		_, -, -	-,	-,	٠, ٠٠	-,	\bot
2	2113,48	-1187,92	2,00	0,40	0,201	45	2,37	0,40	0,199	0,40	0,199	,
3	2097,74	-593,62	2,00	0,40	0,201	101	2,37	0,40	0,199	0,40	0,199	,
	Bei	щество	3620) Диксин	ы (в пересч	ете н	ıa 2,3,	7,8-тет	рахлордиб	бензо- 1	I,4-диоксин)	
	Коорд	Коорд	то: (Концентр	Концентр.	Напр.	Cron		Фон	Фон	до исключения	_
0	Х(м)	Ү(м)	Высот а (м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м)		ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	Тип
	2097,74	-593,62	2,00	-	9,169E-12	101	2,37	-	-	-	-	-
	2113,48	-1187,92	2,00	-	6,960E-12	45	2,37	-	-	-	-	-
1	2287,45	-53,32	2,00	-	6,823E-12	153	2,37	-	-	-	-	-
1	2560,43	-1529,27	2,00	-	5,644E-12	3	2,37	-	-	-	-	-
5	2858,57	49,17	2,00	-	6,158E-12	199	2,37	-	-	-	-	-
8	3114,46	-1383,82	2,00	-	5,491E-12	324	2,37	-	-	-	-	1
6	3296,83	-302,56	2,00	-	6,066E-12	241	2,37	_	-	-	-	-
7	3403,58	-874,45	2,00	-	5,843E-12	283	2,37	-	-	-	-	-
9	4339,00	948,50	2,00	-	1,280E-12	227	0,50	-	-	-	-	1
				Вещест	гво: 6043 С	еры д	циокс	ид и се	ероводоро	Д		
	K	K	TO.	Концентр					Фон		до исключения	Τ_
0	Коорд Х(м)	Коорд Ү(м)	Высот а (м)	(д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	Тип
9	4339,00	948,50	2,00	3,35E-03	-	226	0,50	-	-	-	-	-
8	3114,46	-1383,82	2,00	0,01	-	324	2,72	-	-	-	-	-
1	2560,43	-1529,27	2,00	0,01	-	4	2,72	-	-	-	-	-
3	3296,83	-302,56	2,00	0,01	-	241	2,72	-	-	-	-	-
7	3403,58	-874,45	2,00	0,02	-	283	2,72	-	-	-	-	-
5	2858,57	49,17	2,00	0,02	-	199	2,72	-	-	-	-	-
4	2287,45	-53,32	2,00	0,02	-	153	2,72	-	-	-	-	-
2	2113,48	-1187,92	2,00	0,02	-	45	2,72	-	-	-	-	
3	2097,74	-593,62	2,00	0,02	-	101	1,77	-	-	-	-	-
				Вещес	тво: 6204 С	еры д	диокс	ид, азо	ота диокси	ц		
	Кооря	Коорд	ТО	Концентр	Концентр.				Фон		до исключения	_
<u>o</u>	Коорд Х(м)	Коорд Ү(м)	Высот а (м)	(д. ПДК)	концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	Тип
9	4339,00	948,50	2,00	0,22	-	226	15,00	0,19	-	0,19	-	-
8	3114,46	-1383,82	2,00	0,27	-	326	2,42	0,19	-	0,19	-	-
1	2560,43	-1529,27	2,00	0,28	-	4	2,42	0,19	-	0,19	-	-
6	3296,83	-302,56	2,00	0,28	-	241	2,42	0,19	-	0,19	-	-
4	2287,45	-53,32	2,00	0,29	=	152	2,42	0,19	-	0,19	-	-
2	2113,48	-1187,92	2,00	0,29	-	45	2,42	0,19	-	0,19	-	-
7	3403,58	-874,45	2,00	0,30	-	284	2,42	0,19	-	0,19	-	-
5	2858,57	49,17	2,00	0,30	-	198	2,42	0,19	-	0,19	-	-
3	2097,74	-593,62	2,00	0,33	-	101	2,42	0,19	-	0,19	-	-
			Ве	ещество:	6205 Серы	диоі	ксид и	1 фтор	истый вод	ород		
		Коорд	:от	Концентр	Концентр.	Напр.	Скор.		Фон	Фон	до исключения	Тип
	Коорд						ветра	доли	!:	доли	мг/куб.м	Тип
√ 0	Коорд Х(м)	Ү(м) 948,50	Высот а (м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	БСТРИ	пдк	мг/куб.м	пдк	MI7KYO.M	↓

Подп.

Дата

120.ЮР.2017-2020-02-ООС11.2.2.ТЧ

Лист

193

197

0,199

0,199 0,199

8 3114	,46 -1383,82	2 2,00	0,01	- 324	2,89	-	-	-	
1 2560	,43 -1529,27	7 2,00	0,01	- 3	2,89	-	-	-	
6 3296	,83 -302,56	6 2,00	0,01	- 241	1,92	-	-	-	
7 3403	,58 -874,45	5 2,00	0,01	- 283	2,89	-	-	-	
5 2858	,57 49,17	7 2,00	0,01	- 199	2,89	-	-	-	
4 2287	,45 -53,32	2 2,00	0,01	- 153	1,92	-	-	-	
2 2113	,48 -1187,92	2 2,00	0,01	- 45	1,92	-	-	-	
3 2097	,74 -593,62	2,00	0,02	- 101	1,92	-	=	=	
	Параметр: Конц Высота 2м	0,4 P	0.4ПДК (H = 2м) Т №003 42ПДК (H = 2м) РТ №002	0;43ПДК (H = 2м) О;43ПДК (H = 2м) РТ №006 О,42ПДК (H = 2м) РТ №007 О,42ПДК (H = 2м) ПК (H = 2м) №008 №001	B30C = 20)22	0,31HДK (H = 2M PT Ne009			

Подп.

Дата

№док

К.уч.

Лист

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

194

120.ЮР.2017-2020-02-ООС11.2.2.TЧ

Масшт аб 1:25000 (в 1см 250м, ед. изм.: км)

199

Масштаб 1:25000 (в 1cм 250м, ед. изм.: км)

195 Формат A4

Лист

120.KOP.2017-2020-02-OOC11.2.2

02R

TO DESCRIPTION OF THE PERSON O

Масшт аб 1:25000 (в 1см 250м, ед. изм.: км)

120.KOP.

.2017-2020-02-00C11.2

02R

Формат А4

196

Лист

20

Масшт аб 1:25000 (в 1cм 250м, ед. изм.: км)

Масштаб 1:25000 (в 1см 250м, ед. изм.: км)

120.KOP.2017-2020-02-OOC11.2.2

02R

Формат А4

Лист

201

ા છે. તેમાં મુખ્ય મામ માટેલ માટેલ

Масшт аб 1:25000 (в 1см 250м, ед. изм.: км)

to be be at the first

Масшт аб 1:25000 (в 1cм 250м, ед. изм.: км)

Лист

Формат А4

120.KOP.2017-2020-02-OOC11.2

02R

70.

Масштаб 1:25000 (в 1cм 250м, ед. изм.: км)

To be by the beat to be

Масштаб 1:25000 (в 1см 250м, ед. изм.: км)

120.KOP.

.2017-2020-02-00C11.2

02R

Формат А4

Лист

203

Масштаб 1:25000 (в 1см 250м, ед. изм.: км)

Масшт аб 1:25000 (в 1cm 250m, ед. изм.: км)

120.ЮP.2017-2020-02-OOC11.2.2

02R

Формат А4

200

Лист

Масшт аб 1:25000 (в 1cм 250м, ед. изм.: км)

म्माना स्वास्त्राम् विस्तित्ता

Масшт аб 1:25000 (в 1см 250м, ед. изм.: км)

120.KOP.2017-2020-02-OOC11.2 02R Формат А4

201

Лист

205

рин и при при при при при

Масшт аб 1:25000 (в 1cm 250m, ед. изм.: км)

N	Объект	Коор	динаты т	очки	Прост ранст венн	Уровни звуков поло			я (мощ егеоме						авных	t	Т	Lа.экв	 В расчет е
		Х (м)	Ү (м)	Высота подъема (м)	-	Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000				
1	Гусеничный трактор Caterpillar	2656.30	-634.10	1.00	6.28		101. 0	104. 0	106. 0	107. 0	103. 0	100. 0	99.0	97.0	93.0	1.	8.	107. 0	Да
10	Бортовой автомобиль MA3 6310 с прицепом	2723.60	-566.40	1.00	6.28		105. 0	105. 0	102. 0	92.0	89.0	91.0	86.0	77.0	66.0	1.	8.	84.0	Да
11	Бортовой автомобиль MA3 6310 с прицепом	2765.60	-615.90	1.00	6.28		105. 0	105. 0	102. 0	92.0	89.0	91.0	86.0	77.0	66.0	1.	8.	84.0	Да
12	Бурильная установка УБГ-СА "Беркут"	2618.10	-625.40	1.00	6.28		105. 0	105. 0	102. 0	92.0	89.0	91.0	86.0	77.0	66.0	1.	8.	84.0	Да
13	Автокран КС-35714К-2	2620.60	-557.90	1.00	6.28		105. 0	105. 0	102. 0	92.0	89.0	91.0	86.0	77.0	66.0	1.	8.	84.0	Да
14	Кран гусеничный FUWA QUY55	2636.60	-690.90	1.00	6.28		105. 0	105. 0	102. 0	92.0	89.0	91.0	86.0	77.0	66.0	1.	8.	74.0	Да
15	Автопогрузчик Caterpillar	2718.10	-499.40	1.00	6.28		105. 0	105. 0	102. 0	92.0	89.0	91.0	86.0	77.0	66.0	1.	8.	107. 0	Да N

Формат

2.2.		Р.Т.1 на границе СЗЗ по промзоне "П					2560.43	Ì		подъема (м)	а							итной з	
120.ЮР.2017-2020-02-ООС11.2.2.TЧ	N		Объект				X (M)	рдина		чки Высота				Т	ип точ	ки			
-02-(2. Условия расчета 2.1. Расчетные точки																	
020	9	Автосамосвал КАМАЗ	2722.60	-657.90	1.00	6.28	105. 0	105. 0	102 0	2. 92.0	89.0	91.0	86.0	77.0	66.0	1.	8.	84.0	
7-2	8	Автосамосвал КАМАЗ	2704.10	-657.90		6.28	105. 0	105. 0	102 0		89.0	91.0	86.0	77.0	66.0	1.	8.	84.0	
201	7	Автосамосвал КАМАЗ	2680.10	-657.90		6.28	105. 0	105. 0	0		89.0	91.0	86.0	77.0	66.0	1.	8.	84.0	
)P.:	6	Автосамосвал КАМАЗ	2794.60	-745.90		6.28	105. 0	105. 0	102 0		89.0	91.0	86.0	77.0	66.0	1.	8.	84.0	
K.	5	Каток на пневмоколесном ходу	2647.60	-740.90		6.28	105. 0	105.	102		89.0	91.0	86.0	77.0	66.0	1.	8.	79.0	
. 1	4	Автогрейдер Caterpillar	2743.80	-517.20		6.28	89.0	89.0			95.0	92.0	84.0	78.0	71.0	1.	8.	107. 0	
	3	Экскаватор ET-18	2707.00	-468.90		6.28	95.0	98.0	0	0	97.0	94.0	93.0	91.0	87.0	1.	8.	105. 0	
	27	Вахтовый автобус	2547.10	-739.40		6.28	105. 0	105. 0	102 0		89.0	91.0	86.0	77.0	66.0	1.	8.	83.0	
	26	Каток дорожный самоходный	2600.10	-738.40		6.28	105. 0	105. 0	102		89.0	91.0	86.0	77.0	66.0	1.	8.	79.0	
		,,,					0	0	0										
	24 25	Погрузчик вилочный Вакуумная машина	2756.10 2625.60	-675.40 -466.90		6.28 6.28	70.0 105.	73.0 105.	78.0 102		72.0 89.0	72.0 91.0	69.0 86.0	63.0 77.0	62.0 66.0	1. 1.	8. 8.	76.0 83.0	
	23	Трамбовка пневматическая	2634.60	-637.90	1.00	6.28	105. 0	105. 0	102 0	2. 92.0	89.0	91.0	86.0	77.0	66.0	0.	8.	83.0	
	20	Машина поливомоечная КО-713Н	2756.10	-675.40	1.00	6.28	105. 0	105. 0	102 0		89.0	91.0	86.0	77.0	66.0	1.	8.	83.0	
				-581.50		6.28	0	104. 0	0	0	103. 0	100. 0		97.0	93.0		8.	108. 0	
	2	Бульдозер Б10М.0111-1Е	2649.70				0	0	0				99.0			1.		0	
	19	Трубоукладчик на базе Caterpillar	2610.10	-599.40	1.00	6.28	0 105.	0 105.	0 102		89.0	91.0	86.0	77.0	66.0	1.	8.	107.	
	18	Автомобиль бортовой КамАЗ	2697.60	-766.90	1.00	6.28	0 105.	0 105.	102	2. 92.0	89.0	91.0	86.0	77.0	66.0	1.	8.	84.0	
-+	17	КАМАЗ Глубинный вибратор ИВ-67	2616.10	-781.40	1.00	6.28	0 105.	0 105.	102	2. 92.0	89.0	91.0	86.0	77.0	66.0	1.	8.	71.0	
	16	Вышка телескопическая На базе	2640.60	-484.90	1.00	6.28	105.	105.		2. 92.0	89.0	91.0	86.0	77.0	66.0	1.	8.	84.0	

	N Объект	Коор	одинаты т	очки	Тип точки	В
						расчет е
		Х (м)	Y (M)	Высота		
				подъема (м)		
1	Р.Т.1 на границе СЗЗ по промзоне "Полигон ТК, С и ПО"	2560.43	-1529.27	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Нет
2	Р.Т.2 на границе СЗЗ по промзоне "Полигон ТК, С и ПО"	2113.48	-1187.92	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Нет
3	Р.Т.3 на границе СЗЗ по промзоне "Полигон ТК, С и ПО"	2097.74	-593.62	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Нет
4	Р.Т.4 на границе СЗЗ по промзоне "Полигон ТК, С и ПО"	2287.45	-53.32	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Нет
5	Р.Т.5 на границе СЗЗ по промзоне "Полигон ТК, С и ПО"	2858.57	49.17	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Нет
6	Р.Т.6 на границе СЗЗ по промзоне "Полигон ТК, С и ПО"	3296.83	-302.56	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Нет
7	Р.Т.7 на границе СЗЗ по промзоне "Полигон ТК, С и ПО"	3403.58	-874.45	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Нет

Формат А4

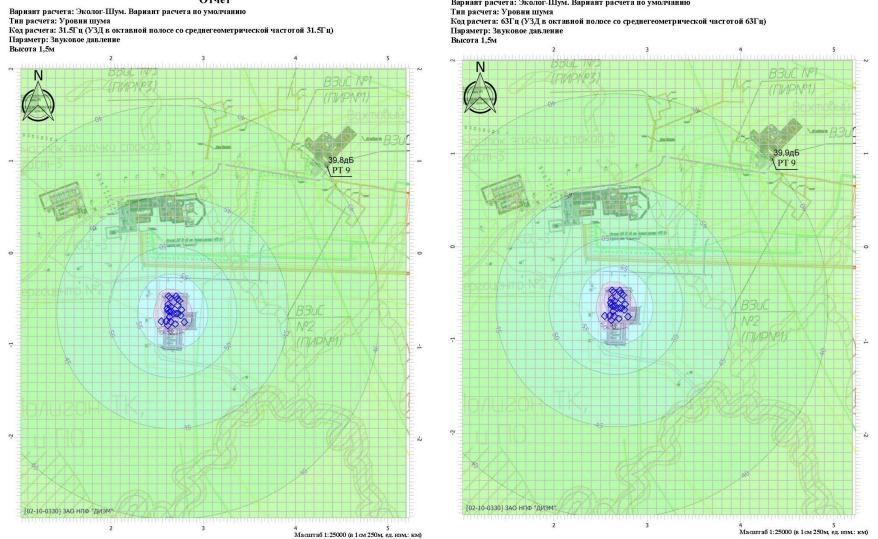
Лист 203

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. № Ф. 23-15.1 Изм Отчет Отчет Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию Тип расчета: Уровни шума ĸ.yч Тип расчета: Уровии шума Код расчета: 31.5Г ц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Г ц) Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц) Параметр: Звуковое давление Параметр: Звуковое давление Высота 1,5м Высота 1,5м Лист №док Подп.



120.KP.2017-2020-02-OOC11.2.2_02R Дата 120.KOP.2017-2020-02-OOC11.2.2.TH 205

Формат А4

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. № Ф. 23-15.1 Изм Отчет Отчет Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию Тип расчета: Уровни шума Тип расчета: Уровни шума ĸ.yч Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц) Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц) Параметр: Звуковое давление Высота 1,5м Параметр: Звуковое давление Высота 1,5м Лист №док Подп. 37,5дБ \ PT 9 Дата 120.KOP.2017-2020-02-OOC11.2.2.TH [02-10-0330] ЗАО НПФ "ДИЭМ" [02-10-0330] ЗАО НПФ "ДИЭМ" 4 5 Масштаб 1:25000 (в 1 см 250м, ед. изм.: км) 4 5 Масштаб 1:25000 (в 1 см 250м, ед. изм.: км)

120.KP.2017-2020-02-OOC11.2.2_02R

Формат А4

206

Лист

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. № Ф. 23-15.1 Изм Отчет Отчет Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию Тип расчета: Уровни шума Тип расчета: Уровни шума ĸ.yч Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц) Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц) Параметр: Звуковое давление Высота 1,5м Параметр: Звуковое давление Высота 1,5м Лист №док Подп. Дата 120.KOP.2017-2020-02-OOC11.2.2.TH [02-10-0330] ЗАО НПФ "ДИЭМ" [02-10-0330] ЗАО НПФ "ДИЭМ" 4 5 Масштаб 1:25000 (в 1 см 250м, ед. изм.: км) 4 Масштаб 1:25000 (в 1 см 250м, ед. изм.: км)

Формат А4

207

Лист

120.KP.2017-2020-02-OOC11.2.2_02R

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. № Ф. 23-15.1 Изм Отчет Отчет Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию Тип расчета: Уровни шума Тип расчета: Уровин шума Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц) ĸ.yч Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц) Параметр: Звуковое давление Параметр: Звуковое давление Высота 1,5м Высота 1,5м Лист №док Подп. YPT9 Дата 120.KOP.2017-2020-02-OOC11.2.2.TH [02-10-0330] ЗАО НПФ "ДИЭМ" [02-10-0330] ЗАО НПФ "ДИЭМ" Масштаб 1:25000 (в 1 см 250м, ед. изм.: км) Масштаб 1:25000 (в 1 cм 250м, ед. изм.: км)

120. HP. 2017-2020-02-OOC11.2.2

_02R

Формат А4

208

Лист

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. № Ф. 23-15.1 Изм Отчет Отчет Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию Тип расчета: Уровни шума Тип расчета: Уровни шума Код расчета: La (Уровень звука) ĸ.yч Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц) Параметр: Уровень звука Высота 1,5м Параметр: Звуковое давление Высота 1,5м Лист №док Подп. PT 9 Дата 120.KOP.2017-2020-02-OOC11.2.2.TH [02-10-0330] ЗАО НПФ "ДИЭМ" [02-10-0330] ЗАО НПФ "ДИЭМ" 4 5 Масштаб 1:25000 (в 1 см 250м, ед. изм.: км) Масштаб 1:25000 (в 1 cm 250м, ед. изм.: км)

| 20%

Лист

Формат А4

120.KP.2017-2020-02-OOC11.2.2_02R

Инв. № подл. Взам. инв. № Подпись и дата Ф. 23-15.1 Изм Отчет 120.KP.2017-2020-02-OOC11.2.2_02R Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию Бариан Грасчета: Уколог-Шум: Бариан Грасчета по ук Тип расчета: Уровни шума Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука) Параметр: Максимальный уровень звука Высота 1,5м <u>қ</u>. Лист №док Подп. Дата 120.KOP.2017-2020-02-OOC11.2.2.TY [02-10-0330] ЗАО НПФ "ДИЭМ" 4 5 Масштаб 1:25000 (в 1см 250м, ед. изм.: км) 214 Лист

Формат А4

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

Вариант 2

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета Copyright © 2006-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.3.2.5346 (от 20.12.2018) Серийный номер 02-10-0330, ЗАО НПФ "ДИЭМ"

1. Исходные данные

	1.1. Источни	ки посто	олоння	шума																		
N	Объект	Коорд точ	инаты ки 1	Коорд точ				Высота подъем а (м)		Уровни зв октавных	•			•		-	-				В pacчет e	Стор г оны
		Х (м)	Y (M)	Х (м)	Y (M)					Дистанци я замера (расчета) R (м)		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
21	Электростанция передвижная дизельная ДЭС-100	2604.6 5	621.12	2605.5 9	622.75	1.50	1.00	0.00	12.57		89.0	92.0	97.0	94.0	91.0	91.0	88.0	82.0	81.0	95.0	Да	B12 34
22	Компрессор сжатого воздуха	2610.5 0	- 619.00	2611.5 0	619.00	1.00	1.00	0.00	12.57		93.0	96.0	101. 0	98.0	95.0	95.0	92.0	86.0	85.0	99.0	Да	B12 34
32	Промышленный шредер	2597.5 9	717.31	2600.1 9	717.36	2.20	2.80	0.00	12.57		92.0	95.0	100. 0	97.0	94.0	94.0	91.0	85.0	84.0	75.0	Да	123 4
33	Пресс для вторичного сырья	2611.5 8	- 718.84	2613.4 8	- 718.87	1.35	2.85	0.00	12.57		92.0	95.0	100. 0	97.0	94.0	94.0	91.0	85.0	84.0	80.0	Да	123 4
38	Жалюзийная решетка БКТП (южная сторона)	2609.9 9	515.33	2614.9 7	- 515.76	0.05	2.00	1.00	12.57		73.7	73.7	75.4	77.0	78.4	75.9	73.2	69.4	65.6	80.8	Да	4
39	Жалюзийная решетка БКТП (восточная сторона)	2617.3 8	- 514.65	2617.2 9	- 515.65	0.05	1.00	2.00	12.57		73.7	73.7	75.4	77.0	78.4	75.9	73.2	69.4	65.6	80.8	Да	2
40	Жалюзийная решетка БКТП (западная сторона)	2608.3 5	513.65	2608.2 7	514.65	0.05	1.00	2.00	12.57		78.5	78.5	80.2	81.8	83.2	80.7	78.0	74.2	70.4	85.6	Да	4

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Коој	одинаты т	очки	Простр анстве нный	Уровни з октавных	-					•		,		t	Т	Lа.эк в	-	В расчет е
		Х (м)	Y (M)	Высота подъема (м)	угол	Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
10	Бортовой автомобиль MA3 6310 с прицепом	2634.10	-605.40	1.00	12.57		105. 0	105. 0	102. 0	92.0	89.0	91.0	86.0	77.0	66.0	1.	8.	84.0		Да

Формат А4

120.KOP.2017-2020-02-OOC11.2.2_02R

<u>қ</u>.

Лист

№док

Подп.

Дата

Лист

120.HOP.2017-2020-02-OOC11.2.2.TH

Лист

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

13	Автокран КС-35714К-2	2632.60	-696.40	1.00	12.57	105. 0	105. 0	102. 0	92.0	89.0	91.0	86.0	77.0	66.0	1.	8.	84.0	Да
14	Кран гусеничный FUWA	2645.10	-630.40	1.00	12.57	105. 0	105. 0	102. 0	92.0	89.0	91.0	86.0	77.0	66.0	1.	8.	74.0	Да
15	Автопогрузчик Caterpillar	2648.60	-698.40	1.00	12.57	105. 0	105. 0	102. 0	92.0	89.0	91.0	86.0	77.0	66.0	1.	8.	107. 0	Да
16	Вышка телескопическая на базе КАМАЗ 4308-АЗ	2644.60	-679.40	1.00	12.57	105. 0	105. 0	102. 0	92.0	89.0	91.0	86.0	77.0	66.0	1.	8.	84.0	Да
18	Автомобиль бортовой КамАЗ 65117	2646.10	-657.90	1.00	12.57	105. 0	105. 0	102. 0	92.0	89.0	91.0	86.0	77.0	66.0	1.	8.	84.0	Да
20	Машина поливомоечная КО-713Н	2653.60	-625.40	1.00	12.57	105. 0	105. 0	102. 0	92.0	89.0	91.0	86.0	77.0	66.0	1.	8.	83.0	Да
24	Погрузчик вилочный	2671.10	-626.40	1.00	12.57	70.0	73.0	78.0	75.0	72.0	72.0	69.0	63.0	62.0	1.	8.	76.0	Да
25	Вакуумная машина	2625.60	-466.90	1.00	12.57	105. 0	105. 0	102. 0	92.0	89.0	91.0	86.0	77.0	66.0	1.	8.	83.0	Да
27	Вахтовый автобус	2640.10	-479.90	1.00	12.57	105. 0	105. 0	102. 0	92.0	89.0	91.0	86.0	77.0	66.0	1.	8.	83.0	Да
28	Бульдозер (Трактор Т10ПМ.8100 Двигатель ЯМЗ-238ГМ2-2 (132 кВт)	2760.30	-762.10	1.00	12.57	101.	104. 0	106. 0	107. 0	103. 0	100. 0	99.0	97.0	93.0	1.	8.	107. 0	Да
29	Универсальный погрузчик (Амкодор 352С с навесным оборудованием)	2771.10	-688.40	1.00	12.57	105. 0	105. 0	102. 0	92.0	89.0	91.0	86.0	77.0	66.0	1.	8.	108. 0	Да
30	Комбинированная дорожная машина	2787.60	-578.40	1.00	12.57	105. 0	105. 0	102. 0	92.0	89.0	91.0	86.0	77.0	66.0	1.	8.	81.0	Да
31	Автосамосвал (доставка изолирующего грунта)	2813.60	-467.90	1.00	12.57	105. 0	105. 0	102. 0	92.0	89.0	91.0	86.0	77.0	66.0	1.	8.	81.0	Да
34	Автосамосвал (доставка твердых отходов)	2673.60	-576.90	1.00	12.57	105. 0	105. 0	102. 0	92.0	89.0	91.0	86.0	77.0	66.0	1.	8.	81.0	Да
35	Вакуумная машина (доставка жидких отходов)	2630.10	-627.40	1.00	12.57	105. 0	105. 0	102. 0	92.0	89.0	91.0	86.0	77.0	66.0	1.	8.	89.0	Да
36	Вакуумная машина (вывоз на КОС хозяйственно-бытовых стоков)	2652.60	-527.40	1.00	12.57	105. 0	105. 0	102. 0	92.0	89.0	91.0	86.0	77.0	66.0	1.	8.	89.0	Да
37	Вакуумная машина (вывоз производственных и ливневых стоков)	2651.10	-563.40	1.00	12.57	105. 0	105. 0	102. 0	92.0	89.0	91.0	86.0	77.0	66.0	1.	8.	81.0	Да

1.3. Препятствия

N	Объект	Координаты т	очки 1	Координаты т	очки 2	Ширина (м)	Высота	Высота	Ко	эффи	циент	звуко	погло	щения	і а, в с	октавн	ΙЫΧ	В
							(M)	подъема	полос	сах со	средн	негеом	етрич	еским	и час	тотам	ивГц	расчете
		Х (м)	Ү (м)	Х (м)	Ү (м)			(M)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
001	Здание БКТП	2608.40	-513.52	2617.36	-514.31	3.25	3.50	1.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
003	Проходная	2601.77	-488.54	2609.26	-488.79	9.00	3.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
004	Операторская	2623.28	-511.04	2642.27	-511.67	10.00	3.50	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да

2. Условия расчета

расчет

е

Да

100.00

_	R Формат А4	.2.2_02	120.ЮР.2017-2020-02-ООС11.2.2_02R	020-02	2017-2	0.ЮP	1;	
		Дата	Подп. Дата	Νοдοκ	Лист	К.уч	Изм	
	120.KOP.2017-2020-02-0OC11.2.2.TY							
Ι,								

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

N	Объект	Коор	динаты :	точки	Тип точки	В расчете
		X (M)	Y (M)	Высота подъема (м)		·
	Р.Т.1 на границе С33 по промзоне "Полигон ТК, С и ПО"	2560.43	- 1529.27	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
2	Р.Т.2 на границе СЗЗ по промзоне "Полигон ТК, С и ПО"	2113.48	- 1187.92	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
3	Р.Т.3 на границе СЗЗ по промзоне "Полигон ТК, С и ПО"	2097.74	-593.62	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
	Р.Т.4 на границе СЗЗ по промзоне "Полигон ТК, С и ПО"	2287.45	-53.32	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
	Р.Т.5 на границе СЗЗ по промзоне "Полигон ТК, С и ПО"	2858.57	49.17	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
	Р.Т.6 на границе С33 по промзоне "Полигон ТК, С и ПО"	3296.83	-302.56	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
'	Р.Т.7 на границе СЗЗ по промзоне "Полигон ТК, С и ПО"	3403.58	-874.45	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
3	Р.Т.8 на границе СЗЗ по промзоне "Полигон ТК, С и ПО"	3114.46	1383.82	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
9	Р.Т. на границе ВЖК	4339.00	948.50	1.50	Расчетная точка пользователя	Да

Расчетная площадка 1000.00 Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка пользователя

	TO INVITATION. T GO I	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	(C. 110712002																							
Расчетная точка		гная точка Координать		Высот	31	.5	6	3	12	25	25	50	50	00	10	00	20	00	400	00	80	00	La.	экв.	La.w	иакс
 		точки		а (м)																						
N	Название	Х (м)	Ү (м)																				ı .			
9	Р.Т. на границе ВЖК	4339.00	948.50	1.50	f	36.2	f	36.4	f	34.7	f	28.9	f	23.6	f	19.5	f	0	f	0	f	0	f	25.9 0	f	32.9 0
					Lпр	36.2	Lпр	36.4	Lпр	34.7	Lпр	28.9	Lпр	23.6	Lпр	19.5	Lпр	0	Lпр	0	Lпр	0				

1

Х (м)

Y (м)

-500.00

2

Х (м)

5200.00

<u> Ү (м)</u>

-500.00

(M)

5000.00

подъема

(M)

1.50

100.00

	Точки типа: Расч	етная точі	а на гран	ице сані	тарно	-защит	ной зо	НЫ																		
	Расчетная точка	• •	Координаты точки		31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		L a.экв		L a.макс	
	N Название	Х (м)	Y (M)																							
1	Р.Т.1 на границе С33 по промзоне "Полигон ТК, С и ПО"	2560.43	- 1529.27	1.50	f	45.2	f	45.7	f	39.5	f	33.3	f	30.9	f	32.4	f	24.3	f	0	f	0	f	35.2 0	f	39.7 0
					Lпр	43.8	Lпр	44.2	Lпр	37.8	Lпр	31.7	Lпр	29.3	Lпр	31	Lпр	23.4	Lпр	0	Lпр	0				
2	Р.Т.2 на границе С33 по промзоне	2113.48	- 1187.92	1.50	f	45.9	f	46.2	f	40.3	f	34.1	f	31.5	f	32.5	f	25.4	f	0	f	0	f	35.6 0	f	40.8 R

			"Полигон ТК, С и			•																					
_			ПО"				Lпр	44.8	Lпр	45.3	Lпр	39.8	Lпр	34	Lпр	31.4	Lпр	32.4	Lпр	25.4	Lпр	0	Lпр	0			
V viii		3	Р.Т.3 на границе С33 по промзоне "Полигон ТК, С и ПО"	2097.74	-593.62	1.50	f	47.9	f	48.3	f	42.1	f	34.4	f	32.6	f	35.2	f	29.4	f	10.8	f	0	f	38.0	f 41
							Lпр	47.7	Lпр	48.2	Lпр	42	Lпр	34.4	Lпр	32.6	Lпр	35.2	Lпр	29.4	Lпр	10.8	Lпр	0			
201		4	Р.Т.4 на границе С33 по промзоне "Полигон ТК, С и ПО"	2287.45	-53.32	1.50	f	46.3	f	46.6	f	43.9	f	39.1	f	35.4	f	34.2	f	26.9	f	0.8	f	0	f	38.3	f 44
Т							Lпр	45.6	Lпр	46	Lпр	43.6	Lпр	39	Lпр	35.3	Lпр	34.2	Lпр	26.9	Lпр	0.8	Lпр	0			
		5	Р.Т.5 на границе С33 по промзоне "Полигон ТК, С и ПО"	2858.57	49.17	1.50	f	47.6	f	47.8	f	44.3	f	38.8	f	35.1	f	34.1	f	26.4	f	0	f	0	f	38.2	f 45
							Lпр	46.6	Lпр	46.9	Lпр	43.8	Lпр	38.6	Lпр	34.9	Lпр	33.8	Lпр	26.2	Lпр	0	Lпр	0			
		6	Р.Т.6 на границе С33 по промзоне "Полигон ТК, С и ПО"	3296.83	-302.56	1.50	f	46.4	f	46.7	f	43.8	f	38.9	f	35	f	33.7	f	26	f	0	f	0	f	37.9	f 44
							Lпр	46.4	Lпр	46.7	Lпр	43.8	Lпр	38.9	Lпр	35	Lпр	33.7	Lпр	26		0	Lпр	0			
120.		7	Р.Т.7 на границе С33 по промзоне "Полигон ТК, С и ПО"	3403.58	-874.45	1.50	f	45.4	f	45.7	f	42.9	f	38.5	f	34.6	f	32.9	f	25.3	f	2.3	f	0	f	37.3	f 44
2							Lпр	45.4	Lпр	45.7	Lпр	42.9	Lпр	38.5	Lпр	34.6	Lпр	32.9	Lпр	25.3	Lпр	2.3	Lпр	0			
20.KOP.2017-2020-0		8	Р.Т.8 на границе С33 по промзоне "Полигон ТК, С и ПО"	3114.46	1383.82	1.50	f	44.6	f	45	f	38.6	f	32.6		30	f	31	f	23.3	f	0	f	0	f	34.0	f 39
Į,	,						Lпр	44.2	Lпр	44.7	Lпр	38.4	Lпр	32.6	Lпр	29.9	Lпр	30.9	Lпр	23.3	Lпр	0	Lпр	0			

02-ООС11.2.2.ТЧ Формат А4

Лист 214

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

