

Общество с ограниченной ответственностью
«ЭНЕРГОПРОЕКТ ПОВОЛЖЬЕ»

Саморегулируемая организация СОЮЗ «Гильдия архитекторов и проектировщиков
Поволжья» (СРО СОЮЗ ГАПП), дата вступления 19.02.2021, рег. №490

Заказчик: ООО «Полигон ТКО»

Договор №: № 31 от 21 ноября 2022 г.

**«Комплексный объект, включающий
обработку, утилизацию и захоронение отходов»**

**Оценка воздействия намеченной хозяйственной
и иной деятельности на окружающую среду**

Часть 3

31-21112022-ОВОС3

Том 3

2023 г.

Общество с ограниченной ответственностью
«ЭНЕРГОПРОЕКТ ПОВОЛЖЬЕ»

Саморегулируемая организация СОЮЗ «Гильдия архитекторов и проектировщиков
Поволжья» (СРО СОЮЗ ГАПП), дата вступления 19.02.2021, рег. №490

Заказчик: ООО «Полигон ТКО»

Договор №: № 31 от 21 ноября 2022 г.

**«Комплексный объект, включающий
обработку, утилизацию и захоронение отходов»**

**Оценка воздействия намеченной хозяйственной
и иной деятельности на окружающую среду**

Часть 3

31-21112022-ОВОС3

Том 3

Генеральный директор

Е.В. Демьянов

Главный инженер проекта

Р.А. Камаев

2023 г.

Содержание:

№ п/п	Наименование	Страница
1	2	3
52	Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на 1 этапе строительства	1
53	Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на 2 этапе строительства	108
54	Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на 3 этапе строительства	171
55	Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на 4 этапе строительства	278

Согласовано

Взам. Инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

31-21112022-ОВОСЗ-С

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						П	1	
ГИП						ООО «Энергопроект Поволжье»		
Выполнил								
Н.контр.								

«Комплексный объект, включающий
обработку, утилизацию и
захоронение отходов»

Расчет выбросов загрязняющих веществ на I этап строительства

Расчет выбросов загрязняющих веществ от дизельной мотопомпы

Расчет произведен согласно методике: "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок", СПб, 2001 г.

Исочник загрязнения	5501
Источник выделения	01
Марка мотопомпы	Champion DTP81E
Эксплуатационная мощность дизельной установки, кВт	5
Высота источника, м	0,5
Диаметр, м	0,08
Температура уходящих газов, °С	400

Максимальный выброс i -го вещества (г/с) стационарной дизельной установки определяется по формуле:

$$M_i = (1/3600) * e_{Mi} * P_z$$

где: P_z (кВт) - эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, значение которой берется из технической документации завода изготовителя. При ее отсутствии принимаем значение номинальной мощности стационарной дизельной установки	5
(1/3600) - коэффициент пересчета "час" в "сек"	
e_{Mi} (г/кВт*ч) - выброс i -го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности (табл. 2)	

Значение e_{Mi} (г/кВт*ч) для стационарной дизельной установки группы Б, прошедшей капитальный ремонт

Выброс оксид углерода, г/кВт*ч	8,6
Выброс диоксид азота, г/кВт*ч	9,8
Выброс керосин, г/кВт*ч	4,5
Выброс пигмент черный, г/кВт*ч	0,9
Выброс диоксид серы, г/кВт*ч	1,2
Выброс формальдегид, г/кВт*ч	0,2
Выброс бензапирен, г/кВт*ч	0,000016

Валовый выброс i -го вещества за год (т/год) стационарной дизельной установки определяется по формуле:

$$W_{zi} = (1/1000) * q_{zi} * G_T$$

где: q_{zi} (г/кг топл) - выброс i -го вредного вещества, приходящегося на 1 кг дизельного топлива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (табл. 4)	
(1/1000) - коэффициент пересчета "кг" в "т"	
G_T - расход топлива стационарной дизельной установки за год, т	0,3

Значение q_{zi} (г/кг топл) для стационарной дизельной установки группы Б, прошедшей капитальный ремонт

Выброс оксид углерода, г/кг топл	36
----------------------------------	----

Выброс диоксид азота, г/кг топл	41
Выброс керосин, г/кг топл	18,8
Выброс пигмент черный, г/кг топл	3,75
Выброс диоксид серы, г/кг топл	4,6
Выброс формальдегид, г/кг топл	0,7
Выброс бензапирен, г/кг топл	0,000069

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

оксид углерода (0337)	0,0119444
диоксид азота (0301)	0,0136111
керосин (2732)	0,0062500
пигмент черный (0328)	0,0012500
диоксид серы (0330)	0,0016667
формальдегид (1325)	0,0002778
бенз(а)пирен (0703)	0,0000000

Валовый выброс загрязняющих веществ:

оксид углерода (0337)	0,010800
диоксид азота (0301)	0,012300
керосин (2732)	0,005640
пигмент черный (0328)	0,001125
диоксид серы (0330)	0,001380
формальдегид (1325)	0,000210
бенз(а)пирен (0703)	0,000000021

Объемный расход отработавших газов ($m^3/сек$) определяется по формуле:

$Q_{oz} = G_{oz} / m_{oz}$		0,018696
где:	$m_{ог}$ - удельный вес отработавших газов, рассчитываемый по формуле: $m_{ог} = (m_{ог}(при t=0^0 C)) / (1 + T_{ог}/273)$, кг/м ³	0,531397
	$m_{ог}(при t=0^0 C)$, кг/м ³	1,31
	$T_{ог}$ - температура отработавших газов, К. При организованном выбросе отработавших газов в атмосферу, на удалении от стационарной дизельной установки (высоте) от 5 до 10 м, значение их температуры можно принимать равным 400 °С	400

$G_{ог}$ - расход отработавших газов от стационарной дизельной установки, определяется по выражению:

$G_{oz} = G_{\epsilon} * (1 + 1/(f * a * L_o))$		0,009935
где:	G_{ϵ} - расход воздуха, рассчитываемый по формуле: $G_{\epsilon} = (1/1000) * (1/3600) * (b_{\epsilon} * P_{\epsilon} * f * a * L_o)$	0,009618
	b_{ϵ} - удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя, г/кВт*ч	228
	f - коэффициент продувки	1,18
	a - коэффициент избытка воздуха	1,8
	L_o - теоретически необходимое количество кг воздуха для сжигания 1 кг топлива, кг возд/кг топл	14,3

Источник №6501
Разработка грунта,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №1, Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в
Шуйском районе Ивановской области, г. Шуя, 2023

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0833

г. Шуя, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	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

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.030
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.206

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.030
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.206

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка</i>	<i>Категория</i>	<i>Мощность двигателя</i>	<i>ЭС</i>
Экскаватором-погрузчиком JCB 3	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	нет

Экскаватором-погрузчиком JCB 3 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих их в течение 30 мин.	Тсут	tдв	тнагр	tхх
Январь	0.00	0	0	420	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	420	12	13	5
Март	0.00	0	0	420	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	420	12	13	5
Май	1.00	1	1	420	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	420	12	13	5
Июль	0.00	0	0	420	12	13	5
Август	0.00	0	0	420	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Декабрь	1.00	0	0	420	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0409906	0.153338
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0327924	0.122670
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0053288	0.019934
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0060912	0.018928
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0035929	0.012926
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0440669	0.113857
0401	Углеводороды**	0.0082028	0.030600
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0023333	0.000485
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0065706	0.030115

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.076268
	ВСЕГО:	0.076268
Переходный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.017269
	ВСЕГО:	0.017269
Холодный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.020321
	ВСЕГО:	0.020321
Всего за год		0.113857

аксимальный выброс составляет: 0.0440669 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватором-погрузчиком JCB 3	25.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	10	2.400	да	
	25.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	10	2.400	да	0.0440669

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.020883
	ВСЕГО:	0.020883
Переходный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.004543
	ВСЕГО:	0.004543
Холодный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.005174
	ВСЕГО:	0.005174
Всего за год		0.030600

аксимальный выброс составляет: 0.0082028 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватором-погрузчиком JCB 3	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	0.0082028

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.109208
	ВСЕГО:	0.109208
Переходный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.022019
	ВСЕГО:	0.022019
Холодный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.022110
	ВСЕГО:	0.022110
Всего за год		0.153338

аксимальный выброс составляет: 0.0409906 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватором-погрузчиком JCB 3	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0409906

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.011977
	ВСЕГО:	0.011977
Переходный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.003276
	ВСЕГО:	0.003276
Холодный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.003675
	ВСЕГО:	0.003675
Всего за год		0.018928

аксимальный выброс составляет: 0.0060912 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватором-погрузчиком JCB 3	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	0.0060912

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.008858
	ВСЕГО:	0.008858
Переходный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.001927
	ВСЕГО:	0.001927
Холодный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.002141
	ВСЕГО:	0.002141
Всего за год		0.012926

аксимальный выброс составляет: 0.0035929 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватором-погрузчиком JCB 3	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	0.0035929

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.087367

	ВСЕГО:	0.087367
Переходный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.017615
	ВСЕГО:	0.017615
Холодный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.017688
	ВСЕГО:	0.017688
Всего за год		0.122670

аксимальный выброс составляет: 0.0327924 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.014197
	ВСЕГО:	0.014197
Переходный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.002863
	ВСЕГО:	0.002863
Холодный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.002874
	ВСЕГО:	0.002874
Всего за год		0.019934

аксимальный выброс составляет: 0.0053288 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.000220
	ВСЕГО:	0.000220
Переходный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.000088
	ВСЕГО:	0.000088
Холодный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.000176
	ВСЕГО:	0.000176
Всего за год		0.000485

аксимальный выброс составляет: 0.0023333 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватором-погрузчиком JCB 3	2.100	2.0	100.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	0.0	да	
	2.100	2.0	100.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	0.0	да	0.0023333

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.020663
	ВСЕГО:	0.020663

Переходный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.004455
	ВСЕГО:	0.004455
Холодный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.004997
	ВСЕГО:	0.004997
Всего за год		0.030115

аксимальный выброс составляет: 0.0065706 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	%% пуск.	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.т ep.	Vдв	Mхх	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватором-погрузчиком JCB 3	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	да	
	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0065706

Источник №6502
Разработка грунта,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №1, Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в
Шуйском районе Ивановской области, г. Шуя, 2023

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0833

г. Шуя, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	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

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.030
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.206

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.030
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.206

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка</i>	<i>Категория</i>	<i>Мощность двигателя</i>	<i>ЭС</i>
Экскаватором Hitachi ZX 200	Гусеничная	161-260 кВт (220-354 л.с.)	нет

Экскаватором Hitachi ZX 200 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих их в течение 30 мин.	Тсут	tдв	тнагр	tхх
Январь	0.00	0	0	420	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	420	12	13	5
Март	0.00	0	0	420	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	420	12	13	5
Май	1.00	1	1	420	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	420	12	13	5
Июль	0.00	0	0	420	12	13	5
Август	0.00	0	0	420	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	420	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1074072	0.345026
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0859258	0.276021
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0139629	0.044853
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0160782	0.040804
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0097979	0.029037
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.1075488	0.244184
0401	Углеводороды**	0.0219909	0.067573
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0052222	0.000691
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0178867	0.066882

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватором Hitachi ZX 200	0.199181
	ВСЕГО:	0.199181
Переходный	Экскаватором Hitachi ZX 200	0.045003
	ВСЕГО:	0.045003
Всего за год		0.244184

Максимальный выброс составляет: 0.1075488 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь

на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватором Hitachi ZX 200	57.000	2.0	11.340	6.0	3.699	3.370	5	6.310	да	
	57.000	2.0	11.340	6.0	3.699	3.370	5	6.310	да	0.1075488

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватором Hitachi ZX 200	0.055401
	ВСЕГО:	0.055401
Переходный	Экскаватором Hitachi ZX 200	0.012171
	ВСЕГО:	0.012171
Всего за год		0.067573

аксимальный выброс составляет: 0.0219909 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватором Hitachi ZX 200	4.700	2.0	1.845	6.0	1.233	1.140	5	0.790	да	
	4.700	2.0	1.845	6.0	1.233	1.140	5	0.790	да	0.0219909

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватором Hitachi ZX 200	0.287129
	ВСЕГО:	0.287129
Переходный	Экскаватором Hitachi ZX 200	0.057897
	ВСЕГО:	0.057897
Всего за год		0.345026

аксимальный выброс составляет: 0.1074072 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватором Hitachi ZX 200	4.500	1.0	1.270	2.0	6.470	6.470	5	1.270	да	
	4.500	1.0	1.270	2.0	6.470	6.470	5	1.270	да	0.1074072

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
--------------------	--	--

Теплый	Экскаватором Hitachi ZX 200	0.032123
	ВСЕГО:	0.032123
Переходный	Экскаватором Hitachi ZX 200	0.008682
	ВСЕГО:	0.008682
Всего за год		0.040804

аксимальный выброс составляет: 0.0160782 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватором Hitachi ZX 200	0.000	2.0	0.918	6.0	0.972	0.720	5	0.170	да	
	0.000	2.0	0.918	6.0	0.972	0.720	5	0.170	да	0.0160782

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватором Hitachi ZX 200	0.023770
	ВСЕГО:	0.023770
Переходный	Экскаватором Hitachi ZX 200	0.005267
	ВСЕГО:	0.005267
Всего за год		0.029037

аксимальный выброс составляет: 0.0097979 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватором Hitachi ZX 200	0.095	2.0	0.279	6.0	0.567	0.510	5	0.250	да	
	0.095	2.0	0.279	6.0	0.567	0.510	5	0.250	да	0.0097979

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватором Hitachi ZX 200	0.229703
	ВСЕГО:	0.229703
Переходный	Экскаватором Hitachi ZX 200	0.046317
	ВСЕГО:	0.046317
Всего за год		0.276021

аксимальный выброс составляет: 0.0859258 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватором Hitachi ZX 200	0.037327
	ВСЕГО:	0.037327
Переходный	Экскаватором Hitachi ZX 200	0.007527
	ВСЕГО:	0.007527
Всего за год		0.044853

аксимальный выброс составляет: 0.0139629 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватором Hitachi ZX 200	0.000494
	ВСЕГО:	0.000494
Переходный	Экскаватором Hitachi ZX 200	0.000197
	ВСЕГО:	0.000197
Всего за год		0.000691

аксимальный выброс составляет: 0.0052222 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватором Hitachi ZX 200	4.700	2.0	100.0	1.845	6.0	1.233	1.140	5	0.790	0.0	да	
	4.700	2.0	100.0	1.845	6.0	1.233	1.140	5	0.790	0.0	да	0.0052222

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватором Hitachi ZX 200	0.054908
	ВСЕГО:	0.054908
Переходный	Экскаватором Hitachi ZX 200	0.011974
	ВСЕГО:	0.011974
Всего за год		0.066882

аксимальный выброс составляет: 0.0178867 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватором Hitachi ZX 200	4.700	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	5	0.790	100.0	да	
	4.700	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	5	0.790	100.0	да	0.0178867

Источник №6503
Вертикальная планировка,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №1, Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в
Шуйском районе Ивановской области, г. Шуя, 2023

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0833

г. Шуя, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	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

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.030
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.206

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.030
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.206

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка</i>	<i>Категория</i>	<i>Мощность двигателя</i>	<i>ЭС</i>
Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	Гусеничная	161-260 КВт (220-354 л.с.)	нет

Бульдозе ДЗ-25 (Д-522) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tdв	тнагр	txx
Январь	0.00	0	0	420	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	420	12	13	5
Март	0.00	0	0	420	12	13	5
Апрель	4.00	4	4	420	12	13	5
Май	4.00	4	4	420	12	13	5
Июнь	4.00	4	4	420	12	13	5
Июль	0.00	0	0	420	12	13	5
Август	0.00	0	0	420	12	13	5
Сентябрь	4.00	4	4	420	12	13	5
Октябрь	4.00	4	4	420	12	13	5
Ноябрь	4.00	4	4	420	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	420	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.4296289	1.380104
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.3437031	1.104083
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0558518	0.179414
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0643129	0.163218
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0391918	0.116149
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.4301951	0.976736
0401	Углеводороды**	0.0879638	0.270291
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0208889	0.002764
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0715467	0.267527

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.796726
	ВСЕГО:	0.796726
Переходный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.180011
	ВСЕГО:	0.180011
Всего за год		0.976736

Максимальный выброс составляет: 0.4301951 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	57.000	2.0	11.340	6.0	3.699	3.370	5	6.310	да	
	57.000	2.0	11.340	6.0	3.699	3.370	5	6.310	да	0.4301951

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.221606
	ВСЕГО:	0.221606
Переходный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.048685
	ВСЕГО:	0.048685
Всего за год		0.270291

аксимальный выброс составляет: 0.0879638 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	4.700	2.0	1.845	6.0	1.233	1.140	5	0.790	да	
	4.700	2.0	1.845	6.0	1.233	1.140	5	0.790	да	0.0879638

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	1.148517
	ВСЕГО:	1.148517
Переходный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.231587
	ВСЕГО:	0.231587
Всего за год		1.380104

аксимальный выброс составляет: 0.4296289 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	4.500	1.0	1.270	2.0	6.470	6.470	5	1.270	да	
	4.500	1.0	1.270	2.0	6.470	6.470	5	1.270	да	0.4296289

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.128491

	ВСЕГО:	0.128491
Переходный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.034727
	ВСЕГО:	0.034727
Всего за год		0.163218

аксимальный выброс составляет: 0.0643129 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.000	2.0	0.918	6.0	0.972	0.720	5	0.170	да	
	0.000	2.0	0.918	6.0	0.972	0.720	5	0.170	да	0.0643129

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.095082
	ВСЕГО:	0.095082
Переходный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.021067
	ВСЕГО:	0.021067
Всего за год		0.116149

аксимальный выброс составляет: 0.0391918 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.095	2.0	0.279	6.0	0.567	0.510	5	0.250	да	
	0.095	2.0	0.279	6.0	0.567	0.510	5	0.250	да	0.0391918

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.918814
	ВСЕГО:	0.918814
Переходный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.185269
	ВСЕГО:	0.185269
Всего за год		1.104083

аксимальный выброс составляет: 0.3437031 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
--------	------------------	----------------

<i>года</i>	<i>или дорожной техники</i>	<i>(тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Теплый	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.149307
	ВСЕГО:	0.149307
Переходный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.030106
	ВСЕГО:	0.030106
Всего за год		0.179414

аксимальный выброс составляет: 0.0558518 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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

<i>Период</i> <i>года</i>	<i>Марка автомобиля</i> <i>или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс</i> <i>(тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Теплый	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.001974
	ВСЕГО:	0.001974
Переходный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.000790
	ВСЕГО:	0.000790
Всего за год		0.002764

аксимальный выброс составляет: 0.0208889 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименован</i> <i>ие</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%%</i> <i>пуск.</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т</i> <i>еп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>%%</i> <i>двиг.</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	4.700	2.0	100.0	1.845	6.0	1.233	1.140	5	0.790	0.0	да	
	4.700	2.0	100.0	1.845	6.0	1.233	1.140	5	0.790	0.0	да	0.0208889

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы

<i>Период</i> <i>года</i>	<i>Марка автомобиля</i> <i>или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс</i> <i>(тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Теплый	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.219632
	ВСЕГО:	0.219632
Переходный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.047895
	ВСЕГО:	0.047895
Всего за год		0.267527

аксимальный выброс составляет: 0.0715467 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименован</i> <i>ие</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%%</i> <i>пуск.</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т</i> <i>еп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>%%</i> <i>двиг.</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	4.700	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	5	0.790	100.0	да	
	4.700	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	5	0.790	100.0	да	0.0715467

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.3 от 15.11.2022

Copyright© 1995-2022 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"

Регистрационный номер: 60-01-0833

Объект: №1 Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 1, 1

Название источника выброса: Уплотнение рыхлых грунтов

Источник выделения: №1 Каток BOMAG BW 211 PD-40

Тип источника: 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0036574	0,000912
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005943	0,000148
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0011158	0,000139
0330	Сера диоксид	0,0004619	0,000130
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0435204	0,010664
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0023333	0,000617
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0025097	0,000457

Результаты по периодам**Январь**

Средняя температура, °С: -8,8

Средняя минимальная температура, °С: -8,8

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000000	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000000	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000000	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0000000	0,000000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000000	0,000000

Февраль

Средняя температура, °С: -8,3

Средняя минимальная температура, °С: -8,3

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000000	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000000	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000000	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0000000	0,000000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000000	0,000000

Март

Средняя температура, °С: -2,6

Средняя минимальная температура, °С: -2,6

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000000	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000000	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000

0330	Сера диоксид	0,0000000	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0000000	0,000000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000000	0,000000

Апрель

Средняя температура, °С: 7,5

Средняя минимальная температура, °С: 7,5

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000000	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000000	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000000	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0000000	0,000000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000000	0,000000

Май

Средняя температура, °С: 14,9

Средняя минимальная температура, °С: 14,9

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0014085	0,000124
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002289	0,000020
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001018	0,000010
0330	Сера диоксид	0,0001862	0,000018
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0178973	0,001454
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0011667	0,000088
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005028	0,000051

Июнь

Средняя температура, °С: 18,3

Средняя минимальная температура, °С: 18,3

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0014085	0,000124
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002289	0,000020
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001018	0,000010
0330	Сера диоксид	0,0001862	0,000018
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0178973	0,001454
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0011667	0,000088
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005028	0,000051

Июль

Средняя температура, °С: 20,2

Средняя минимальная температура, °С: 20,2

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0014085	0,000124
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002289	0,000020
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001018	0,000010
0330	Сера диоксид	0,0001862	0,000018
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0178973	0,001454
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0011667	0,000088

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005028	0,000051
------	--	-----------	----------

Август

Средняя температура, °С: 18,7

Средняя минимальная температура, °С: 18,7

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000000	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000000	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000000	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0000000	0,000000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000000	0,000000

Сентябрь

Средняя температура, °С: 12,7

Средняя минимальная температура, °С: 12,7

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0014085	0,000124
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002289	0,000020
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001018	0,000010
0330	Сера диоксид	0,0001862	0,000018
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0178973	0,001454
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0011667	0,000088
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005028	0,000051

Октябрь

Средняя температура, °С: 5,6

Средняя минимальная температура, °С: 5,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0014085	0,000124
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002289	0,000020
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001018	0,000010
0330	Сера диоксид	0,0001862	0,000018
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0178973	0,001454
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0011667	0,000088
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005028	0,000051

Ноябрь

Средняя температура, °С: -1

Средняя минимальная температура, °С: -1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0036574	0,000294
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005943	0,000048
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0011158	0,000087
0330	Сера диоксид	0,0004619	0,000039
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0435204	0,003392
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0023333	0,000176
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0025097	0,000203

Декабрь

Средняя температура, °С: -6,1

Средняя минимальная температура, °С: -6,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000000	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000000	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000000	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0000000	0,000000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000000	0,000000

Мощность: 61-100 кВт (83-136 л.с.)

Категория техники: колесная

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.3 [3])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{пр} \cdot t_{пр} + m_L \cdot t_{дв.} + m_{хх} \cdot t_{хх1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{пр} \cdot t_{пр} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{хх} \cdot t_{хх1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{хх} \cdot t_{хх2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,118 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,118 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,03

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1Д}$): 0,206

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,03

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,206

m_n - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

Пуск производится с помощью бензинового двигателя или бензиновой пусковой установки. При пуске выделяется бензин [2704].

$m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

$m_{хх}$ - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода ($t_{хх1}$, $t_{хх2}$), мин.: 1

Время движения, ч:

$$t_{дв.1} = L_1 / V = 0,012$$

$$t_{дв.2} = L_2 / V = 0,012$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,0118$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

Время пуска двигателя в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C (t_n), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Время пуска двигателя в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Время пуска двигателя в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{\text{пр}}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше $+5^{\circ}\text{C}$ ($m_{\text{пр}}$, m_{L} , $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_{L}), г/км	1,29	0,43	2,47	0,27	0,19	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{\text{хх}}$), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{\text{п}}$), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/км	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_{L}), г/км	1,29	0,43	2,47	0,27	0,19	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{\text{хх}}$), г/км	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{\text{п}}$), г/км	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до $+5^{\circ}\text{C}$ ($m_{\text{пр}}$, m_{L} , $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/мин.	4,32	0,702	0,72	0,324	0,108	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_{L}), г/км	1,413	0,459	2,47	0,369	0,207	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{\text{хх}}$), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{\text{п}}$), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/км	4,32	0,702	0,72	0,324	0,108	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_{L}), г/км	1,413	0,459	2,47	0,369	0,207	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{\text{хх}}$), г/км	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{\text{п}}$), г/км	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{\text{пр}}$, m_{L} , $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/мин.	4,8	0,78	0,72	0,36	0,12	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_{L}), г/км	1,57	0,51	2,47	0,41	0,23	0

Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{п}$), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	4,8	0,78	0,72	0,36	0,12	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{л}$), г/км	1,57	0,51	2,47	0,41	0,23	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{п}$), г/км	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ($N_{кр}'$)
Январь	0	0	0
Февраль	0	0	0
Март	0	0	0
Апрель	0	0	0
Май	2	21	2
Июнь	2	21	2
Июль	2	21	2
Август	0	0	0
Сентябрь	2	21	2
Октябрь	2	21	2
Ноябрь	2	21	2
Декабрь	0	0	0

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.
2. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г.
3. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

Источник №6505
Планировка дна карт,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №1, Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в
Шуйском районе Ивановской области, г. Шуя, 2023

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0833

г. Шуя, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	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

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.030
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.300

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.030
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.900

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка</i>	<i>Категория</i>	<i>Мощность двигателя</i>	<i>ЭС</i>
Автогрейдер ДЗ-180	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	нет

Автогрейдер ДЗ-180 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tdв	тнагр	txx
Январь	0.00	0	0	420	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	420	12	13	5
Март	0.00	0	0	420	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	420	12	13	5
Май	1.00	1	1	420	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	420	12	13	5
Июль	0.00	0	0	420	12	13	5
Август	0.00	0	0	420	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	420	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0409906	0.131963
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0327924	0.105571
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0053288	0.017155
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0060912	0.015334
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0035929	0.010842
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0442883	0.093922
0401	Углеводороды**	0.0082028	0.025555
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0023333	0.000309
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0065706	0.025246

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автогрейдер ДЗ-180	0.076588
	ВСЕГО:	0.076588
Переходный	Автогрейдер ДЗ-180	0.017334
	ВСЕГО:	0.017334
Всего за год		0.093922

Максимальный выброс составляет: 0.0442883 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автогрейдер ДЗ-180	25.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	10	2.400	да	
	25.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	10	2.400	да	0.0442883

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автогрейдер ДЗ-180	0.020990
	ВСЕГО:	0.020990
Переходный	Автогрейдер ДЗ-180	0.004565
	ВСЕГО:	0.004565
Всего за год		0.025555

аксимальный выброс составляет: 0.0082028 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автогрейдер ДЗ-180	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	0.0082028

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автогрейдер ДЗ-180	0.109821
	ВСЕГО:	0.109821
Переходный	Автогрейдер ДЗ-180	0.022142
	ВСЕГО:	0.022142
Всего за год		0.131963

аксимальный выброс составляет: 0.0409906 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автогрейдер ДЗ-180	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0409906

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автогрейдер ДЗ-180	0.012044
	ВСЕГО:	0.012044
Переходный	Автогрейдер ДЗ-180	0.003290
	ВСЕГО:	0.003290

Всего за год		0.015334
--------------	--	----------

аксимальный выброс составляет: 0.0060912 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Sxp	Выброс (г/с)
Автогрейдер ДЗ-180	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	0.0060912

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автогрейдер ДЗ-180	0.008905
	ВСЕГО:	0.008905
Переходный	Автогрейдер ДЗ-180	0.001936
	ВСЕГО:	0.001936
Всего за год		0.010842

аксимальный выброс составляет: 0.0035929 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Sxp	Выброс (г/с)
Автогрейдер ДЗ-180	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	0.0035929

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автогрейдер ДЗ-180	0.087857
	ВСЕГО:	0.087857
Переходный	Автогрейдер ДЗ-180	0.017714
	ВСЕГО:	0.017714
Всего за год		0.105571

аксимальный выброс составляет: 0.0327924 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автогрейдер ДЗ-180	0.014277
	ВСЕГО:	0.014277
Переходный	Автогрейдер ДЗ-180	0.002878

	ВСЕГО:	0.002878
Всего за год		0.017155

аксимальный выброс составляет: 0.0053288 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автогрейдер ДЗ-180	0.000220
	ВСЕГО:	0.000220
Переходный	Автогрейдер ДЗ-180	0.000088
	ВСЕГО:	0.000088
Всего за год		0.000309

аксимальный выброс составляет: 0.0023333 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т еп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автогрейдер ДЗ-180	2.100	2.0	100.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	0.0	да	
	2.100	2.0	100.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	0.0	да	0.0023333

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автогрейдер ДЗ-180	0.020769
	ВСЕГО:	0.020769
Переходный	Автогрейдер ДЗ-180	0.004477
	ВСЕГО:	0.004477
Всего за год		0.025246

аксимальный выброс составляет: 0.0065706 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т еп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автогрейдер ДЗ-180	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	да	
	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0065706

Источник №6506
Доставка строительных материалов,
тип - 7 - Внутренний проезд,
предприятие №1, Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в
Шуйском районе Ивановской области, г. Шуя, 2023

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0833

г. Шуя, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	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

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

- 1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
- 2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по содержанию свинца;
- 3 - Дизельное топливо;
- 4 - Сжатый газ;
- 5 - Неэтилированный бензин;
- 6 - Сжиженный нефтяной газ.

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

- 1 - до 1.2 л
- 2 - свыше 1.2 до 1.8 л
- 3 - свыше 1.8 до 3.5 л
- 4 - свыше 3.5 л

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

- 1 - до 2 т
- 2 - свыше 2 до 5 т

- 3 - свыше 5 до 8 т
- 4 - свыше 8 до 16 т
- 5 - свыше 16 т

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

- 1 - Особо малый (до 5.5 м)
- 2 - Малый (6.0-7.5 м)
- 3 - Средний (8.0-10.0 м)
- 4 - Большой (10.5-12.0 м)
- 5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.380

- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Нейтрализатор
КамАЗ 65117	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет

КамАЗ 65117 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	2.00	2
Февраль	2.00	2
Март	2.00	2
Апрель	2.00	2
Май	2.00	2
Июнь	2.00	2
Июль	2.00	2
Август	2.00	2
Сентябрь	2.00	2
Октябрь	2.00	2
Ноябрь	2.00	2
Декабрь	2.00	2

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0016889	0.000766
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0013511	0.000613
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0002196	0.000100
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0001689	0.000064
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0002829	0.000112
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0031244	0.001248
0401	Углеводороды**	0.0005067	0.000204
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0005067	0.000204

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;

**угарный газ)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	КамАЗ 65117	0.000681
	ВСЕГО:	0.000681
Переходный	КамАЗ 65117	0.000213
	ВСЕГО:	0.000213
Холодный	КамАЗ 65117	0.000354
	ВСЕГО:	0.000354
Всего за год		0.001248

Максимальный выброс составляет: 0.0031244 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Китр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
КамАЗ 65117 (д)	7.400	1.0	да	0.0031244

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	КамАЗ 65117	0.000112
	ВСЕГО:	0.000112
Переходный	КамАЗ 65117	0.000034
	ВСЕГО:	0.000034
Холодный	КамАЗ 65117	0.000057
	ВСЕГО:	0.000057
Всего за год		0.000204

Максимальный выброс составляет: 0.0005067 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Китр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
КамАЗ 65117 (д)	1.200	1.0	да	0.0005067

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	КамАЗ 65117	0.000447
	ВСЕГО:	0.000447
Переходный	КамАЗ 65117	0.000128
	ВСЕГО:	0.000128
Холодный	КамАЗ 65117	0.000192
	ВСЕГО:	0.000192
Всего за год		0.000766

Максимальный выброс составляет: 0.0016889 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Китр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
КамАЗ 65117 (д)	4.000	1.0	да	0.0016889

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	КамАЗ 65117	0.000034
	ВСЕГО:	0.000034
Переходный	КамАЗ 65117	0.000011
	ВСЕГО:	0.000011
Холодный	КамАЗ 65117	0.000019
	ВСЕГО:	0.000019
Всего за год		0.000064

Максимальный выброс составляет: 0.0001689 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
КамАЗ 65117 (д)	0.400		да	0.0001689

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	КамАЗ 65117	0.000060
	ВСЕГО:	0.000060
Переходный	КамАЗ 65117	0.000019
	ВСЕГО:	0.000019
Холодный	КамАЗ 65117	0.000032
	ВСЕГО:	0.000032
Всего за год		0.000112

Максимальный выброс составляет: 0.0002829 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
КамАЗ 65117 (д)	0.670		да	0.0002829

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	КамАЗ 65117	0.000358
	ВСЕГО:	0.000358
Переходный	КамАЗ 65117	0.000102
	ВСЕГО:	0.000102
Холодный	КамАЗ 65117	0.000153
	ВСЕГО:	0.000153
Всего за год		0.000613

Максимальный выброс составляет: 0.0013511 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
--------------------	--	--

Теплый	КамАЗ 65117	0.000058
	ВСЕГО:	0.000058
Переходный	КамАЗ 65117	0.000017
	ВСЕГО:	0.000017
Холодный	КамАЗ 65117	0.000025
	ВСЕГО:	0.000025
Всего за год		0.000100

Максимальный выброс составляет: 0.0002196 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин
дезодорированный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	КамАЗ 65117	0.000112
	ВСЕГО:	0.000112
Переходный	КамАЗ 65117	0.000034
	ВСЕГО:	0.000034
Холодный	КамАЗ 65117	0.000057
	ВСЕГО:	0.000057
Всего за год		0.000204

Максимальный выброс составляет: 0.0005067 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Китр</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
КамАЗ 65117 (д)	1.200	1.0	100.0	да	0.0005067

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.3 от 15.11.2022

Copyright© 1995-2022 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"

Регистрационный номер: 60-01-0833

Объект: №1 Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 1, 1

Название источника выброса: Доставка грунтов

Источник выделения: №1 Автосамосвал

Тип источника: 7 - Внутренний проезд

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0015000	0,008618
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002437	0,001400
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002083	0,001027
0330	Сера диоксид	0,0004042	0,001999
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0038750	0,019194
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005417	0,002755

Результаты по периодам**Январь**

Средняя температура, °C: -7,3

Средняя минимальная температура, °C: -7,3

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0015000	0,000718
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002437	0,000117
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002083	0,000100
0330	Сера диоксид	0,0004042	0,000194
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0038750	0,001855
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005417	0,000259

Февраль

Средняя температура, °C: -6,4

Средняя минимальная температура, °C: -6,4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0015000	0,000718
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002437	0,000117
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002083	0,000100
0330	Сера диоксид	0,0004042	0,000194
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0038750	0,001855
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005417	0,000259

Март

Средняя температура, °C: -1,1

Средняя минимальная температура, °C: -1,1

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0015000	0,000718
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002437	0,000117
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001875	0,000090
0330	Сера диоксид	0,0003637	0,000174
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0034875	0,001670
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004875	0,000233

Апрель

Средняя температура, °C: 7,2

Средняя минимальная температура, °C: 7,2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0015000	0,000718
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002437	0,000117
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001667	0,000080
0330	Сера диоксид	0,0003250	0,000156

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0031250	0,001496
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004583	0,000219

Май

Средняя температура, °С: 13,9

Средняя минимальная температура, °С: 13,9

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0015000	0,000718
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002437	0,000117
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001667	0,000080
0330	Сера диоксид	0,0003250	0,000156
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0031250	0,001496
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004583	0,000219

Июнь

Средняя температура, °С: 17

Средняя минимальная температура, °С: 17

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0015000	0,000718
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002437	0,000117
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001667	0,000080
0330	Сера диоксид	0,0003250	0,000156
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0031250	0,001496
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004583	0,000219

Июль

Средняя температура, °С: 18,6

Средняя минимальная температура, °С: 18,6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0015000	0,000718
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002437	0,000117
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001667	0,000080
0330	Сера диоксид	0,0003250	0,000156
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0031250	0,001496
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004583	0,000219

Август

Средняя температура, °С: 17,4

Средняя минимальная температура, °С: 17,4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0015000	0,000718
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002437	0,000117
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001667	0,000080
0330	Сера диоксид	0,0003250	0,000156
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0031250	0,001496
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004583	0,000219

Сентябрь

Средняя температура, °С: 11,9

Средняя минимальная температура, °С: 11,9

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0015000	0,000718
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002437	0,000117
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001667	0,000080
0330	Сера диоксид	0,0003250	0,000156
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0031250	0,001496
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004583	0,000219

Октябрь

Средняя температура, °С: 5,6

Средняя минимальная температура, °С: 5,6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
-----	-----------------------	--------------------------	-----------------------

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0015000	0,000718
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002437	0,000117
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001667	0,000080
0330	Сера диоксид	0,0003250	0,000156
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0031250	0,001496
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004583	0,000219

Ноябрь

Средняя температура, °С: -0,3

Средняя минимальная температура, °С: -0,3

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0015000	0,000718
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002437	0,000117
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001875	0,000090
0330	Сера диоксид	0,0003637	0,000174
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0034875	0,001670
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004875	0,000233

Декабрь

Средняя температура, °С: -4,7

Средняя минимальная температура, °С: -4,7

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0015000	0,000718
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002437	0,000117
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001875	0,000090
0330	Сера диоксид	0,0003637	0,000174
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0034875	0,001670
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004875	0,000233

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Таможенный союз

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: свыше 16 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \sum(m_L \cdot K_{\text{нтр}} \cdot L_p \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6}) \quad (2.11 [1])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \sum(m_L \cdot K_{\text{нтр}} \cdot L_p \cdot N_{\text{кр}}) / 3600 \quad (2.13 [1])$$

Протяженность внутреннего проезда, км (L_p): 0,5

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{\text{пр}}$, m_L , $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	7,5	1,1	4,5	0,4	0,78	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	7,5	1,1	4,5	0,4	0,78	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{\text{пр}}$, m_L , $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	8,37	1,17	4,5	0,45	0,873	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	8,37	1,17	4,5	0,45	0,873	0

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{\text{пр}}$, m_L , $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	9,3	1,3	4,5	0,5	0,97	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	9,3	1,3	4,5	0,5	0,97	0

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, $K_{\text{нтр}}$, $K_{\text{нтр. пр}}$

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
$K_{\text{нтр}}$	1	1	1	1	1	1
$K_{\text{нтр. пр}}$	1	1	1	1	1	1

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ($N_{\text{кр}}$)
Январь	19	21	3
Февраль	19	21	3
Март	19	21	3
Апрель	19	21	3
Май	19	21	3
Июнь	19	21	3
Июль	19	21	3
Август	19	21	3
Сентябрь	19	21	3
Октябрь	19	21	3
Ноябрь	19	21	3
Декабрь	19	21	3

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.
2. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г.
3. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

Источник №6508
Монтаж строительных конструкции,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №1, Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в
Шуйском районе Ивановской области, г. Шуя, 2023

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0833

г. Шуя, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	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

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.010
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.050

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.010
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.050

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка</i>	<i>Категория</i>	<i>Мощность двигателя</i>	<i>ЭС</i>
Автокран КС-55729-1	Колесная	161-260 кВт (220-354 л.с.)	нет

Автокран КС-55729-1 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих их в течение 30 мин.	Тсут	tдв	тнагр	tхх
Январь	1.00	1	1	420	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	420	12	13	5
Март	1.00	1	1	420	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	420	12	13	5
Май	1.00	1	1	420	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	420	12	13	5
Июль	1.00	1	1	420	12	13	5
Август	1.00	1	1	420	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	420	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1074072	0.688156
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0859258	0.550525
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0139629	0.089460
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0178122	0.091077
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0108094	0.061035
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.2145832	0.524627
0401	Углеводороды**	0.0246870	0.142634
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0104444	0.002270
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0178867	0.140364

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автокран КС-55729-1	0.277629
	ВСЕГО:	0.277629
Переходный	Автокран КС-55729-1	0.089638
	ВСЕГО:	0.089638
Холодный	Автокран КС-55729-1	0.157360
	ВСЕГО:	0.157360
Всего за год		0.524627

Максимальный выброс составляет: 0.2145832 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Автокран КС-55729-1	57.000	4.0	12.600	12.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
	57.000	4.0	12.600	12.0	4.110	3.370	10	6.310	да	0.2145832

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автокран КС-55729-1	0.077148
	ВСЕГО:	0.077148
Переходный	Автокран КС-55729-1	0.024219
	ВСЕГО:	0.024219
Холодный	Автокран КС-55729-1	0.041267
	ВСЕГО:	0.041267
Всего за год		0.142634

Максимальный выброс составляет: 0.0246870 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Автокран КС-55729-1	4.700	4.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	да	
	4.700	4.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.0246870

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автокран КС-55729-1	0.399630
	ВСЕГО:	0.399630
Переходный	Автокран КС-55729-1	0.115122
	ВСЕГО:	0.115122
Холодный	Автокран КС-55729-1	0.173404
	ВСЕГО:	0.173404
Всего за год		0.688156

Максимальный выброс составляет: 0.1074072 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Автокран КС-55729-1	4.500	4.0	1.910	12.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	4.500	4.0	1.910	12.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.1074072

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран КС-55729-1	0.044710
	ВСЕГО:	0.044710
Переходный	Автокран КС-55729-1	0.017276
	ВСЕГО:	0.017276
Холодный	Автокран КС-55729-1	0.029092
	ВСЕГО:	0.029092
Всего за год		0.091077

Максимальный выброс составляет: 0.0178122 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автокран КС-55729-1	0.000	4.0	1.020	12.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
	0.000	4.0	1.020	12.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.0178122

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран КС-55729-1	0.033093
	ВСЕГО:	0.033093
Переходный	Автокран КС-55729-1	0.010478
	ВСЕГО:	0.010478
Холодный	Автокран КС-55729-1	0.017464
	ВСЕГО:	0.017464
Всего за год		0.061035

Максимальный выброс составляет: 0.0108094 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автокран КС-55729-1	0.095	4.0	0.310	12.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
	0.095	4.0	0.310	12.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.0108094

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран КС-55729-1	0.319704
	ВСЕГО:	0.319704
Переходный	Автокран КС-55729-1	0.092097
	ВСЕГО:	0.092097
Холодный	Автокран КС-55729-1	0.138724

	ВСЕГО:	0.138724
Всего за год		0.550525

Максимальный выброс составляет: 0.0859258 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран КС-55729-1	0.051952
	ВСЕГО:	0.051952
Переходный	Автокран КС-55729-1	0.014966
	ВСЕГО:	0.014966
Холодный	Автокран КС-55729-1	0.022543
	ВСЕГО:	0.022543
Всего за год		0.089460

Максимальный выброс составляет: 0.0139629 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран КС-55729-1	0.000691
	ВСЕГО:	0.000691
Переходный	Автокран КС-55729-1	0.000395
	ВСЕГО:	0.000395
Холодный	Автокран КС-55729-1	0.001184
	ВСЕГО:	0.001184
Всего за год		0.002270

Максимальный выброс составляет: 0.0104444 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автокран КС-55729-1	4.700	4.0	100.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	да	
	4.700	4.0	100.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	да	0.0104444

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран КС-55729-1	0.076457
	ВСЕГО:	0.076457
Переходный	Автокран КС-55729-1	0.023824
	ВСЕГО:	0.023824
Холодный	Автокран КС-55729-1	0.040083
	ВСЕГО:	0.040083
Всего за год		0.140364

Максимальный выброс составляет: 0.0178867 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т еп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автокран КС-55729-1	4.700	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	100.0	да	
	4.700	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0178867

Источник №6509
Монтаж оборудования,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №1, Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в
Шуйском районе Ивановской области, г. Шуя, 2023

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0833

г. Шуя, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	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

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.010
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.030

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.010
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.030

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка</i>	<i>Категория</i>	<i>Мощность двигателя</i>	<i>ЭС</i>
Кран KRUPP КМК-5120	Колесная	более 260 кВт (354 л.с.)	нет

Кран KRUPP КМК-5120 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tdв	тнагр	txx
Январь	1.00	1	1	420	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	420	12	13	5
Март	1.00	1	1	420	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	420	12	13	5
Май	1.00	1	1	420	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	420	12	13	5
Июль	1.00	1	1	420	12	13	5
Август	1.00	1	1	420	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	420	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1686522	1.080208
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.1349218	0.864166
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0219248	0.140427
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0280167	0.142942
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0168178	0.095139
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.3312758	0.824272
0401	Углеводороды**	0.0389656	0.223909
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0166667	0.003623
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0280172	0.220287

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Кран KRUPP КМК-5120	0.436545
	ВСЕГО:	0.436545
Переходный	Кран KRUPP КМК-5120	0.140829
	ВСЕГО:	0.140829
Холодный	Кран KRUPP КМК-5120	0.246898
	ВСЕГО:	0.246898
Всего за год		0.824272

Максимальный выброс составляет: 0.3312758 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Кран KRUPP КМК-5120	90.000	4.0	18.800	12.0	6.470	5.300	10	9.920	да	
	90.000	4.0	18.800	12.0	6.470	5.300	10	9.920	да	0.3312758

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Кран KRUPP КМК-5120	0.121117
	ВСЕГО:	0.121117
Переходный	Кран KRUPP КМК-5120	0.038011
	ВСЕГО:	0.038011
Холодный	Кран KRUPP КМК-5120	0.064782
	ВСЕГО:	0.064782
Всего за год		0.223909

Максимальный выброс составляет: 0.0389656 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Кран KRUPP КМК-5120	7.500	4.0	3.220	12.0	2.150	1.790	10	1.240	да	
	7.500	4.0	3.220	12.0	2.150	1.790	10	1.240	да	0.0389656

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Кран KRUPP КМК-5120	0.627316
	ВСЕГО:	0.627316
Переходный	Кран KRUPP КМК-5120	0.180703
	ВСЕГО:	0.180703
Холодный	Кран KRUPP КМК-5120	0.272189
	ВСЕГО:	0.272189
Всего за год		1.080208

Максимальный выброс составляет: 0.1686522 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Кран KRUPP КМК-5120	7.000	4.0	3.000	12.0	10.160	10.160	10	1.990	да	
	7.000	4.0	3.000	12.0	10.160	10.160	10	1.990	да	0.1686522

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Кран KRUPP КМК-5120	0.070076
	ВСЕГО:	0.070076
Переходный	Кран KRUPP КМК-5120	0.027153
	ВСЕГО:	0.027153
Холодный	Кран KRUPP КМК-5120	0.045713
	ВСЕГО:	0.045713
Всего за год		0.142942

Максимальный выброс составляет: 0.0280167 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Кран KRUPP КМК-5120	0.000	4.0	1.560	12.0	1.700	1.130	10	0.260	да	
	0.000	4.0	1.560	12.0	1.700	1.130	10	0.260	да	0.0280167

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Кран KRUPP КМК-5120	0.051835
	ВСЕГО:	0.051835
Переходный	Кран KRUPP КМК-5120	0.016261
	ВСЕГО:	0.016261
Холодный	Кран KRUPP КМК-5120	0.027042
	ВСЕГО:	0.027042
Всего за год		0.095139

Максимальный выброс составляет: 0.0168178 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Кран KRUPP КМК-5120	0.150	4.0	0.320	12.0	0.980	0.800	10	0.390	да	
	0.150	4.0	0.320	12.0	0.980	0.800	10	0.390	да	0.0168178

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Кран KRUPP КМК-5120	0.501853
	ВСЕГО:	0.501853

Переходный	Кран KRUPP КМК-5120	0.144562
	ВСЕГО:	0.144562
Холодный	Кран KRUPP КМК-5120	0.217751
	ВСЕГО:	0.217751
Всего за год		0.864166

Максимальный выброс составляет: 0.1349218 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)
Коэффициент трансформации - 0.13**

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Кран KRUPP КМК-5120	0.081551
	ВСЕГО:	0.081551
Переходный	Кран KRUPP КМК-5120	0.023491
	ВСЕГО:	0.023491
Холодный	Кран KRUPP КМК-5120	0.035385
	ВСЕГО:	0.035385
Всего за год		0.140427

Максимальный выброс составляет: 0.0219248 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводов

Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Кран KRUPP КМК-5120	0.001102
	ВСЕГО:	0.001102
Переходный	Кран KRUPP КМК-5120	0.000630
	ВСЕГО:	0.000630
Холодный	Кран KRUPP КМК-5120	0.001890
	ВСЕГО:	0.001890
Всего за год		0.003623

Максимальный выброс составляет: 0.0166667 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.т ep.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Кран KRUPP КМК-5120	7.500	4.0	100.0	3.220	12.0	2.150	1.790	10	1.240	0.0	да	
	7.500	4.0	100.0	3.220	12.0	2.150	1.790	10	1.240	0.0	да	0.0166667

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Кран KRUPP КМК-5120	0.120014
	ВСЕГО:	0.120014
Переходный	Кран KRUPP КМК-5120	0.037381

	ВСЕГО:	0.037381
Холодный	Кран KRUPP КМК-5120	0.062892
	ВСЕГО:	0.062892
Всего за год		0.220287

Максимальный выброс составляет: 0.0280172 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	%% пуск.	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.т еп.	Vдв	Mхх	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
Кран KRUPP КМК-5120	7.500	1.0	0.0	1.240	2.0	1.790	1.790	10	1.240	100.0	да	
	7.500	1.0	0.0	1.240	2.0	1.790	1.790	10	1.240	100.0	да	0.0280172

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.3 от 15.11.2022

Copyright© 1995-2022 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"

Регистрационный номер: 60-01-0833

Объект: №1 Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 651001, 1

Название источника выброса: Доставка бетонной смеси

Источник выделения: №1 Автобетоносмеситель АБС-58140

Тип источника: 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0056156	0,002394
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0009125	0,000389
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005528	0,000192
0330	Сера диоксид	0,0004973	0,000257
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0282939	0,010390
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0038133	0,001425

Результаты по периодам

Январь

Средняя температура, °С: -7,3

Средняя минимальная температура, °С: -7,3

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0056156	0,000446
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0009125	0,000072
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005528	0,000043
0330	Сера диоксид	0,0004973	0,000041
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0282939	0,002212
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0038133	0,000299

Февраль

Средняя температура, °С: -6,4

Средняя минимальная температура, °С: -6,4

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0056156	0,000446
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0009125	0,000072
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005528	0,000043
0330	Сера диоксид	0,0004973	0,000041
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0282939	0,002212
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0038133	0,000299

Март

Средняя температура, °С: -1,1

Средняя минимальная температура, °С: -1,1

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0029489	0,000244
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004792	0,000040
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002586	0,000021
0330	Сера диоксид	0,0002463	0,000022

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0132451	0,001073
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0017945	0,000147

Апрель

Средняя температура, °С: 7,2

Средняя минимальная температура, °С: 7,2

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0011711	0,000110
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001903	0,000018
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000622	0,000006
0330	Сера диоксид	0,0001663	0,000016
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0042639	0,000393
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005878	0,000055

Май

Средняя температура, °С: 13,9

Средняя минимальная температура, °С: 13,9

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0011711	0,000110
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001903	0,000018
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000622	0,000006
0330	Сера диоксид	0,0001663	0,000016
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0042639	0,000393
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005878	0,000055

Июнь

Средняя температура, °С: 17

Средняя минимальная температура, °С: 17

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0011711	0,000110
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001903	0,000018
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000622	0,000006
0330	Сера диоксид	0,0001663	0,000016
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0042639	0,000393
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005878	0,000055

Июль

Средняя температура, °С: 18,6

Средняя минимальная температура, °С: 18,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0011711	0,000110
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001903	0,000018
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000622	0,000006
0330	Сера диоксид	0,0001663	0,000016
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0042639	0,000393
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005878	0,000055

Август

Средняя температура, °С: 17,4

Средняя минимальная температура, °C: 17,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0011711	0,000110
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001903	0,000018
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000622	0,000006
0330	Сера диоксид	0,0001663	0,000016
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0042639	0,000393
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005878	0,000055

Сентябрь

Средняя температура, °C: 11,9

Средняя минимальная температура, °C: 11,9

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0011711	0,000110
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001903	0,000018
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000622	0,000006
0330	Сера диоксид	0,0001663	0,000016
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0042639	0,000393
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005878	0,000055

Октябрь

Средняя температура, °C: 5,6

Средняя минимальная температура, °C: 5,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0011711	0,000110
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001903	0,000018
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000622	0,000006
0330	Сера диоксид	0,0001663	0,000016
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0042639	0,000393
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005878	0,000055

Ноябрь

Средняя температура, °C: -0,3

Средняя минимальная температура, °C: -0,3

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0029489	0,000244
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004792	0,000040
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002586	0,000021
0330	Сера диоксид	0,0002463	0,000022
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0132451	0,001073
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0017945	0,000147

Декабрь

Средняя температура, °C: -4,7

Средняя минимальная температура, °C: -4,7

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0029489	0,000244
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004792	0,000040
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002586	0,000021
0330	Сера диоксид	0,0002463	0,000022
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0132451	0,001073
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0017945	0,000147

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Таможенный союз

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: свыше 16 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Проведение экологического контроля: не проводился

Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_{\text{кв}} \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.7, 2.8 [1])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_{\text{пр}}' \cdot t_{\text{пр}} \cdot K_{\text{нтр. пр}} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{\text{нтр.}} + m_{\text{хх}}' \cdot t_{\text{хх1}} \cdot K_{\text{нтр.}}) \cdot N / 3600 \quad (2.10 [1])$$

$$M_1 = m_{\text{пр}}' \cdot t_{\text{пр}} \cdot K_{\text{нтр. пр}} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{\text{нтр.}} + m_{\text{хх}}' \cdot t_{\text{хх1}} \cdot K_{\text{нтр.}} \quad (2.1 [1])$$

$$M_2 = m_L \cdot L_2 \cdot K_{\text{нтр.}} + m_{\text{хх}}' \cdot t_{\text{хх2}} \cdot K_{\text{нтр.}} \quad (2.2 [1])$$

$$m_{\text{пр}}' = m_{\text{пр}} \cdot k \quad (2.3 [1])$$

$$m_{\text{хх}}' = m_{\text{хх}} \cdot k \quad (2.4 [1])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,06 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,06 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,03

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1Д}$): 0,09

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,03

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,09

$m_{\text{пр}}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

$m_{\text{хх}}$ - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода ($t_{\text{хх1}}$, $t_{\text{хх2}}$), мин.: 1

Время прогрева двигателя ($t_{\text{пр}}$), мин.

Для автобусов при температурах ниже -10°C

$$t_{\text{пр}} = 8 + 15 \cdot n$$

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше $+5^\circ\text{C}$ ($m_{\text{пр}}$, m_L , $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/мин.	3	0,4	1	0,04	0,113	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	7,5	1,1	4,5	0,4	0,78	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0

холостом ходу (m_{xx}), г/мин.						
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	3	0,4	1	0,04	0,113	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	7,5	1,1	4,5	0,4	0,78	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/км	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до $+5^{\circ}\text{C}$ ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	7,38	0,99	2	0,144	0,1224	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	8,37	1,17	4,5	0,45	0,873	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	7,38	0,99	2	0,144	0,1224	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	8,37	1,17	4,5	0,45	0,873	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/км	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	8,2	1,1	2	0,16	0,136	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	9,3	1,3	4,5	0,5	0,97	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	8,2	1,1	2	0,16	0,136	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	9,3	1,3	4,5	0,5	0,97	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/км	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0

Значение коэффициентов снижения удельных выбросов, k

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
k	1	1	1	1	1	1

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, $K_{нтр}$, $K_{нтр. пр}$

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
$K_{нтр.}$	1	1	1	1	1	1
$K_{нтр. пр}$	1	1	1	1	1	1

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, ($N_{кв}$)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда, (N')
Январь	1	21	1
Февраль	1	21	1
Март	1	21	1
Апрель	1	21	1
Май	1	21	1
Июнь	1	21	1
Июль	1	21	1
Август	1	21	1
Сентябрь	1	21	1
Октябрь	1	21	1
Ноябрь	1	21	1
Декабрь	1	21	1

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.
2. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г.
3. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

Расчет выбросов при сжигании газа для подогрева резервуара с битумом

Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час.

Источник №	6512
Вид топлива	Природный газ

1. Оксиды азота - от сжигания газа.

Суммарное количество оксидов азота NO_x в пересчете на NO_2 (в г/с, т/год), выбрасываемых в атмосферу с дымовыми газами, рассчитывается по формуле:

$$M_{NO_x} = 0,001 * B * Q_i^r * K_{NO_2}^r * (1 - \beta), \text{ т/г}$$

$$G_{NO_x} = M_{NO_2} * 10^6 / 3600 * n * t, \text{ г/с}$$

где:

B^1 - расчетный расход топлива, (тыс.м ³ /год), при работе котла в соответствии с режимной картой с достаточной степенью точности может быть принято $B_p = B$ – фактическому расходу топлива на котел;	0,0011
B^2 - расчетный расход топлива, (л/с), при работе котла в соответствии с режимной картой ;	0,001
Q_i^r - низшая теплота сгорания топлива, МДж/м ³ ;	35,8
K_{NO_2} - удельный выброс оксидов азота при сжигании газа, г/МДж.	0,075
β - безразмерный коэффициент, учитывающий степень снижения выбросов окислов азота в результате применения технических решений;	0,7
n - количество рабочих дней, дн/год	41
t - время работы, час/дн	7
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (NO_x):	0,0000008
Валовый выброс загрязняющих веществ (NO_x):	0,0000010

В связи с установленными отдельными ПДК для оксида и диоксида азота, и с учетом трансформации оксида азота в атмосферном воздухе суммарные выбросы оксидов азота разделяются на составляющие (с учетом различия в молекулярной массе этих веществ):

$$M_{NO_2} = 0,8 * M_{NO_x}$$

$$M_{NO} = (1 - 0,8) * M_{NO_x} * (\mu_{NO}/\mu_{NO_2}) = 0,13 * M_{NO_x}$$

где:

0,8 – коэффициент трансформации оксида азота в диоксид.	

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

диоксид азота (0301)	0,0000006
оксид азота (0304)	0,0000001

Валовый выброс загрязняющих веществ:

диоксид азота (0301)	0,000001
оксид азота (0304)	0,000000

2. Оксид углерода - от сжигания газа.

При отсутствии данных инструментальных замеров оценка суммарного количества выбросов оксида углерода (г/с, т/год), может быть выполнена по соотношению:

$$M_{CO_2} = 10^{-3} * B * C_{CO} * (1 - g_4 / 100)$$

где:

C_{CO} – выход оксида углерода при сжигании топлива, г/м ³ или кг/тыс.м ³ Рассчитывается по формуле: $C_{CO} = g_3 * R * Q_i^r$,	8,95
g_3 – потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, %;	0,5
R – коэффициент, учитывающий долю потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленную наличием в продуктах неполного сгорания оксида углерода, принимается для газа 0,5;	0,5
g_4 – потери тепла вследствие механической неполноты сгорания топлива, %.	0,5

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

оксид углерода (0337)	0,0000089
-----------------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

оксид углерода (0337)	0,000010
-----------------------	----------

3. Бенз(а)пирен - от сжигания газа.

Расчет произведен согласно методике: "Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час". М, 1999

Суммарное количество бенз(а)пирена, поступающего в атмосферу с дымовыми газами (г/с, т/год), рассчитывается по уравнению:

количество образующегося вещества, мкг/100 м ³	8
количество образующегося вещества, мкг/ м ³	0,08
количество образующегося вещества, мг/м ³	0,00008
количество образующегося вещества, г/м ³	0,00000008

Максимально-разовый выброс с загрязняющих веществ:

бенз(а)пирен (0703)	0,000000000000
---------------------	----------------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

бенз(а)пирен (0703)	0,000000000000
---------------------	----------------

В соответствии с «Методикой проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на асфальтобетонных заводах (расчетным методом)», М.-1998 г. Удельный выброс загрязняющего вещества (углеводородов) может быть принят в среднем 1 кг на 1 т готового битума.

Валовый выброс определяется согласно:

$$M = m * 1 \text{ кг} / 1000, \text{ т/год}$$

Расход битумной эмульсии 0,8 л/м².

Площадь, покрытая асфальтом на данном объекте, м ²	9560,40
m - количество потраченного битума на асфальтирование дорог, т	6,922

Валовый выброс загрязняющего вещества:

алканы C ₁₂ - C ₁₉ (2754)	0,006922
---	----------

Максимально-разовый выброс определяется по формуле:

$$G = M * 10^6 / n * t * 3600, \text{ г/сек}$$

Количество рабочих дней, дн/год	41
Время работы, час/дн	7

Максимально-разовый выброс загрязняющего вещества:

алканы C ₁₂ - C ₁₉ (2754)	0,0066996
---	-----------

Источник №6513
Укладка асфальтобетонных смеси,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №1, Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в
Шуйском районе Ивановской области, г. Шуя, 2023

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0833

г. Шуя, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	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

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.015
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.050

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.015
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.050

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка</i>	<i>Категория</i>	<i>Мощность двигателя</i>	<i>ЭС</i>
Асфальтоукладчик ДС-181-02	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	нет

Асфальтоукладчик ДС-181-02 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих их в течение 30 мин.	Тсут	tdв	тнагр	txx
Январь	0.00	0	0	420	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	420	12	13	5
Март	0.00	0	0	420	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	420	12	13	5
Май	0.00	0	0	420	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	420	12	13	5
Июль	1.00	1	1	420	12	13	5
Август	0.00	0	0	420	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	420	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	420	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	420	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	420	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0409906	0.043577
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0327924	0.034862
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0053288	0.005665
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0045017	0.004779
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0033200	0.003535
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0273783	0.030452
0401	Углеводороды**	0.0077372	0.008335
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0011667	0.000088
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0065706	0.008247

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Асфальтоукладчик ДС-181-02	0.030452
	ВСЕГО:	0.030452
Всего за год		0.030452

аксимальный выброс составляет: 0.0273783 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
--------------	----	----	-----	-----	-----	----------	-----	-----	-----	--------------

Асфальтоукладчик ДС-181-02	25.000	1.0	2.400	2.0	1.290	1.290	10	2.400	да	
	25.000	1.0	2.400	2.0	1.290	1.290	10	2.400	да	0.0273783

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Асфальтоукладчик ДС-181-02	0.008335
	ВСЕГО:	0.008335
Всего за год		0.008335

аксимальный выброс составляет: 0.0077372 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>Sxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Асфальтоукладчик ДС-181-02	2.100	1.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	да	
	2.100	1.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	да	0.0077372

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Асфальтоукладчик ДС-181-02	0.043577
	ВСЕГО:	0.043577
Всего за год		0.043577

аксимальный выброс составляет: 0.0409906 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>Sxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Асфальтоукладчик ДС-181-02	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0409906

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Асфальтоукладчик ДС-181-02	0.004779
	ВСЕГО:	0.004779
Всего за год		0.004779

аксимальный выброс составляет: 0.0045017 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Асфальтоукладчик ДС-181-02	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	0.270	10	0.060	да	
	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	0.270	10	0.060	да	0.0045017

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Асфальтоукладчик ДС-181-02	0.003535
	ВСЕГО:	0.003535
Всего за год		0.003535

аксимальный выброс составляет: 0.0033200 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Асфальтоукладчик ДС-181-02	0.042	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	10	0.097	да	
	0.042	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	10	0.097	да	0.0033200

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Асфальтоукладчик ДС-181-02	0.034862
	ВСЕГО:	0.034862
Всего за год		0.034862

аксимальный выброс составляет: 0.0327924 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Асфальтоукладчик ДС-181-02	0.005665
	ВСЕГО:	0.005665
Всего за год		0.005665

аксимальный выброс составляет: 0.0053288 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
--------	------------------	----------------

<i>года</i>	<i>или дорожной техники</i>	<i>(тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Теплый	Асфальтоукладчик ДС-181-02	0.000088
	ВСЕГО:	0.000088
Всего за год		0.000088

аксимальный выброс составляет: 0.0011667 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т еп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Асфальтоукладчик ДС-181-02	2.100	1.0	100.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	0.0	да	
	2.100	1.0	100.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	0.0	да	0.0011667

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Теплый	Асфальтоукладчик ДС-181-02	0.008247
	ВСЕГО:	0.008247
Всего за год		0.008247

аксимальный выброс составляет: 0.0065706 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т еп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Асфальтоукладчик ДС-181-02	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	да	
	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0065706

Источников №6514
Укатка асфальтобетонной смеси,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №1, Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в
Шуйском районе Ивановской области, г. Шуя, 2023

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0833

г. Шуя, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	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 года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.015
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.050

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.015
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.050

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Каток дорожный САТ СВ-434D	Колесная	36-60 кВт (49-82 л.с.)	нет

Каток дорожный САТ СВ-434D : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих их в течение 30 мин.	Тсут	tdв	тнагр	txx
Январь	0.00	0	0	420	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	420	12	13	5
Март	0.00	0	0	420	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	420	12	13	5
Май	0.00	0	0	420	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	420	12	13	5
Июль	1.00	1	1	420	12	13	5
Август	0.00	0	0	420	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	420	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	420	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	420	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	420	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0247283	0.026296
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0197827	0.021037
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0032147	0.003418
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0028406	0.003016
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0020878	0.002223
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0163628	0.018548
0401	Углеводороды**	0.0046744	0.005226
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0032222	0.000244
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0014522	0.004982

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Каток дорожный САТ СВ-434D	0.018548
	ВСЕГО:	0.018548
Всего за год		0.018548

аксимальный выброс составляет: 0.0163628 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
--------------	----	----	-----	-----	-----	----------	-----	-----	-----	--------------

Каток дорожный CAT CB-434D	23.300	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	да	
	23.300	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	да	0.0163628

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Каток дорожный CAT CB-434D	0.005226
	ВСЕГО:	0.005226
Всего за год		0.005226

аксимальный выброс составляет: 0.0046744 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименован ие</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.те п.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Sxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Каток дорожный CAT CB-434D	5.800	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	да	
	5.800	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	да	0.0046744

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Каток дорожный CAT CB-434D	0.026296
	ВСЕГО:	0.026296
Всего за год		0.026296

аксимальный выброс составляет: 0.0247283 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименован ие</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.те п.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Sxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Каток дорожный CAT CB-434D	1.200	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	да	
	1.200	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	да	0.0247283

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Каток дорожный CAT CB-434D	0.003016
	ВСЕГО:	0.003016
Всего за год		0.003016

аксимальный выброс составляет: 0.0028406 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Sxp	Выброс (г/с)
Каток дорожный САТ СВ-434D	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	0.170	10	0.040	да	
	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	0.170	10	0.040	да	0.0028406

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Каток дорожный САТ СВ-434D	0.002223
	ВСЕГО:	0.002223
Всего за год		0.002223

аксимальный выброс составляет: 0.0020878 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Sxp	Выброс (г/с)
Каток дорожный САТ СВ-434D	0.029	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	да	
	0.029	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	да	0.0020878

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Каток дорожный САТ СВ-434D	0.021037
	ВСЕГО:	0.021037
Всего за год		0.021037

аксимальный выброс составляет: 0.0197827 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Каток дорожный САТ СВ-434D	0.003418
	ВСЕГО:	0.003418
Всего за год		0.003418

аксимальный выброс составляет: 0.0032147 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Каток дорожный САТ СВ-434D	0.000244
	ВСЕГО:	0.000244
Всего за год		0.000244

аксимальный выброс составляет: 0.0032222 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Каток дорожный САТ СВ-434D	5.800	1.0	100.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	0.0	да	
	5.800	1.0	100.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	0.0	да	0.0032222

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Каток дорожный САТ СВ-434D	0.004982
	ВСЕГО:	0.004982
Всего за год		0.004982

аксимальный выброс составляет: 0.0014522 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Каток дорожный САТ СВ-434D	5.800	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	да	
	5.800	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	да	0.0014522

Источник №6515
Установка светильников,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №1, Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в
Шуйском районе Ивановской области, г. Шуя, 2023

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0833

г. Шуя, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	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 года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.015
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.050

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.015
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.050

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Автогидроподъемник АГП-18.04	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет

Автогидроподъемник АГП-18.04 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих их в течение 30 мин.	Тсут	tdв	тнагр	txx
Январь	0.00	0	0	420	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	420	12	13	5
Март	0.00	0	0	420	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	420	12	13	5
Май	0.00	0	0	420	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	420	12	13	5
Июль	0.00	0	0	420	12	13	5
Август	1.00	1	1	420	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	420	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	420	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	420	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	420	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0665494	0.035388
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0532396	0.028310
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0086514	0.004600
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0075028	0.003983
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0054217	0.002886
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0444172	0.024586
0401	Углеводороды**	0.0127606	0.006861
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0016111	0.000061
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0111494	0.006800

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автогидроподъемник АГП-18.04	0.024586
	ВСЕГО:	0.024586
Всего за год		0.024586

аксимальный выброс составляет: 0.0444172 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
--------------	----	----	-----	-----	-----	----------	-----	-----	-----	--------------

Автогидроп одъемник АГП-18.04	35.000	1.0	3.900	2.0	2.090	2.090	10	3.910	да	
	35.000	1.0	3.900	2.0	2.090	2.090	10	3.910	да	0.0444172

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автогидроподъемник АГП-18.04	0.006861
	ВСЕГО:	0.006861
Всего за год		0.006861

аксимальный выброс составляет: 0.0127606 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименован ие</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.те п.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автогидроп одъемник АГП-18.04	2.900	1.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	да	
	2.900	1.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	да	0.0127606

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автогидроподъемник АГП-18.04	0.035388
	ВСЕГО:	0.035388
Всего за год		0.035388

аксимальный выброс составляет: 0.0665494 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименован ие</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.те п.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автогидроп одъемник АГП-18.04	3.400	1.0	0.780	2.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
	3.400	1.0	0.780	2.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.0665494

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автогидроподъемник АГП-18.04	0.003983
	ВСЕГО:	0.003983
Всего за год		0.003983

аксимальный выброс составляет: 0.0075028 г/с. Месяц достижения: Август.

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

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автогидроподъемник АГП-18.04	0.000	1.0	0.100	2.0	0.450	0.450	10	0.100	да	
	0.000	1.0	0.100	2.0	0.450	0.450	10	0.100	да	0.0075028

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автогидроподъемник АГП-18.04	0.002886
	ВСЕГО:	0.002886
Всего за год		0.002886

аксимальный выброс составляет: 0.0054217 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автогидроподъемник АГП-18.04	0.058	1.0	0.160	2.0	0.310	0.310	10	0.160	да	
	0.058	1.0	0.160	2.0	0.310	0.310	10	0.160	да	0.0054217

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автогидроподъемник АГП-18.04	0.028310
	ВСЕГО:	0.028310
Всего за год		0.028310

аксимальный выброс составляет: 0.0532396 г/с. Месяц достижения: Август.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автогидроподъемник АГП-18.04	0.004600
	ВСЕГО:	0.004600
Всего за год		0.004600

аксимальный выброс составляет: 0.0086514 г/с. Месяц достижения: Август.

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

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс

<i>года</i>	<i>или дорожной техники</i>	<i>(тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Теплый	Автогидроподъемник АГП-18.04	0.000061
	ВСЕГО:	0.000061
Всего за год		0.000061

аксимальный выброс составляет: 0.0016111 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т еп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автогидроподъемник АГП-18.04	2.900	1.0	100.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	0.0	да	
	2.900	1.0	100.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	0.0	да	0.0016111

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Теплый	Автогидроподъемник АГП-18.04	0.006800
	ВСЕГО:	0.006800
Всего за год		0.006800

аксимальный выброс составляет: 0.0111494 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т еп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автогидроподъемник АГП-18.04	2.900	1.0	0.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	100.0	да	
	2.900	1.0	0.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	100.0	да	0.0111494

Источник №6516
Отверстия в грунте,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №1, Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в
Шуйском районе Ивановской области, г. Шуя, 2023

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0833

г. Шуя, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	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

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.015
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.050

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.015
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.050

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка</i>	<i>Категория</i>	<i>Мощность двигателя</i>	<i>ЭС</i>
Бурильно-крановая машина БКМ-5	Колесная	161-260 КВт (220-354 л.с.)	нет

Бурильно-крановая машина БКМ-5 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих их в течение 30 мин.	Тсут	tдв	тнагр	tхх
Январь	0.00	0	0	420	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	420	12	13	5
Март	0.00	0	0	420	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	420	12	13	5
Май	0.00	0	0	420	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	420	12	13	5
Июль	0.00	0	0	420	12	13	5
Август	1.00	1	1	420	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	420	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	420	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	420	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	420	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1074072	0.057094
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0859258	0.045675
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0139629	0.007422
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0120322	0.006388
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0088828	0.004728
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0716350	0.039663
0401	Углеводороды**	0.0204978	0.011022
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0026111	0.000099
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0178867	0.010923

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бурильно-крановая машина БКМ-5	0.039663
	ВСЕГО:	0.039663
Всего за год		0.039663

аксимальный выброс составляет: 0.0716350 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименован	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.те	Vдв	Mхх	Sхр	Выброс (г/с)
------------	----	----	-----	-----	-----	--------	-----	-----	-----	--------------

<i>ие</i>						<i>п.</i>				
Бурильно-крановая машина БКМ-5	57.000	1.0	6.300	2.0	3.370	3.370	10	6.310	да	
	57.000	1.0	6.300	2.0	3.370	3.370	10	6.310	да	0.0716350

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Бурильно-крановая машина БКМ-5	0.011022
	ВСЕГО:	0.011022
Всего за год		0.011022

аксимальный выброс составляет: 0.0204978 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.теп.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Sxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Бурильно-крановая машина БКМ-5	4.700	1.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	да	
	4.700	1.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	да	0.0204978

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Бурильно-крановая машина БКМ-5	0.057094
	ВСЕГО:	0.057094
Всего за год		0.057094

аксимальный выброс составляет: 0.1074072 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.теп.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Sxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Бурильно-крановая машина БКМ-5	4.500	1.0	1.270	2.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	4.500	1.0	1.270	2.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.1074072

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Бурильно-крановая машина БКМ-5	0.006388
	ВСЕГО:	0.006388
Всего за год		0.006388

аксимальный выброс составляет: 0.0120322 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Бурильно-крановая машина БКМ-5	0.000	1.0	0.170	2.0	0.720	0.720	10	0.170	да	
	0.000	1.0	0.170	2.0	0.720	0.720	10	0.170	да	0.0120322

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бурильно-крановая машина БКМ-5	0.004728
	ВСЕГО:	0.004728
Всего за год		0.004728

аксимальный выброс составляет: 0.0088828 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Бурильно-крановая машина БКМ-5	0.095	1.0	0.250	2.0	0.510	0.510	10	0.250	да	
	0.095	1.0	0.250	2.0	0.510	0.510	10	0.250	да	0.0088828

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бурильно-крановая машина БКМ-5	0.045675
	ВСЕГО:	0.045675
Всего за год		0.045675

аксимальный выброс составляет: 0.0859258 г/с. Месяц достижения: Август.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бурильно-крановая машина БКМ-5	0.007422
	ВСЕГО:	0.007422
Всего за год		0.007422

аксимальный выброс составляет: 0.0139629 г/с. Месяц достижения: Август.

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Бурильно-крановая машина БКМ-5	0.000099
	ВСЕГО:	0.000099
Всего за год		0.000099

аксимальный выброс составляет: 0.0026111 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Бурильно-крановая машина БКМ-5	4.700	1.0	100.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	0.0	да	
	4.700	1.0	100.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	0.0	да	0.0026111

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Бурильно-крановая машина БКМ-5	0.010923
	ВСЕГО:	0.010923
Всего за год		0.010923

аксимальный выброс составляет: 0.0178867 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Бурильно-крановая машина БКМ-5	4.700	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	100.0	да	
	4.700	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0178867

Источник №6517
Укладка кабеля в траншеи,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стойка,
предприятие №912, Полигон ТКО с площадкой компос,
Брянск, 2021 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Технозкос"
Регистрационный номер: 01-01-1591

Брянск, 2021 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	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 года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

- 1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
- 2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по содержанию свинца;
- 3 - Дизельное топливо;
- 4 - Сжатый газ;
- 5 - Неэтилированный бензин;
- 6 - Сжиженный нефтяной газ.

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

- 1 - до 1.2 л
- 2 - свыше 1.2 до 1.8 л
- 3 - свыше 1.8 до 3.5 л
- 4 - свыше 3.5 л

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

- 1 - до 2 т
- 2 - свыше 2 до 5 т

- 3 - свыше 5 до 8 т
- 4 - свыше 8 до 16 т
- 5 - свыше 16 т

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

- 1 - Особо малый (до 5.5 м)
- 2 - Малый (6.0-7.5 м)
- 3 - Средний (8.0-10.0 м)
- 4 - Большой (10.5-12.0 м)
- 5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.015
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.050

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.015
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.050
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Экокоэф роль	Нейтрал изатор	Маршру тный
КамАЗ	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет	нет	-

КамАЗ : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Т _{ср}
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	1.00	1
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NO _x)*	0.0028500	0.000131
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0022800	0.000105
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0003705	0.000017
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0001165	0.000005
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0003164	0.000014
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0083879	0.000382
0401	Углеводороды**	0.0011569	0.000054
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0011569	0.000054

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;
угарный газ)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	КамаЗ	0.000382
	ВСЕГО:	0.000382
Всего за год		0.000382

аксимальный выброс составляет: 0.0083879 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрП р</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlтеп.</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
КамаЗ (д)	3.000	4.0	1.0	1.0	6.100	6.100	1.0	2.900	да	
	3.000	4.0	1.0	1.0	6.100	6.100	1.0	2.900	да	0.0083879

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	КамаЗ	0.000054
	ВСЕГО:	0.000054
Всего за год		0.000054

аксимальный выброс составляет: 0.0011569 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрП р</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlтеп.</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
КамаЗ (д)	0.400	4.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.450	да	
	0.400	4.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.450	да	0.0011569

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	КамаЗ	0.000131
	ВСЕГО:	0.000131
Всего за год		0.000131

аксимальный выброс составляет: 0.0028500 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрП р</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlтеп.</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
КамаЗ (д)	1.000	4.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	да	
	1.000	4.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	да	0.0028500

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	КамаЗ	0.000005
	ВСЕГО:	0.000005
Всего за год		0.000005

аксимальный выброс составляет: 0.0001165 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрП р</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlтеп.</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
КамаЗ (д)	0.040	4.0	1.0	1.0	0.300	0.300	1.0	0.040	да	
	0.040	4.0	1.0	1.0	0.300	0.300	1.0	0.040	да	0.0001165

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	КамаЗ	0.000014
	ВСЕГО:	0.000014
Всего за год		0.000014

аксимальный выброс составляет: 0.0003164 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрП р</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlтеп.</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
КамаЗ (д)	0.113	4.0	1.0	1.0	0.540	0.540	1.0	0.100	да	
	0.113	4.0	1.0	1.0	0.540	0.540	1.0	0.100	да	0.0003164

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	КамаЗ	0.000105
	ВСЕГО:	0.000105
Всего за год		0.000105

аксимальный выброс составляет: 0.0022800 г/с. Месяц достижения: Август.

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

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	КамаЗ	0.000017

	ВСЕГО:	0.000017
Всего за год		0.000017

аксимальный выброс составляет: 0.0003705 г/с. Месяц достижения: Август.

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин
дезодорированный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	КамАЗ	0.000054
	ВСЕГО:	0.000054
Всего за год		0.000054

аксимальный выброс составляет: 0.0011569 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>Кнтр Пр</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlтеп .</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
КамАЗ (д)	0.400	4.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.450	100.0	да	
	0.400	4.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.450	100.0	да	0.0011569

Расчет выбросов от ТРК дизтоплива .

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров, М.: 1997 г. Дополнение к методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров. С-Петербург: 1999 г.

Источник №		6518
<i>Тип используемого топлива</i>		<i>Дизтопливо</i>
<i>Годовой расход используемого топлива, куб.м</i>	<i>осенне-зимний период</i>	240
	<i>весене-летний период</i>	240
<i>Количество пистолетов на ТРК</i>		1

При определении выбросов от АЗС учитываются выбросы из резервуаров с нефтепродуктами при их закачке ($W_{зак}$), от топливных баков автомобилей при их заправке ($W_{б.а.}$), а также при проливах за счет стекания нефтепродуктов со стенок заправочных и сливных шлангов ($W_{пр.р.}, G_{пр.а.}$).

Валовые выбросы паров нефтепродуктов при закачке в резервуар рассчитываются по формулам:

годовые выбросы (W , т/год)

$$W_p = W_{зак.} + W_{пр.р.}$$

$$W_{зак} = (C_p^{O_3} * Q_{O_3} + C_p^{ВЛ} * Q_{ВЛ}) * 10^{-6}$$

$$W_{пр.р.}^{бензин} = 0,5 * 125 * (Q_{O_3} + Q_{ВЛ}) * 10^{-6}$$

$$W_{пр.р.}^{дизтопливо} = 0,5 * 50 * (Q_{O_3} + Q_{ВЛ}) * 10^{-6}$$

максимальные выбросы (G , г/с)

$$G_{зак} = (C_p^{max} * V_{сл.}) / 1200$$

Годовые выбросы паров нефтепродуктов от ТРК при заправке рассчитываются как сумма выбросов из баков автомобилей ($W_{б.а.}$) и выбросов от пролива нефтепродуктов на поверхность ($W_{пр.а.}$):

годовые выбросы (W , т/год)

$$W_{ТРК} = W_{б.а.} + W_{пр.а.}$$

$$W_{б.а.} = (C_b^{O_3} * Q_{O_3} + C_b^{ВЛ} * Q_{ВЛ}) * 10^{-6}$$

$$W_{пр.а.}^{бензин} = 0,5 * 125 * (Q_{O_3} + Q_{ВЛ}) * 10^{-6}$$

$$W_{пр.а.}^{дизтопливо} = 0,5 * 50 * (Q_{O_3} + Q_{ВЛ}) * 10^{-6}$$

максимальные выбросы (G , г/с)

$$G_{б.а/м} = (C_{б.а/м}^{max} * V_{ч.факт}) / 3600$$

Условные обозначения:

C_p, C_b - концентрации паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров и баков автомашин, г/м³;

$Q_{оз}$, $Q_{вл}$ – объем нефтепродуктов, закачиваемых в резервуар и баки автомашин в осенне-зимний и весенне-летний периоды года соответственно, тн;

$V_{сл}$ - объем слитого нефтепродукта из цистерны в резервуар, м³.

$V_{ч.факт.}$ - фактический максимальный расход топлива через ТРК, м³/ч.

Выбросы индивидуальных компонентов по группам рассчитываются по формулам:

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

$$W_i = W * C_i * 10^{-2} \text{ (т/год)}$$

где: C_i - концентрация i-го загрязняющего вещества, % (масс.)

Одновременная закачка нефтепродукта в резервуары и баки автомобилей не осуществляется.

Суммарные годовые выбросы из резервуаров и ТРК определяются по формуле:

$$W = W_p + W_{ТРК} \text{ (т/год)}$$

Коэффициенты: $C_{б.а/м}^{max} = 3,14 \text{ г/куб.м}$

$$C_{б}^{оз} = 1,6 \text{ г/куб.м}$$

$$C_{б}^{вл} = 2,2 \text{ г/куб.м}$$

$$V_{ч.факт.} = 3 \text{ куб.м/ч}$$

Разбиваем выбросы паров нефтепродуктов на составляющие:

<i>углеводороды предельные C₁₂-C₁₉ (2754), %</i>	99,72
<i>сероводород (0333), %</i>	0,28

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ по источнику составит:

<i>алканы C₁₂-C₁₉ (2754)</i>	0,0026094
<i>сероводород (0333)</i>	0,0000073

Валовый выброс загрязняющих веществ по источнику составит:

<i>алканы C₁₂-C₁₉ (2754)</i>	0,012876
<i>сероводород (0333)</i>	0,000036

Источник №6519
Автомойка колес,
тип - 11 - Участок мойки автомобилей,
предприятие №912, Полигон ТКО с площадкой компос,
Брянск, 2021 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Технозкос"
Регистрационный номер: 01-01-1591

Брянск, 2021 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	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 года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

- 1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
- 2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по содержанию свинца;
- 3 - Дизельное топливо;
- 4 - Сжатый газ;
- 5 - Неэтилированный бензин;
- 6 - Сжиженный нефтяной газ.

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

- 1 - до 1.2 л
- 2 - свыше 1.2 до 1.8 л
- 3 - свыше 1.8 до 3.5 л
- 4 - свыше 3.5 л

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

- 1 - до 2 т
- 2 - свыше 2 до 5 т

- 3 - свыше 5 до 8 т
- 4 - свыше 8 до 16 т
- 5 - свыше 16 т

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

- 1 - Особо малый (до 5.5 м)
- 2 - Малый (6.0-7.5 м)
- 3 - Средний (8.0-10.0 м)
- 4 - Большой (10.5-12.0 м)
- 5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

Общее описание участка

Подтип - с тупиковыми постами

Расстояние от ворот помещения до моечной установки (км): 0.005

Максимальное количество автомобилей, обслуживаемых мойкой в течение часа: 30

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Экокоэфф. роль	Нейтрал изатор	Кол-во
Грузовой	Грузовой	СНГ	5	Диз.	3	нет	нет	9900

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0045417	0.005396
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0036333	0.004316
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0005904	0.000701
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0002000	0.000238
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0005358	0.000637
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0131250	0.015593
0401	Углеводороды**	0.0017583	0.002089
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0017583	0.002089

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/год)
Грузовой	0.015593
ВСЕГО:	0.015593

Максимальный выброс составляет: 0.0131250 г/с.

Наименование	Mпр	MI	Nк	Max	Выброс (г/с)
Грузовой (д)	3.000	7.500	9900	*	0.0131250

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Грузовой	0.002089
ВСЕГО:	0.002089

Максимальный выброс составляет: 0.0017583 г/с.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>MI</i>	<i>Nк</i>	<i>Мах</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Грузовой (д)	0.400	1.100	9900	*	0.0017583

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Грузовой	0.005396
ВСЕГО:	0.005396

Максимальный выброс составляет: 0.0045417 г/с.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>MI</i>	<i>Nк</i>	<i>Мах</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Грузовой (д)	1.000	4.500	9900	*	0.0045417

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы**

<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Грузовой	0.000238
ВСЕГО:	0.000238

Максимальный выброс составляет: 0.0002000 г/с.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>MI</i>	<i>Nк</i>	<i>Мах</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Грузовой (д)	0.040	0.400	9900	*	0.0002000

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

<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Грузовой	0.000637
ВСЕГО:	0.000637

Максимальный выброс составляет: 0.0005358 г/с.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>MI</i>	<i>Nк</i>	<i>Мах</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Грузовой (д)	0.113	0.780	9900	*	0.0005358

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы**

<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Грузовой	0.004316
ВСЕГО:	0.004316

Максимальный выброс составляет: 0.0036333 г/с.

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

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Грузовой	0.000701
ВСЕГО:	0.000701

Максимальный выброс составляет: 0.0005904 г/с.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Валовые выбросы

<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Грузовой	0.002089
ВСЕГО:	0.002089

Максимальный выброс составляет: 0.0017583 г/с.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>MI</i>	<i>Nк</i>	<i>%%</i>	<i>Мах</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Грузовой (д)	0.400	1.100	9900	100.0	*	0.0017583

Источник №6520
Доставка сотрудников,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
предприятие №1, Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в
Шуйском районе Ивановской области, г. Шуя, 2023

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0833

г. Шуя, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	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 года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

- 1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
- 2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по содержанию свинца;
- 3 - Дизельное топливо;
- 4 - Сжатый газ;
- 5 - Неэтилированный бензин;
- 6 - Сжиженный нефтяной газ.

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

- 1 - до 1.2 л
- 2 - свыше 1.2 до 1.8 л
- 3 - свыше 1.8 до 3.5 л
- 4 - свыше 3.5 л

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

- 1 - до 2 т
- 2 - свыше 2 до 5 т

- 3 - свыше 5 до 8 т
- 4 - свыше 8 до 16 т
- 5 - свыше 16 т

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

- 1 - Особо малый (до 5.5 м)
- 2 - Малый (6.0-7.5 м)
- 3 - Средний (8.0-10.0 м)
- 4 - Большой (10.5-12.0 м)
- 5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.005
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.050

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.005
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.050
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Экокоэффициент роль	Нейтрал изатор	Маршрут ный
Микроавтобус	Автобус	СНГ	1	Карб.	5	нет	нет	нет

Микроавтобус : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	2.00	2
Февраль	2.00	2
Март	2.00	2
Апрель	2.00	2
Май	2.00	2
Июнь	2.00	2
Июль	2.00	2
Август	2.00	2
Сентябрь	2.00	2
Октябрь	2.00	2
Ноябрь	2.00	2
Декабрь	2.00	2

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0010072	0.000267
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0008058	0.000214
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0001309	0.000035
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0002300	0.000061
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.1272042	0.028959
0401	Углеводороды**	0.0138847	0.003214
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0138847	0.003214

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;
угарный газ)**

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Микроавтобус	0.008893
	ВСЕГО:	0.008893
Переходный	Микроавтобус	0.004995
	ВСЕГО:	0.004995
Холодный	Микроавтобус	0.015071
	ВСЕГО:	0.015071
Всего за год		0.028959

Максимальный выброс составляет: 0.1272042 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрП р</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlтеп.</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Микроавтобус (б)	9.100	12.0	1.0	1.0	28.500	22.700	1.0	4.500	да	
	9.100	12.0	1.0	1.0	28.500	22.700	1.0	4.500	да	0.1272042

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Микроавтобус	0.001045
	ВСЕГО:	0.001045
Переходный	Микроавтобус	0.000535
	ВСЕГО:	0.000535
Холодный	Микроавтобус	0.001635
	ВСЕГО:	0.001635
Всего за год		0.003214

Максимальный выброс составляет: 0.0138847 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрП р</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlтеп.</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Микроавтобус (б)	1.000	12.0	1.0	1.0	3.500	2.800	1.0	0.400	да	
	1.000	12.0	1.0	1.0	3.500	2.800	1.0	0.400	да	0.0138847

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Микроавтобус	0.000098
	ВСЕГО:	0.000098
Переходный	Микроавтобус	0.000046
	ВСЕГО:	0.000046

Холодный	Микроавтобус	0.000123
	ВСЕГО:	0.000123
Всего за год		0.000267

Максимальный выброс составляет: 0.0010072 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП P	Ml	Mlтеп.	Kнтр	Mхх	Sхр	Выброс (г/с)
Микроавтобус (б)	0.070	12.0	1.0	1.0	0.600	0.600	1.0	0.050	да	
	0.070	12.0	1.0	1.0	0.600	0.600	1.0	0.050	да	0.0010072

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Микроавтобус	0.000024
	ВСЕГО:	0.000024
Переходный	Микроавтобус	0.000010
	ВСЕГО:	0.000010
Холодный	Микроавтобус	0.000028
	ВСЕГО:	0.000028
Всего за год		0.000061

Максимальный выброс составляет: 0.0002300 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП P	Ml	Mlтеп.	Kнтр	Mхх	Sхр	Выброс (г/с)
Микроавтобус (б)	0.016	12.0	1.0	1.0	0.110	0.090	1.0	0.012	да	
	0.016	12.0	1.0	1.0	0.110	0.090	1.0	0.012	да	0.0002300

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8**

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Микроавтобус	0.000078
	ВСЕГО:	0.000078
Переходный	Микроавтобус	0.000037
	ВСЕГО:	0.000037
Холодный	Микроавтобус	0.000098
	ВСЕГО:	0.000098
Всего за год		0.000214

Максимальный выброс составляет: 0.0008058 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Микроавтобус	0.000013
	ВСЕГО:	0.000013
Переходный	Микроавтобус	0.000006
	ВСЕГО:	0.000006
Холодный	Микроавтобус	0.000016
	ВСЕГО:	0.000016
Всего за год		0.000035

Максимальный выброс составляет: 0.0001309 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Микроавтобус	0.001045
	ВСЕГО:	0.001045
Переходный	Микроавтобус	0.000535
	ВСЕГО:	0.000535
Холодный	Микроавтобус	0.001635
	ВСЕГО:	0.001635
Всего за год		0.003214

Максимальный выброс составляет: 0.0138847 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>MI</i>	<i>MIтеп .</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Микроавтобус (б)	1.000	12.0	1.0	1.0	3.500	2.800	1.0	0.400	100.0	да	
	1.000	12.0	1.0	1.0	3.500	2.800	1.0	0.400	100.0	да	0.0138847

Расчет выделений (выбросов) загрязняющих веществ в процессе сварки.

Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)(утверждена приказом Госкомэкологии от 14.04.1997 № 158)

Источник №	6521
-------------------	-------------

При выполнении сварочных работ атмосферный воздух загрязняется сварочным аэрозолем, в состав которого в зависимости от вида сварки, марок электродов и флюса входят вредные для здоровья оксиды металлов (железа, марганца, хрома, ванадия, вольфрама, алюминия, титана, цинка, меди, никеля и др.), газообразные (фтористые соединения, оксиды углерода, азота, озон).

Количество образующихся при сварке пыли и газов принято характеризовать валовыми выделениями, отнесенными к 1 кг расходуемых материалов.

Валовый выброс загрязняющих веществ при сварке производится по формуле:

$$W_i = g_i * B * 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где:	g_i - удельный показатель выделяемого загрязняющего вещества в г/кг сварочного материала;	
	B - масса расходуемого за год материала, кг.	861,0

Максимально-разовый выброс определяется по формуле:

$$G_i = g_i * n / 3600 * t, \text{ г/с}$$

где:	n - максимальное количество сварочного материала, расходуемого в течении рабочего дня, кг/час.	0,6
	t - кол-во рабочих часов, час/день.	7,0

g_i - удельные выбросы для ручной дуговой сварки штучными электродами (УОНИ-13/45):

диоксид азота	1,50
---------------	------

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ составляет:

диоксид азота (0301)	0,0000366
----------------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ составляет:

диоксид азота (0301)	0,001292
оксид углерода	13,30

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ составляет:

оксид углерода (0337)	0,0003246
-----------------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ составляет:

оксид углерода (0337)	0,011451
фтористый водород	0,75

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ составляет:

фтористые газообразные соединения (0342)	0,0000183
--	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ составляет:

фтористые газообразные соединения (0342)	0,000646
сварочный аэрозоль	16,40
железа оксид	10,69

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ составляет:

оксид железа (0123)	0,0003436
---------------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ составляет:

оксид железа (0123)	0,012123
---------------------	----------

марганец и его соединения	0,92
---------------------------	------

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ составляет:

марганец и его соединения (0143)	0,0000225
---	------------------

Валовый выброс загрязняющих веществ составляет:

марганец и его соединения (0143)	0,000792
---	-----------------

пыль неорг.: 20-70% SiO ₂	1,40
--------------------------------------	------

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ составляет:

пыль неорганическая: 20-70% SiO₂ (2908)	0,0000342
---	------------------

Валовый выброс загрязняющих веществ составляет:

пыль неорганическая: 20-70% SiO₂ (2908)	0,001205
---	-----------------

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при проведении работ по гидроизоляции

Расчетная инструкция (методика) «Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса» (утверждена Федеральным агентством по промышленности Российской Федерации, 2006 год).

№ источника загрязнения:	6522
№ источника выделения:	01

При точечной или линейной сварке происходит расплавление геомембраны и ее затвердевание с выделением вредных веществ в атмосферу: ацетальдегида, углерода оксида, формальдегида, уксусной кислоты.

асчет выбросов ЗВ проводим аналогично сварке полиэтилена

При линейной сварке термоусаживаемой пленки должен соблюдаться баланс:

$$m_1 = m_2 + m_3, \quad \text{кг/час}$$

где: m_1 - масса расплавленной пленки, кг/час,

m_2 - масса затвердевшей пленки, кг/час,

m_3 - масса вредных веществ, выделяющихся в воздушную среду, кг/час.

Масса расплавленной пленки определяется по формуле:

$$m_1 = G_{\text{св}} * g * S * h * n, \quad \text{кг/час}$$

где: $G_{\text{св}}$ - производительность сварочного аппарата, пачек в час,

g - плотность пленки, кг/м³,

h - толщина свариваемого шва, м,

n - количество швов, шт.

$S = a * b$ - площадь свариваемого шва, м²,

где: a - ширина шва, м; b - длина шва, м.

Массу паров, выделяющихся в воздушную среду, следует определять в долях от m_1 , по формуле:

$$m_3 = K_m * K_t * m_1, \quad \text{кг/час},$$

где: K_m - коэффициент, учитывающий массовую долю паров, выделившихся в воздушную среду,

K_t - коэффициент, учитывающий временной фактор выделения вредностей

$$K_m = S_1 / S_2,$$

где: S_1 - площадь свариваемого шва, с которого выделяются вредные вещества, м²,

S_2 - площадь свариваемого шва, м².

$$S_1 = (a + 0,25 * b) * h$$

$$S_2 = a * b$$

При сварке термоусадочной пленки (отвечающей требованиям ГОСТ 25951-83), в воздушную среду выделяются вредные вещества, перечень которых представлен в таблице 14.5.

Наименование вредного вещества	Масса вредного вещества в долях от m_3 , кг/час
Ацетальдегид	$M_{\text{ац}} = 0,202 * m_3$
Углерод оксид	$M_{\text{угл}} = 0,3 * m_3$

Формальдегид	$M_{\text{форм}} = 0,282 * m_3$
Этановая кислота (уксусная кислота)	$M_{\text{эт}} = 0,216 * m_3$

Исходные данные для расчета:

$G_{\text{св}}$ - производительность сварочного аппарата, рулонов в час	1,5	
g - плотность полиэтиленовой пленки, кг/м ³	960	
a - ширина свариваемого шва, м	0,003	
v - длина свариваемого шва, м	8400	
h - толщина свариваемого шва, м	0,0015	
n - количество швов, шт.	2	
K_t - коэффициент, учитывающий временной фактор выделения вредностей (по данным технологической части)	0,125	
Время работы	дней в год - n	29
	часов в день - t	7

Масса расплавленной пленки определяется по формуле:

$$m_1 = G_{\text{св}} * g * S * h * n, \quad \text{кг/час}$$

$S = a * v =$	25,200000
$m_1 = G_{\text{св}} * g * S * h * n =$	108,864000

Массу паров, выделяющихся в воздушную среду, следует определять в долях от m_1 , по формуле:

$$m_3 = K_m * K_t * m_1, \quad \text{кг/час,}$$

$S_1 = (a + 0,25 * v) * h =$	3,150005
$S_2 = a * v =$	25,200000
$K_m = S_1 / S_2 =$	0,125000
$m_3 = K_m * K_t * m_1 =$	1,701005

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ G (г/сек) по источнику составит:

ацетальдегид (1317)	0,0954453
углерода оксид (0337)	0,1417504
формальдегид (1325)	0,1332454
уксусная кислота (1555)	0,1020603

Валовый выброс вредных веществ определяется по формуле:

$$M = (G * t * n * 3600) / 10^6, \quad \text{т/год}$$

где: G - максимально-разовый выброс, г/сек

t - число часов работы в день

n - число рабочих дней в год

3600 - коэффициент перевода часов в секунды

10^6 - коэффициент перевода грамм в тонны

Валовый выброс загрязняющих веществ по источнику составит:

ацетальдегид (1317)	0,069751
углерода оксид (0337)	0,103591
формальдегид (1325)	0,097376

этановая кислота (1555)	0,074586
-------------------------	----------

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при проведении работ по сварке труб ПНД

Расчетная инструкция (методика) «Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса» (утверждена Федеральным агентством по промышленности Российской Федерации, 2006 год).

№ источника загрязнения:	6523
№ источника выделения:	01

При точечной или линейной сварке происходит расплавление материала и ее затвердевание с выделением вредных веществ в атмосферу: ацетальдегида, углерода оксида, формальдегида, уксусной кислоты.

счет выбросов ЗВ проводим аналогично сварке полиэтилена

При линейной сварке термоусаживаемой пленки должен соблюдаться баланс:

$$m_1 = m_2 + m_3, \quad \text{кг/час}$$

где: m_1 - масса расплавленной пленки, кг/час,

m_2 - масса затвердевшей пленки, кг/час,

m_3 - масса вредных веществ, выделяющихся в воздушную среду, кг/час.

Масса расплавленной пленки определяется по формуле:

$$m_1 = G_{\text{св}} * g * S * h * n, \quad \text{кг/час}$$

где: $G_{\text{св}}$ - производительность сварочного аппарата, пачек в час,

g - плотность пленки, кг/м³,

h - толщина свариваемого шва, м,

n - количество швов, шт.

$S = a * b$ - площадь свариваемого шва, м²,

где: a - ширина шва, м; b - длина шва, м.

массу паров, выделяющихся в воздушную среду, следует определять в долях от m_1 , по формуле:

$$m_3 = K_m * K_t * m_1, \quad \text{кг/час},$$

где: K_m - коэффициент, учитывающий массовую долю паров, выделившихся в воздушную среду

K_t - коэффициент, учитывающий временной фактор выделения вредностей

$$K_m = S_1 / S_2,$$

где: S_1 - площадь свариваемого шва, с которого выделяются вредные вещества, м²,

S_2 - площадь свариваемого шва, м².

$$S_1 = (a + 0,25 * b) * h$$

$$S_2 = a * b$$

При сварке термоусадочной пленки (отвечающей требованиям ГОСТ 25951-83), в воздушную среду выделяются вредные вещества, перечень которых представлен в таблице 14.5.

Наименование вредного вещества	Масса вредного вещества в долях от m_3 , кг/час
Ацетальдегид	$M_{\text{ац}} = 0,202 * m_3$
Углерод оксид	$M_{\text{угл}} = 0,3 * m_3$
Формальдегид	$M_{\text{форм}} = 0,282 * m_3$

Этановая кислота (уксусная кислота)	$M_{эТ} = 0,216 * m_3$
-------------------------------------	------------------------

Исходные данные для расчета:

$G_{св}$ - производительность сварочного аппарата, стыков в час	10	
g - плотность полиэтиленовой трубы кг/м ³	960	
a - ширина свариваемого шва, м	0,01	
b - длина свариваемого шва, м	0,32	
h - толщина свариваемого шва, м	0,002	
n - количество швов, шт.	1	
K_t - коэффициент, учитывающий временной фактор выделения вредностей (по данным технологической части)	0,056	
Время работы	дней в год - n	20
	часов в день - t	7

Масса расплавленной пленки определяется по формуле:

$$m_1 = G_{св} * g * S * h * n, \quad \text{кг/час}$$

$S = a * b =$	0,003200
$m_1 = G_{св} * g * S * h * n =$	0,061440

массу паров, выделяющихся в воздушную среду, следует определять в долях от m_1 , по формуле:

$$m_3 = K_m * K_t * m_1, \quad \text{кг/час,}$$

$S_1 = (a + 0,25 * b) * h =$	0,000180
$S_2 = a * b =$	0,003200
$K_m = S_1 / S_2 =$	0,056250
$m_3 = K_m * K_t * m_1 =$	0,000194

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ G (г/сек) по источнику составит:

ацетальдегид (1317)	0,0000109
углерода оксид (0337)	0,0000162
формальдегид (1325)	0,0000152
этановая кислота (1555)	0,0000117

Валовый выброс вредных веществ определяется по формуле:

$$M = (G * t * n * 3600) / 10^6, \quad \text{т/год}$$

где: G - максимально-разовый выброс, г/сек

t - число часов работы в день

n - число рабочих дней в год

3600 - коэффициент перевода часов в секунды

10^6 - коэффициент перевода грамм в тонны

Валовый выброс загрязняющих веществ по источнику составит:

ацетальдегид (1317)	0,000005
углерода оксид (0337)	0,000008
формальдегид (1325)	0,000008
этановая кислота (1555)	0,000006

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при проведении покрасочных работ.

Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (на основе удельных показателей) (утверждена приказом Госкомэкологии России от 12.11.1997 № 497).

№ источника загрязнения:	6524
№ источника выделения:	01

В соответствии с (5) расчет **максимального выброса** *i*-того загрязняющего вещества производится для операций окраски и сушки отдельно по каждому компоненту по формулам:

1. Взвешенные вещества.

при окраске:

$$O_i^a = \frac{P_o * \delta_a * (100 - f_p) * K_{гр} * (1 - \eta) * (1 - \eta_{i1})}{10 * 3600}, \text{ г/с}$$

2. Летучие вещества.

при окраске:

$$O_i = \frac{P_o * \delta'_p * f_p * (1 - \eta) * (1 - \eta_{i1}) * \delta_i}{1000 * 3600}, \text{ г/с}$$

при сушке:

$$C_i = \frac{P_c * \delta''_p * f_p * (1 - \eta) * (1 - \eta_{i1}) * \delta_i}{1000 * 3600}, \text{ г/с}$$

где:

P_o - масса ЛКМ, расходуемой на выполнение окрасочных работ, кг/час;

P_c - масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час, кг/час;

δ_a - доля ЛКМ, потерянного в виде аэрозоля (табл. П.2), %;

f_p - доля летучей части в ЛКМ (табл. П.1), % масс.;

δ'_p - пары растворителя, выделившиеся при окраске (табл. П.2), %;

δ''_p - пары растворителя, выделившиеся при сушке (табл. П.2), %;

δ_i - содержание *i*-того компонента в летучей части ЛКМ (табл. П.1), %;

η - эффективность местных отсосов, в долях единицы;

η_{i1} - степень очистки *i*-го загрязняющего вещества в установке очистки газа, в долях единицы;

$K_{гр}$ - поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц ($K_{гр}=0,4$ - для аэрозоля ЛКМ).

Исходные данные для проведения расчета:

Используемая марка ЛКМ		Эмаль ПФ-115	Грунт ГФ-021
Годовой расход ЛКМ, кг		183,00	220,0
Время окрашивания	часов в сутки	7	7
	суток в год	60	60
Время высыхания	часов в сутки	24	24
	суток в год	60	60
Доля летучей части (растворителя), %		45	45

Содержание компонентов в летучей части КМ, %:

диметилбензол	50	100
уайт-спирит	50	0

Способ нанесения ЛКМ - пневматический

o	0,436	0,524
c	0,127	0,153
δ_a	30	30
f_p	45	45
δ'_p	25	25
δ''_p	75	75
δ_i	диметилбензол	50
	уайт-спирит	50
η	0	0
η_{li}	0	0
$K_{гр}$	0,4	0,4

аксимально-разовый выброс загрязняющих веществ при окраске составит:

взвешенные вещества (2902)	0,0079881	0,0096032
диметилбензол (0616)	0,0068080	0,0163690
уайт-спирит (2752)	0,0068080	0,0000000

аксимально-разовый выброс загрязняющих веществ при сушке составит:

диметилбензол (0616)	0,0059570	0,0143229
уайт-спирит (2752)	0,0059570	0,0000000

Поскольку нанесение трех марок ЛКМ на окрашиваемые конструкции осуществляется одновременно, расчетные значения максимально-разовых выбросов по источникам выбираем наибольшие из трех марок ЛКМ, суммируя их с выбросами при использовании растворителя и с выбросами при сушке ЛКМ.

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ составит:

взвешенные вещества (2902)	0,0079881
диметилбензол (0616)	0,0223261
уайт-спирит (2752)	0,0127651

В соответствии с (5) валовый (годовой) выброс загрязняющих веществ (т/г) при выполнении окрасочных работ определяется по следующим формулам:

1. Взвешенные вещества.

при окраске:

$$G_{oi}^a = M_{oi}^a * T * 3600 * 10^{-6}, \quad \text{т/г}$$

где:

M_{oi}^a - выбросы i-того загрязняющего вещества при окраске, г/с;

T - общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год, час.

2. Летучие вещества.

при окраске:

$$r_{oi} = M_{oi} * T * 3600 * 10^{-6}, \quad \text{т/Г}$$

где:

M_{oi} - выбросы i -того загрязняющего вещества при окраске, г/с;

T - общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год, час.

при сушке:

$$r_{ci} = M_{ci} * T_c * 3600 * 10^{-6}, \quad \text{т/Г}$$

где:

M_{ci} - выбросы i -того загрязняющего вещества при сушке, г/с;

T - общая продолжительность операций сушки за год, час.

Валовый выброс загрязняющих веществ при окраске составит:

взвешенные вещества (2902)	0,012078	0,014520
диметилбензол (0616)	0,010294	0,024750
уайт-спирит (2752)	0,010294	0,000000

Валовый выброс загрязняющих веществ при сушке составит:

диметилбензол (0616)	0,030881	0,074250
уайт-спирит (2752)	0,030881	0,000000

Валовый выброс загрязняющих веществ составит:

взвешенные вещества (2902)	0,026598
диметилбензол (0616)	0,140175
уайт-спирит (2752)	0,041175

Расчет выбросов при выгрузке грунта из автосамосвалов на рекультивируемую площадку.

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

Источник №	6525
Количество разрабатываемого минеральных почв (при плотность 1,69 т/м ³), т	110287
Количество разрабатываемого почвенно-растительного грунта (при плотность 1,2 т/м ³), т	5421

Общий объем выбросов (г/с) определяется по формуле:

$$G = (K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * Q_{\text{ч}} * V * 10^6) / 3600$$

Валовый выброс определяется по формуле:

$$W = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * Q_{\text{год}} * V$$

где:	G – выбросы при переработке материала, г/с;	
	W – выбросы при переработке материала, т/г;	
	Материал -	Грунт
	K ₁ – весовая доля пылевой фракции в материале. Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракций пыли размером 0-200 мкм;	0,05
	K ₂ – доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль;	0,02
	K ₃ – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия;	1,2
	K ₄ – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (открыт с одной стороны);	1,000
	K ₅ – коэффициент, учитывающий влажность материала;	0,01
	K ₇ – коэффициент, учитывающий крупность материала;	0,2
	K ₈ – поправочный коэффициент, для различных материалов в зависимости от грейфера;	1
	K ₉ – поправочный коэффициент, при мощном залповом сбросе материала при разгрузки;	0,2
	Q _ч – суммарное количество перерабатываемого материала в час, т/час;	50,1
	Q _{год} – суммарное количество перерабатываемого материала в течении года, т/год;	115708
	V – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки.	0,5

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (2908)	0,0033400
---	------------------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (2908)	0,027770
---	-----------------

Расчет выбросов при выгрузке грунта из автосамосвалов на рекультивируемую площадку.

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

Источник №	6526
Количество материала, (при плотность 1,4 т/м ³), т	6278

Общий объем выбросов (г/с) определяется по формуле:

$$G = (K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * Q_{\text{ч}} * V * 10^6) / 3600$$

Валовый выброс определяется по формуле:

$$W = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * Q_{\text{год}} * V$$

где:	G – выбросы при переработке материала, г/с;	
	W – выбросы при переработке материала, т/г;	
	Материал -	Щебень
	K ₁ – весовая доля пылевой фракции в материале. Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракций пыли размером 0-200 мкм;	0,04
	K ₂ – доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль;	0,02
	K ₃ – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия;	1,2
	K ₄ – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (открыт с одной стороны);	1,000
	K ₅ – коэффициент, учитывающий влажность материала;	0,01
	K ₇ – коэффициент, учитывающий крупность материала;	0,2
	K ₈ – поправочный коэффициент, для различных материалов в зависимости от грейфера;	1
	K ₉ – поправочный коэффициент, при мощном залповом сбросе материала при разгрузки;	0,2
	Q _ч – суммарное количество перерабатываемого материала в час, т/час;	2,7
	Q _{год} – суммарное количество перерабатываемого материала в течении года, т/год;	6278
	V – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки.	0,5

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (2908)	0,0001440
---	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (2908)	0,001205
---	----------

Расчет выделений (выбросов) загрязняющих веществ при механической обработке металлов без применения СОЖ.

Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (на основе удельных показателей)(утверждена приказом Госкомэкологии от 14.04.1997 № 158)

Источник №	6527
-------------------	-------------

Источники загрязнения атмосферы расположенные в производственном помещении и работающие без местных отсосов, являются источниками выделений в атмосферу пыли металлической, абразивной, текстильной и др.

Пыль поступает в производственное помещение, а затем в атмосферный воздух через общеобменную вентиляцию или (при ее отсутствии) через оконные и дверные проемы.

Максимальное разовое значение мощности выбросов ЗВ для i-го ИЗА г/с, определяется по формуле:

$$M_v = q_i, \text{ г/с}$$

Валовое значение мощности выделений и выбросов ЗВ для i-го ИЗА т/г, определяется по формуле:

$$M_{i\text{ в}}^{\Gamma} = 3,6 * q_i * T / 1000, \text{ т/г}$$

где:

Вид оборудования:	Отрезной станок
T - годовой фонд времени работы оборудования (суммарная продолжительность работы оборудования, сопровождаемая выделениями (выбросами) ЗВ в атмосферу), ч	2310

Удельное выделение i-го ЗВ, г/с

пыль металлическая (0123)	0,203
---------------------------	-------

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ составляет:

железа оксид (0123)	0,2030000
----------------------------	------------------

Валовый выброс загрязняющих веществ составляет:

железа оксид (0123)	1,688148
----------------------------	-----------------

Приложение 53

**Расчет выбросов загрязняющих веществ на II этап строительства
Источник №6501
Разработка грунта,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №1, Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в
Шуйском районе Ивановской области, г. Шуя, 2023**

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

**Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0833**

г. Шуя, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	II	T	T	T	T	T	T	T	II	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	II	T	T	T	T	T	T	T	II	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

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.030
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.206

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.030
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.206

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка</i>	<i>Категория</i>	<i>Мощность двигателя</i>	<i>ЭС</i>
Экскаватором-погрузчиком JCB 3	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	нет

Экскаватором-погрузчиком JCB 3 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих их в течение 30 мин.	Тсут	тдв	тнагр	тхх
Январь	0.00	0	0	420	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	420	12	13	5
Март	0.00	0	0	420	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	420	12	13	5
Май	1.00	1	1	420	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	420	12	13	5
Июль	0.00	0	0	420	12	13	5
Август	0.00	0	0	420	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Декабрь	1.00	0	0	420	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0409906	0.153338
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0327924	0.122670
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0053288	0.019934
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0060912	0.018928
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0035929	0.012926
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0440669	0.113857
0401	Углеводороды**	0.0082028	0.030600
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0023333	0.000485
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0065706	0.030115

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.076268
	ВСЕГО:	0.076268
Переходный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.017269
	ВСЕГО:	0.017269
Холодный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.020321
	ВСЕГО:	0.020321
Всего за год		0.113857

аксимальный выброс составляет: 0.0440669 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватором-погрузчиком JCB 3	25.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	10	2.400	да	
	25.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	10	2.400	да	0.0440669

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.020883
	ВСЕГО:	0.020883
Переходный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.004543
	ВСЕГО:	0.004543
Холодный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.005174
	ВСЕГО:	0.005174
Всего за год		0.030600

Максимальный выброс составляет: 0.0082028 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватором-погрузчиком JCB 3	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	0.0082028

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.109208
	ВСЕГО:	0.109208
Переходный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.022019
	ВСЕГО:	0.022019
Холодный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.022110
	ВСЕГО:	0.022110
Всего за год		0.153338

Максимальный выброс составляет: 0.0409906 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватором-погрузчиком JCB 3	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	да	

	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0409906
--	-------	-----	-------	-----	-------	-------	----	-------	----	-----------

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.011977
	ВСЕГО:	0.011977
Переходный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.003276
	ВСЕГО:	0.003276
Холодный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.003675
	ВСЕГО:	0.003675
Всего за год		0.018928

аксимальный выброс составляет: 0.0060912 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватором-погрузчиком JCB 3	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	0.0060912

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.008858
	ВСЕГО:	0.008858
Переходный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.001927
	ВСЕГО:	0.001927
Холодный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.002141
	ВСЕГО:	0.002141
Всего за год		0.012926

аксимальный выброс составляет: 0.0035929 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватором-погрузчиком JCB 3	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	0.0035929

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
--------------------	--	--

Теплый	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.087367
	ВСЕГО:	0.087367
Переходный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.017615
	ВСЕГО:	0.017615
Холодный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.017688
	ВСЕГО:	0.017688
Всего за год		0.122670

аксимальный выброс составляет: 0.0327924 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.014197
	ВСЕГО:	0.014197
Переходный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.002863
	ВСЕГО:	0.002863
Холодный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.002874
	ВСЕГО:	0.002874
Всего за год		0.019934

аксимальный выброс составляет: 0.0053288 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.000220
	ВСЕГО:	0.000220
Переходный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.000088
	ВСЕГО:	0.000088
Холодный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.000176
	ВСЕГО:	0.000176
Всего за год		0.000485

аксимальный выброс составляет: 0.0023333 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватором-погрузчиком JCB 3	2.100	2.0	100.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	0.0	да	
	2.100	2.0	100.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	0.0	да	0.0023333

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.020663

	ВСЕГО:	0.020663
Переходный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.004455
	ВСЕГО:	0.004455
Холодный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.004997
	ВСЕГО:	0.004997
Всего за год		0.030115

аксимальный выброс составляет: 0.0065706 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	%% пуск.	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.т еп.	Vдв	Mхх	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватором-погрузчиком JCB 3	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	да	
	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0065706

Источник №6503
Вертикальная планировка,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №1, Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в
Шуйском районе Ивановской области, г. Шуя, 2023

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0833

г. Шуя, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	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 года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.030
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.206

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.030
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.206

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	Гусеничная	161-260 кВт (220-354 л.с.)	нет

Бульдозе ДЗ-25 (Д-522) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tdв	тнагр	txx
Январь	0.00	0	0	420	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	420	12	13	5
Март	0.00	0	0	420	12	13	5
Апрель	4.00	4	4	420	12	13	5
Май	4.00	4	4	420	12	13	5
Июнь	4.00	4	4	420	12	13	5
Июль	0.00	0	0	420	12	13	5
Август	0.00	0	0	420	12	13	5
Сентябрь	4.00	4	4	420	12	13	5
Октябрь	4.00	4	4	420	12	13	5
Ноябрь	4.00	4	4	420	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	420	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.4296289	1.380104
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.3437031	1.104083
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0558518	0.179414
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0643129	0.163218
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0391918	0.116149
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.4301951	0.976736
0401	Углеводороды**	0.0879638	0.270291
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0208889	0.002764
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0715467	0.267527

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.796726
	ВСЕГО:	0.796726
Переходный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.180011
	ВСЕГО:	0.180011
Всего за год		0.976736

Максимальный выброс составляет: 0.4301951 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	57.000	2.0	11.340	6.0	3.699	3.370	5	6.310	да	
	57.000	2.0	11.340	6.0	3.699	3.370	5	6.310	да	0.4301951

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.221606
	ВСЕГО:	0.221606
Переходный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.048685
	ВСЕГО:	0.048685
Всего за год		0.270291

аксимальный выброс составляет: 0.0879638 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	4.700	2.0	1.845	6.0	1.233	1.140	5	0.790	да	
	4.700	2.0	1.845	6.0	1.233	1.140	5	0.790	да	0.0879638

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	1.148517
	ВСЕГО:	1.148517
Переходный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.231587
	ВСЕГО:	0.231587
Всего за год		1.380104

аксимальный выброс составляет: 0.4296289 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	4.500	1.0	1.270	2.0	6.470	6.470	5	1.270	да	
	4.500	1.0	1.270	2.0	6.470	6.470	5	1.270	да	0.4296289

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.128491

	ВСЕГО:	0.128491
Переходный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.034727
	ВСЕГО:	0.034727
Всего за год		0.163218

аксимальный выброс составляет: 0.0643129 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.000	2.0	0.918	6.0	0.972	0.720	5	0.170	да	
	0.000	2.0	0.918	6.0	0.972	0.720	5	0.170	да	0.0643129

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.095082
	ВСЕГО:	0.095082
Переходный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.021067
	ВСЕГО:	0.021067
Всего за год		0.116149

аксимальный выброс составляет: 0.0391918 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.095	2.0	0.279	6.0	0.567	0.510	5	0.250	да	
	0.095	2.0	0.279	6.0	0.567	0.510	5	0.250	да	0.0391918

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.918814
	ВСЕГО:	0.918814
Переходный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.185269
	ВСЕГО:	0.185269
Всего за год		1.104083

аксимальный выброс составляет: 0.3437031 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
--------	------------------	----------------

<i>года</i>	<i>или дорожной техники</i>	<i>(тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Теплый	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.149307
	ВСЕГО:	0.149307
Переходный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.030106
	ВСЕГО:	0.030106
Всего за год		0.179414

аксимальный выброс составляет: 0.0558518 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Теплый	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.001974
	ВСЕГО:	0.001974
Переходный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.000790
	ВСЕГО:	0.000790
Всего за год		0.002764

аксимальный выброс составляет: 0.0208889 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	4.700	2.0	100.0	1.845	6.0	1.233	1.140	5	0.790	0.0	да	
	4.700	2.0	100.0	1.845	6.0	1.233	1.140	5	0.790	0.0	да	0.0208889

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Теплый	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.219632
	ВСЕГО:	0.219632
Переходный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.047895
	ВСЕГО:	0.047895
Всего за год		0.267527

аксимальный выброс составляет: 0.0715467 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	4.700	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	5	0.790	100.0	да	
	4.700	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	5	0.790	100.0	да	0.0715467

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.3 от 15.11.2022

Copyright© 1995-2022 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"

Регистрационный номер: 60-01-0833

Объект: №1 Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 1, 1

Название источника выброса: Уплотнение рыхлых грунтов

Источник выделения: №1 Каток BOMAG BW 211 PD-40

Тип источника: 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0007043	0,000247
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001144	0,000040
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000509	0,000021
0330	Сера диоксид	0,0000931	0,000036
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0089487	0,002909
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0005833	0,000176
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002514	0,000102

Результаты по периодам**Январь**

Средняя температура, °С: -7,3

Средняя минимальная температура, °С: -7,3

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000000	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000000	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000000	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0000000	0,000000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000000	0,000000

Февраль

Средняя температура, °С: -6,4

Средняя минимальная температура, °С: -6,4

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000000	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000000	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000000	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0000000	0,000000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000000	0,000000

Март

Средняя температура, °С: -1,1

Средняя минимальная температура, °С: -1,1

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000000	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000000	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000000	119 0,000000

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0000000	0,000000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000000	0,000000

Апрель

Средняя температура, °С: 7,2

Средняя минимальная температура, °С: 7,2

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000000	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000000	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000000	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0000000	0,000000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000000	0,000000

Май

Средняя температура, °С: 13,9

Средняя минимальная температура, °С: 13,9

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000000	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000000	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000000	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0000000	0,000000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000000	0,000000

Июнь

Средняя температура, °С: 17

Средняя минимальная температура, °С: 17

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0007043	0,000062
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001144	0,000010
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000509	0,000005
0330	Сера диоксид	0,0000931	0,000009
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0089487	0,000727
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0005833	0,000044
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002514	0,000025

Июль

Средняя температура, °С: 18,6

Средняя минимальная температура, °С: 18,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0007043	0,000062
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001144	0,000010
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000509	0,000005
0330	Сера диоксид	0,0000931	0,000009
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0089487	0,000727
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0005833	0,000044
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002514	0,000025

Август

Средняя температура, °С: 17,4

Средняя минимальная температура, °С: 17,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0007043	0,000062
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001144	0,000010
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000509	0,000005
0330	Сера диоксид	0,0000931	0,000009
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0089487	0,000727
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0005833	0,000044
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002514	0,000025

Сентябрь

Средняя температура, °С: 11,9

Средняя минимальная температура, °С: 11,9

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0007043	0,000062
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001144	0,000010
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000509	0,000005
0330	Сера диоксид	0,0000931	0,000009
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0089487	0,000727
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0005833	0,000044
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002514	0,000025

Октябрь

Средняя температура, °С: 5,6

Средняя минимальная температура, °С: 5,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000000	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000000	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000000	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0000000	0,000000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000000	0,000000

Ноябрь

Средняя температура, °С: -0,3

Средняя минимальная температура, °С: -0,3

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000000	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000000	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000000	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0000000	0,000000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000000	0,000000

Декабрь

Средняя температура, °С: -4,7

Средняя минимальная температура, °С: -4,7

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000000	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000000	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000000	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0000000	0,000000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000000	0,000000

Мощность: 61-100 кВт (83-136 л.с.)

Категория техники: колесная

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.3 [3])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,118 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,118 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,03

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1Д}$): 0,206

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,03

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,206

m_n - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

Пуск производится с помощью бензинового двигателя или бензиновой пусковой установки. При пуске выделяется бензин [2704].

m_{np} - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

m_{xx} - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода (t_{xx1} , t_{xx2}), мин.: 1

Время движения, ч:

$$t_{дв.1} = L_1 / V = 0,012$$

$$t_{дв.2} = L_2 / V = 0,012$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,0118$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

Время пуска двигателя в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C (t_n), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Время пуска двигателя в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C (t_{np}), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Время пуска двигателя в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C (t_{np}), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C (m_{np} , m_L , m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,29	0,43	2,47	0,27	0,19	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_п$), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,29	0,43	2,47	0,27	0,19	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_п$), г/км	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до $+5^{\circ}\text{C}$ ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	4,32	0,702	0,72	0,324	0,108	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,413	0,459	2,47	0,369	0,207	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_п$), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	4,32	0,702	0,72	0,324	0,108	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,413	0,459	2,47	0,369	0,207	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_п$), г/км	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	4,8	0,78	0,72	0,36	0,12	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,57	0,51	2,47	0,41	0,23	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_п$), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						

Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	4,8	0,78	0,72	0,36	0,12	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,57	0,51	2,47	0,41	0,23	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/км	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{п}$), г/км	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ($N_{кр}'$)
Январь	0	21	0
Февраль	0	21	0
Март	0	21	0
Апрель	0	21	0
Май	0	21	0
Июнь	1	21	1
Июль	1	21	1
Август	1	21	1
Сентябрь	1	21	1
Октябрь	0	21	0
Ноябрь	0	21	0
Декабрь	0	21	0

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.
2. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г.
3. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

Источник №6505
Планировка дна карт,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №1, Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в
Шуйском районе Ивановской области, г. Шуя, 2023

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0833

г. Шуя, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	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

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.030
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.300

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.030
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.900

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка</i>	<i>Категория</i>	<i>Мощность двигателя</i>	<i>ЭС</i>
Автогрейдер ДЗ-180	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	нет

Автогрейдер ДЗ-180 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tdв	тнагр	txx
Январь	0.00	0	0	420	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	420	12	13	5
Март	0.00	0	0	420	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	420	12	13	5
Май	1.00	1	1	420	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	420	12	13	5
Июль	0.00	0	0	420	12	13	5
Август	0.00	0	0	420	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	420	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0409906	0.131963
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0327924	0.105571
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0053288	0.017155
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0060912	0.015334
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0035929	0.010842
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0442883	0.093922
0401	Углеводороды**	0.0082028	0.025555
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0023333	0.000309
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0065706	0.025246

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автогрейдер ДЗ-180	0.076588
	ВСЕГО:	0.076588
Переходный	Автогрейдер ДЗ-180	0.017334
	ВСЕГО:	0.017334
Всего за год		0.093922

Максимальный выброс составляет: 0.0442883 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автогрейдер ДЗ-180	25.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	10	2.400	да	
	25.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	10	2.400	да	0.0442883

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автогрейдер ДЗ-180	0.020990
	ВСЕГО:	0.020990
Переходный	Автогрейдер ДЗ-180	0.004565
	ВСЕГО:	0.004565
Всего за год		0.025555

аксимальный выброс составляет: 0.0082028 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автогрейдер ДЗ-180	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	0.0082028

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автогрейдер ДЗ-180	0.109821
	ВСЕГО:	0.109821
Переходный	Автогрейдер ДЗ-180	0.022142
	ВСЕГО:	0.022142
Всего за год		0.131963

аксимальный выброс составляет: 0.0409906 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автогрейдер ДЗ-180	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0409906

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автогрейдер ДЗ-180	0.012044
	ВСЕГО:	0.012044
Переходный	Автогрейдер ДЗ-180	0.003290
	ВСЕГО:	0.003290

Всего за год		0.015334
--------------	--	----------

аксимальный выброс составляет: 0.0060912 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Sxp	Выброс (г/с)
Автогрейдер ДЗ-180	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	0.0060912

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автогрейдер ДЗ-180	0.008905
	ВСЕГО:	0.008905
Переходный	Автогрейдер ДЗ-180	0.001936
	ВСЕГО:	0.001936
Всего за год		0.010842

аксимальный выброс составляет: 0.0035929 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Sxp	Выброс (г/с)
Автогрейдер ДЗ-180	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	0.0035929

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автогрейдер ДЗ-180	0.087857
	ВСЕГО:	0.087857
Переходный	Автогрейдер ДЗ-180	0.017714
	ВСЕГО:	0.017714
Всего за год		0.105571

аксимальный выброс составляет: 0.0327924 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автогрейдер ДЗ-180	0.014277
	ВСЕГО:	0.014277
Переходный	Автогрейдер ДЗ-180	0.002878

	ВСЕГО:	0.002878
Всего за год		0.017155

аксимальный выброс составляет: 0.0053288 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автогрейдер ДЗ-180	0.000220
	ВСЕГО:	0.000220
Переходный	Автогрейдер ДЗ-180	0.000088
	ВСЕГО:	0.000088
Всего за год		0.000309

аксимальный выброс составляет: 0.0023333 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автогрейдер ДЗ-180	2.100	2.0	100.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	0.0	да	
	2.100	2.0	100.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	0.0	да	0.0023333

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автогрейдер ДЗ-180	0.020769
	ВСЕГО:	0.020769
Переходный	Автогрейдер ДЗ-180	0.004477
	ВСЕГО:	0.004477
Всего за год		0.025246

аксимальный выброс составляет: 0.0065706 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автогрейдер ДЗ-180	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	да	
	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0065706

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.3 от 15.11.2022

Copyright© 1995-2022 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"

Регистрационный номер: 60-01-0833

Объект: №1 Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 1, 1

Название источника выброса: Доставка грунтов

Источник выделения: №1 Автосамосвалы КамАЗ 65201

Тип источника: 7 - Внутренний проезд

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0015000	0,008618
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002437	0,001400
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002083	0,001027
0330	Сера диоксид	0,0004042	0,001999
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0038750	0,019194
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005417	0,002755

Результаты по периодам

Январь

Средняя температура, °C: -7,3

Средняя минимальная температура, °C: -7,3

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0015000	0,000718
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002437	0,000117
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002083	0,000100
0330	Сера диоксид	0,0004042	0,000194
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0038750	0,001855
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005417	0,000259

Февраль

Средняя температура, °C: -6,4

Средняя минимальная температура, °C: -6,4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0015000	0,000718
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002437	0,000117
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002083	0,000100
0330	Сера диоксид	0,0004042	0,000194
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0038750	0,001855
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005417	0,000259

Март

Средняя температура, °C: -1,1

Средняя минимальная температура, °C: -1,1

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0015000	0,000718
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002437	0,000117
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001875	0,000090
0330	Сера диоксид	0,0003637	0,000174
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0034875	0,001670
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004875	0,000233

Апрель

Средняя температура, °C: 7,2

Средняя минимальная температура, °C: 7,2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0015000	0,000718
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002437	0,000117
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001667	0,000080
0330	Сера диоксид	0,0003250	0,000156

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0031250	0,001496
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004583	0,000219

Май

Средняя температура, °С: 13,9

Средняя минимальная температура, °С: 13,9

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0015000	0,000718
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002437	0,000117
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001667	0,000080
0330	Сера диоксид	0,0003250	0,000156
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0031250	0,001496
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004583	0,000219

Июнь

Средняя температура, °С: 17

Средняя минимальная температура, °С: 17

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0015000	0,000718
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002437	0,000117
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001667	0,000080
0330	Сера диоксид	0,0003250	0,000156
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0031250	0,001496
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004583	0,000219

Июль

Средняя температура, °С: 18,6

Средняя минимальная температура, °С: 18,6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0015000	0,000718
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002437	0,000117
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001667	0,000080
0330	Сера диоксид	0,0003250	0,000156
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0031250	0,001496
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004583	0,000219

Август

Средняя температура, °С: 17,4

Средняя минимальная температура, °С: 17,4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0015000	0,000718
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002437	0,000117
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001667	0,000080
0330	Сера диоксид	0,0003250	0,000156
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0031250	0,001496
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004583	0,000219

Сентябрь

Средняя температура, °С: 11,9

Средняя минимальная температура, °С: 11,9

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0015000	0,000718
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002437	0,000117
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001667	0,000080
0330	Сера диоксид	0,0003250	0,000156
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0031250	0,001496
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004583	0,000219

Октябрь

Средняя температура, °С: 5,6

Средняя минимальная температура, °С: 5,6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0015000	0,000718
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002437	0,000117
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001667	0,000080
0330	Сера диоксид	0,0003250	0,000156
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0031250	0,001496
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004583	0,000219

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0015000	0,000718
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002437	0,000117
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001667	0,000080
0330	Сера диоксид	0,0003250	0,000156
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0031250	0,001496
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004583	0,000219

Ноябрь

Средняя температура, °С: -0,3

Средняя минимальная температура, °С: -0,3

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0015000	0,000718
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002437	0,000117
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001875	0,000090
0330	Сера диоксид	0,0003637	0,000174
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0034875	0,001670
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004875	0,000233

Декабрь

Средняя температура, °С: -4,7

Средняя минимальная температура, °С: -4,7

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0015000	0,000718
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002437	0,000117
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001875	0,000090
0330	Сера диоксид	0,0003637	0,000174
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0034875	0,001670
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004875	0,000233

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Таможенный союз

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: свыше 16 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \sum(m_L \cdot K_{\text{нтр}} \cdot L_p \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6}) \quad (2.11 [1])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \sum(m_L \cdot K_{\text{нтр}} \cdot L_p \cdot N_{\text{кр}}) / 3600 \quad (2.13 [1])$$

Протяженность внутреннего проезда, км (L_p): 0,5

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{\text{пр}}$, m_L , $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	7,5	1,1	4,5	0,4	0,78	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	7,5	1,1	4,5	0,4	0,78	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{\text{пр}}$, m_L , $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	8,37	1,17	4,5	0,45	0,873	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	8,37	1,17	4,5	0,45	0,873	0

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{\text{пр}}$, m_L , $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	9,3	1,3	4,5	0,5	0,97	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	9,3	1,3	4,5	0,5	0,97	0

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, $K_{\text{нтр}}$, $K_{\text{нтр. пр}}$

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
$K_{\text{нтр}}$	1	1	1	1	1	1
$K_{\text{нтр. пр}}$	1	1	1	1	1	1

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ($N_{\text{кр}}$)
Январь	19	21	3
Февраль	19	21	3
Март	19	21	3
Апрель	19	21	3
Май	19	21	3
Июнь	19	21	3
Июль	19	21	3
Август	19	21	3
Сентябрь	19	21	3
Октябрь	19	21	3
Ноябрь	19	21	3
Декабрь	19	21	3

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.
2. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г.
3. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

Источник №6508
Монтаж строительных конструкции,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №1, Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в
Шуйском районе Ивановской области, г. Шуя, 2023

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИР А «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0833

г. Шуя, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	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

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.010
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.050

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.010
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.050

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка</i>	<i>Категория</i>	<i>Мощность двигателя</i>	<i>ЭС</i>
Автокран КС-55729-1	Колесная	161-260 кВт (220-354 л.с.)	нет

Автокран КС-55729-1 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих их в течение 30 мин.	Тсут	tдв	тнагр	tхх
Январь	1.00	1	1	420	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	420	12	13	5
Март	1.00	1	1	420	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	420	12	13	5
Май	1.00	1	1	420	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	420	12	13	5
Июль	1.00	1	1	420	12	13	5
Август	1.00	1	1	420	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	420	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1074072	0.688156
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0859258	0.550525
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0139629	0.089460
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0178122	0.091077
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0108094	0.061035
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.2145832	0.524627
0401	Углеводороды**	0.0246870	0.142634
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0104444	0.002270
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0178867	0.140364

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автокран КС-55729-1	0.277629
	ВСЕГО:	0.277629
Переходный	Автокран КС-55729-1	0.089638
	ВСЕГО:	0.089638
Холодный	Автокран КС-55729-1	0.157360
	ВСЕГО:	0.157360
Всего за год		0.524627

Максимальный выброс составляет: 0.2145832 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Автокран КС-55729-1	57.000	4.0	12.600	12.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
	57.000	4.0	12.600	12.0	4.110	3.370	10	6.310	да	0.2145832

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автокран КС-55729-1	0.077148
	ВСЕГО:	0.077148
Переходный	Автокран КС-55729-1	0.024219
	ВСЕГО:	0.024219
Холодный	Автокран КС-55729-1	0.041267
	ВСЕГО:	0.041267
Всего за год		0.142634

Максимальный выброс составляет: 0.0246870 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Автокран КС-55729-1	4.700	4.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	да	
	4.700	4.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.0246870

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автокран КС-55729-1	0.399630
	ВСЕГО:	0.399630
Переходный	Автокран КС-55729-1	0.115122
	ВСЕГО:	0.115122
Холодный	Автокран КС-55729-1	0.173404
	ВСЕГО:	0.173404
Всего за год		0.688156

Максимальный выброс составляет: 0.1074072 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Автокран КС-55729-1	4.500	4.0	1.910	12.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	4.500	4.0	1.910	12.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.1074072

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран КС-55729-1	0.044710
	ВСЕГО:	0.044710
Переходный	Автокран КС-55729-1	0.017276
	ВСЕГО:	0.017276
Холодный	Автокран КС-55729-1	0.029092
	ВСЕГО:	0.029092
Всего за год		0.091077

Максимальный выброс составляет: 0.0178122 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автокран КС-55729-1	0.000	4.0	1.020	12.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
	0.000	4.0	1.020	12.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.0178122

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран КС-55729-1	0.033093
	ВСЕГО:	0.033093
Переходный	Автокран КС-55729-1	0.010478
	ВСЕГО:	0.010478
Холодный	Автокран КС-55729-1	0.017464
	ВСЕГО:	0.017464
Всего за год		0.061035

Максимальный выброс составляет: 0.0108094 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автокран КС-55729-1	0.095	4.0	0.310	12.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
	0.095	4.0	0.310	12.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.0108094

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран КС-55729-1	0.319704
	ВСЕГО:	0.319704
Переходный	Автокран КС-55729-1	0.092097
	ВСЕГО:	0.092097
Холодный	Автокран КС-55729-1	0.138724

	ВСЕГО:	0.138724
Всего за год		0.550525

Максимальный выброс составляет: 0.0859258 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран КС-55729-1	0.051952
	ВСЕГО:	0.051952
Переходный	Автокран КС-55729-1	0.014966
	ВСЕГО:	0.014966
Холодный	Автокран КС-55729-1	0.022543
	ВСЕГО:	0.022543
Всего за год		0.089460

Максимальный выброс составляет: 0.0139629 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран КС-55729-1	0.000691
	ВСЕГО:	0.000691
Переходный	Автокран КС-55729-1	0.000395
	ВСЕГО:	0.000395
Холодный	Автокран КС-55729-1	0.001184
	ВСЕГО:	0.001184
Всего за год		0.002270

Максимальный выброс составляет: 0.0104444 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автокран КС-55729-1	4.700	4.0	100.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	да	
	4.700	4.0	100.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	да	0.0104444

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран КС-55729-1	0.076457
	ВСЕГО:	0.076457
Переходный	Автокран КС-55729-1	0.023824
	ВСЕГО:	0.023824
Холодный	Автокран КС-55729-1	0.040083
	ВСЕГО:	0.040083
Всего за год		0.140364

Максимальный выброс составляет: 0.0178867 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т еп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автокран КС-55729-1	4.700	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	100.0	да	
	4.700	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0178867

Источников №6514
Укатка асфальтобетонной смеси,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №1, Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в
Шуйском районе Ивановской области, г. Шуя, 2023

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0833

г. Шуя, 2023г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	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 года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.015
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.050

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.015
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.050

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Каток дорожный САТ СВ-434D	Колесная	36-60 кВт (49-82 л.с.)	нет

Каток дорожный САТ СВ-434D : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих их в течение 30 мин.	Тсут	tdв	тнагр	txx
Январь	0.00	0	0	420	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	420	12	13	5
Март	0.00	0	0	420	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	420	12	13	5
Май	0.00	0	0	420	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	420	12	13	5
Июль	1.00	1	1	420	12	13	5
Август	0.00	0	0	420	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	420	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	420	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	420	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	420	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0247283	0.026296
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0197827	0.021037
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0032147	0.003418
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0028406	0.003016
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0020878	0.002223
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0163628	0.018548
0401	Углеводороды**	0.0046744	0.005226
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0032222	0.000244
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0014522	0.004982

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Каток дорожный САТ СВ-434D	0.018548
	ВСЕГО:	0.018548
Всего за год		0.018548

аксимальный выброс составляет: 0.0163628 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
--------------	----	----	-----	-----	-----	----------	-----	-----	-----	--------------

Каток дорожный CAT CB-434D	23.300	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	да	
	23.300	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	да	0.0163628

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Каток дорожный CAT CB-434D	0.005226
	ВСЕГО:	0.005226
Всего за год		0.005226

аксимальный выброс составляет: 0.0046744 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименован ие</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.те п.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Sxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Каток дорожный CAT CB-434D	5.800	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	да	
	5.800	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	да	0.0046744

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Каток дорожный CAT CB-434D	0.026296
	ВСЕГО:	0.026296
Всего за год		0.026296

аксимальный выброс составляет: 0.0247283 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименован ие</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.те п.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Sxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Каток дорожный CAT CB-434D	1.200	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	да	
	1.200	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	да	0.0247283

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Каток дорожный CAT CB-434D	0.003016
	ВСЕГО:	0.003016
Всего за год		0.003016

аксимальный выброс составляет: 0.0028406 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Sxp	Выброс (г/с)
Каток дорожный САТ СВ-434D	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	0.170	10	0.040	да	
	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	0.170	10	0.040	да	0.0028406

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Каток дорожный САТ СВ-434D	0.002223
	ВСЕГО:	0.002223
Всего за год		0.002223

аксимальный выброс составляет: 0.0020878 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Sxp	Выброс (г/с)
Каток дорожный САТ СВ-434D	0.029	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	да	
	0.029	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	да	0.0020878

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Каток дорожный САТ СВ-434D	0.021037
	ВСЕГО:	0.021037
Всего за год		0.021037

аксимальный выброс составляет: 0.0197827 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Каток дорожный САТ СВ-434D	0.003418
	ВСЕГО:	0.003418
Всего за год		0.003418

аксимальный выброс составляет: 0.0032147 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Каток дорожный САТ СВ-434D	0.000244
	ВСЕГО:	0.000244
Всего за год		0.000244

аксимальный выброс составляет: 0.0032222 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Каток дорожный САТ СВ-434D	5.800	1.0	100.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	0.0	да	
	5.800	1.0	100.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	0.0	да	0.0032222

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Каток дорожный САТ СВ-434D	0.004982
	ВСЕГО:	0.004982
Всего за год		0.004982

аксимальный выброс составляет: 0.0014522 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Каток дорожный САТ СВ-434D	5.800	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	да	
	5.800	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	да	0.0014522

Источник №6515
Установка светильников,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №1, Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в
Шуйском районе Ивановской области, г. Шуя, 2023

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0833

г. Шуя, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	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 года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.015
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.050

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.015
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.050

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Автогидроподъемник АГП-18.04	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет

Автогидроподъемник АГП-18.04 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих их в течение 30 мин.	Тсут	tdв	тнагр	txx
Январь	0.00	0	0	420	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	420	12	13	5
Март	0.00	0	0	420	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	420	12	13	5
Май	0.00	0	0	420	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	420	12	13	5
Июль	0.00	0	0	420	12	13	5
Август	1.00	1	1	420	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	420	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	420	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	420	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	420	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0665494	0.035388
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0532396	0.028310
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0086514	0.004600
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0075028	0.003983
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0054217	0.002886
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0444172	0.024586
0401	Углеводороды**	0.0127606	0.006861
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0016111	0.000061
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0111494	0.006800

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автогидроподъемник АГП-18.04	0.024586
	ВСЕГО:	0.024586
Всего за год		0.024586

аксимальный выброс составляет: 0.0444172 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
--------------	----	----	-----	-----	-----	----------	-----	-----	-----	--------------

Автогидроп одъемник АГП-18.04	35.000	1.0	3.900	2.0	2.090	2.090	10	3.910	да	
	35.000	1.0	3.900	2.0	2.090	2.090	10	3.910	да	0.0444172

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автогидроподъемник АГП-18.04	0.006861
	ВСЕГО:	0.006861
Всего за год		0.006861

аксимальный выброс составляет: 0.0127606 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименован ие</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.те п.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автогидроп одъемник АГП-18.04	2.900	1.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	да	
	2.900	1.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	да	0.0127606

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автогидроподъемник АГП-18.04	0.035388
	ВСЕГО:	0.035388
Всего за год		0.035388

аксимальный выброс составляет: 0.0665494 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименован ие</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.те п.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автогидроп одъемник АГП-18.04	3.400	1.0	0.780	2.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
	3.400	1.0	0.780	2.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.0665494

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автогидроподъемник АГП-18.04	0.003983
	ВСЕГО:	0.003983
Всего за год		0.003983

аксимальный выброс составляет: 0.0075028 г/с. Месяц достижения: Август.

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

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автогидроподъемник АГП-18.04	0.000	1.0	0.100	2.0	0.450	0.450	10	0.100	да	
	0.000	1.0	0.100	2.0	0.450	0.450	10	0.100	да	0.0075028

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автогидроподъемник АГП-18.04	0.002886
	ВСЕГО:	0.002886
Всего за год		0.002886

аксимальный выброс составляет: 0.0054217 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автогидроподъемник АГП-18.04	0.058	1.0	0.160	2.0	0.310	0.310	10	0.160	да	
	0.058	1.0	0.160	2.0	0.310	0.310	10	0.160	да	0.0054217

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автогидроподъемник АГП-18.04	0.028310
	ВСЕГО:	0.028310
Всего за год		0.028310

аксимальный выброс составляет: 0.0532396 г/с. Месяц достижения: Август.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автогидроподъемник АГП-18.04	0.004600
	ВСЕГО:	0.004600
Всего за год		0.004600

аксимальный выброс составляет: 0.0086514 г/с. Месяц достижения: Август.

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

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
		148

<i>года</i>	<i>или дорожной техники</i>	<i>(тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Теплый	Автогидроподъемник АГП-18.04	0.000061
	ВСЕГО:	0.000061
Всего за год		0.000061

аксимальный выброс составляет: 0.0016111 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т еп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автогидроподъемник АГП-18.04	2.900	1.0	100.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	0.0	да	
	2.900	1.0	100.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	0.0	да	0.0016111

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Теплый	Автогидроподъемник АГП-18.04	0.006800
	ВСЕГО:	0.006800
Всего за год		0.006800

аксимальный выброс составляет: 0.0111494 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т еп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автогидроподъемник АГП-18.04	2.900	1.0	0.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	100.0	да	
	2.900	1.0	0.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	100.0	да	0.0111494

Источник №6516
Отверстия в грунте,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №1, Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в
Шуйском районе Ивановской области, г. Шуя, 2023

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИР А «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Технозос"
Регистрационный номер: 01-01-1591

г. Шуя, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	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

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.015
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.050

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.015
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.050

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка</i>	<i>Категория</i>	<i>Мощность двигателя</i>	<i>ЭС</i>
Бурильно-крановая машина БКМ-5	Колесная	161-260 КВт (220-354 л.с.)	нет

Бурильно-крановая машина БКМ-5 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих их в течение 30 мин.	Тсут	tдв	tnагр	tхх
Январь	0.00	0	0	420	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	420	12	13	5
Март	0.00	0	0	420	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	420	12	13	5
Май	0.00	0	0	420	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	420	12	13	5
Июль	0.00	0	0	420	12	13	5
Август	1.00	1	1	420	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	420	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	420	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	420	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	420	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1074072	0.057094
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0859258	0.045675
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0139629	0.007422
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0120322	0.006388
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0088828	0.004728
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0716350	0.039663
0401	Углеводороды**	0.0204978	0.011022
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0026111	0.000099
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0178867	0.010923

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бурильно-крановая машина БКМ-5	0.039663
	ВСЕГО:	0.039663
Всего за год		0.039663

аксимальный выброс составляет: 0.0716350 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименован	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.те	Vдв	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
------------	----	----	-----	-----	-----	--------	-----	-----	-----	--------------

<i>ие</i>						<i>п.</i>				
Бурильно-крановая машина БКМ-5	57.000	1.0	6.300	2.0	3.370	3.370	10	6.310	да	
	57.000	1.0	6.300	2.0	3.370	3.370	10	6.310	да	0.0716350

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Бурильно-крановая машина БКМ-5	0.011022
	ВСЕГО:	0.011022
Всего за год		0.011022

аксимальный выброс составляет: 0.0204978 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.теп.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Sxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Бурильно-крановая машина БКМ-5	4.700	1.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	да	
	4.700	1.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	да	0.0204978

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Бурильно-крановая машина БКМ-5	0.057094
	ВСЕГО:	0.057094
Всего за год		0.057094

аксимальный выброс составляет: 0.1074072 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.теп.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Sxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Бурильно-крановая машина БКМ-5	4.500	1.0	1.270	2.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	4.500	1.0	1.270	2.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.1074072

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Бурильно-крановая машина БКМ-5	0.006388
	ВСЕГО:	0.006388
Всего за год		0.006388

аксимальный выброс составляет: 0.0120322 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Sxp	Выброс (г/с)
Бурильно-крановая машина БКМ-5	0.000	1.0	0.170	2.0	0.720	0.720	10	0.170	да	
	0.000	1.0	0.170	2.0	0.720	0.720	10	0.170	да	0.0120322

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бурильно-крановая машина БКМ-5	0.004728
	ВСЕГО:	0.004728
Всего за год		0.004728

аксимальный выброс составляет: 0.0088828 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Sxp	Выброс (г/с)
Бурильно-крановая машина БКМ-5	0.095	1.0	0.250	2.0	0.510	0.510	10	0.250	да	
	0.095	1.0	0.250	2.0	0.510	0.510	10	0.250	да	0.0088828

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бурильно-крановая машина БКМ-5	0.045675
	ВСЕГО:	0.045675
Всего за год		0.045675

аксимальный выброс составляет: 0.0859258 г/с. Месяц достижения: Август.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бурильно-крановая машина БКМ-5	0.007422
	ВСЕГО:	0.007422
Всего за год		0.007422

аксимальный выброс составляет: 0.0139629 г/с. Месяц достижения: Август.

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Бурильно-крановая машина БКМ-5	0.000099
	ВСЕГО:	0.000099
Всего за год		0.000099

аксимальный выброс составляет: 0.0026111 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Бурильно-крановая машина БКМ-5	4.700	1.0	100.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	0.0	да	
	4.700	1.0	100.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	0.0	да	0.0026111

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Бурильно-крановая машина БКМ-5	0.010923
	ВСЕГО:	0.010923
Всего за год		0.010923

аксимальный выброс составляет: 0.0178867 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Бурильно-крановая машина БКМ-5	4.700	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	100.0	да	
	4.700	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0178867

Расчет выбросов от ТРК дизтоплива .

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров, М.: 1997 г. Дополнение к методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров. С-Петербург: 1999 г.

Источник №		6518
<i>Тип используемого топлива</i>		<i>Дизтопливо</i>
<i>Годовой расход используемого топлива, куб.м</i>	<i>осенне-зимний период</i>	0
	<i>весене-летний период</i>	360
<i>Количество пистолетов на ТРК</i>		1

При определении выбросов от АЗС учитываются выбросы из резервуаров с нефтепродуктами при их закачке ($W_{зак}$), от топливных баков автомобилей при их заправке ($W_{б.а.}$), а также при проливах за счет стекания нефтепродуктов со стенок заправочных и сливных шлангов ($W_{пр.р.}, G_{пр.а.}$).

Валовые выбросы паров нефтепродуктов при закачке в резервуар рассчитываются по формулам:

годовые выбросы (W , т/год)

$$W_p = W_{зак.} + W_{пр.р.}$$

$$W_{зак} = (C_p^{O_3} * Q_{O_3} + C_p^{ВЛ} * Q_{ВЛ}) * 10^{-6}$$

$$W_{пр.р.}^{бензин} = 0,5 * 125 * (Q_{O_3} + Q_{ВЛ}) * 10^{-6}$$

$$W_{пр.р.}^{дизтопливо} = 0,5 * 50 * (Q_{O_3} + Q_{ВЛ}) * 10^{-6}$$

максимальные выбросы (G , г/с)

$$G_{зак} = (C_p^{max} * V_{сл.}) / 1200$$

Годовые выбросы паров нефтепродуктов от ТРК при заправке рассчитываются как сумма выбросов из баков автомобилей ($W_{б.а.}$) и выбросов от пролива нефтепродуктов на поверхность ($W_{пр.а.}$):

годовые выбросы (W , т/год)

$$W_{ТРК} = W_{б.а.} + W_{пр.а.}$$

$$W_{б.а.} = (C_b^{O_3} * Q_{O_3} + C_b^{ВЛ} * Q_{ВЛ}) * 10^{-6}$$

$$W_{пр.а.}^{бензин} = 0,5 * 125 * (Q_{O_3} + Q_{ВЛ}) * 10^{-6}$$

$$W_{пр.а.}^{дизтопливо} = 0,5 * 50 * (Q_{O_3} + Q_{ВЛ}) * 10^{-6}$$

максимальные выбросы (G , г/с)

$$G_{б.а/м} = (C_{б.а/м}^{max} * V_{ч.факт}) / 3600$$

Условные обозначения:

C_p, C_b - концентрации паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров и баков автомашин, г/м³;

$Q_{оз}$, $Q_{вл}$ – объем нефтепродуктов, закачиваемых в резервуар и баки автомашин в осенне-зимний и весенне-летний периоды года соответственно, тн;

$V_{сл}$ - объем слитого нефтепродукта из цистерны в резервуар, м³.

$V_{ч.факт.}$ - фактический максимальный расход топлива через ТРК, м³/ч.

Выбросы индивидуальных компонентов по группам рассчитываются по формулам:

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

$$W_i = W * C_i * 10^{-2} \text{ (т/год)}$$

где: C_i - концентрация i-го загрязняющего вещества, % (масс.)

Одновременная закачка нефтепродукта в резервуары и баки автомобилей не осуществляется.

Суммарные годовые выбросы из резервуаров и ТРК определяются по формуле:

$$W = W_p + W_{ТРК} \text{ (т/год)}$$

Коэффициенты: $C_{б.а/м}^{max} = 3,14 \text{ г/куб.м}$

$$C_{б}^{оз} = 1,6 \text{ г/куб.м}$$

$$C_{б}^{вл} = 2,2 \text{ г/куб.м}$$

$$V_{ч.факт.} = 3 \text{ куб.м/ч}$$

Разбиваем выбросы паров нефтепродуктов на составляющие:

<i>углеводороды предельные C₁₂-C₁₉ (2754), %</i>	99,72
<i>сероводород (0333), %</i>	0,28

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ по источнику составит:

<i>алканы C₁₂-C₁₉ (2754)</i>	0,0026094
<i>сероводород (0333)</i>	0,0000073

Валовый выброс загрязняющих веществ по источнику составит:

<i>алканы C₁₂-C₁₉ (2754)</i>	0,009765
<i>сероводород (0333)</i>	0,000027

Источник №6519
Автомойка колес,
тип - 11 - Участок мойки автомобилей,
предприятие №1, Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в
Шуйском районе Ивановской области, г. Шуя, 2023

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0833

г. Шуя, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	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 года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

- 1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
- 2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по содержанию свинца;
- 3 - Дизельное топливо;
- 4 - Сжатый газ;
- 5 - Неэтилированный бензин;
- 6 - Сжиженный нефтяной газ.

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

- 1 - до 1.2 л
- 2 - свыше 1.2 до 1.8 л
- 3 - свыше 1.8 до 3.5 л
- 4 - свыше 3.5 л

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

- 1 - до 2 т
- 2 - свыше 2 до 5 т

- 3 - свыше 5 до 8 т
- 4 - свыше 8 до 16 т
- 5 - свыше 16 т

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

- 1 - Особо малый (до 5.5 м)
- 2 - Малый (6.0-7.5 м)
- 3 - Средний (8.0-10.0 м)
- 4 - Большой (10.5-12.0 м)
- 5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

Общее описание участка

Подтип - с тупиковыми постами

Расстояние от ворот помещения до моечной установки (км): 0.005
 Максимальное количество автомобилей,
 обслуживаемых мойкой в течение часа: 30

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Экокоэфф роль	Нейтрал изатор	Кол-во
Грузовой	Грузовой	СНГ	5	Диз.	3	нет	нет	2460

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0045417	0.001341
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0036333	0.001073
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0005904	0.000174
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0002000	0.000059
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0005358	0.000158
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0131250	0.003874
0401	Углеводороды**	0.0017583	0.000519
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0017583	0.000519

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/год)
Грузовой	0.003874
ВСЕГО:	0.003874

Максимальный выброс составляет: 0.0131250 г/с.

Наименование	Mпр	MI	Nк	Max	Выброс (г/с)
Грузовой (д)	3.000	7.500	2460	*	0.0131250

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
 Валовые выбросы**

<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Грузовой	0.000519
ВСЕГО:	0.000519

Максимальный выброс составляет: 0.0017583 г/с.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>MI</i>	<i>Nк</i>	<i>Мах</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Грузовой (д)	0.400	1.100	2460	*	0.0017583

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Грузовой	0.001341
ВСЕГО:	0.001341

Максимальный выброс составляет: 0.0045417 г/с.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>MI</i>	<i>Nк</i>	<i>Мах</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Грузовой (д)	1.000	4.500	2460	*	0.0045417

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы**

<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Грузовой	0.000059
ВСЕГО:	0.000059

Максимальный выброс составляет: 0.0002000 г/с.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>MI</i>	<i>Nк</i>	<i>Мах</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Грузовой (д)	0.040	0.400	2460	*	0.0002000

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

<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Грузовой	0.000158
ВСЕГО:	0.000158

Максимальный выброс составляет: 0.0005358 г/с.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>MI</i>	<i>Nк</i>	<i>Мах</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Грузовой (д)	0.113	0.780	2460	*	0.0005358

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы**

<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Грузовой	0.001073
ВСЕГО:	0.001073

Максимальный выброс составляет: 0.0036333 г/с.

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

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Грузовой	0.000174
ВСЕГО:	0.000174

Максимальный выброс составляет: 0.0005904 г/с.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Валовые выбросы

<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Грузовой	0.000519
ВСЕГО:	0.000519

Максимальный выброс составляет: 0.0017583 г/с.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>MI</i>	<i>Nк</i>	<i>%%</i>	<i>Мах</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Грузовой (д)	0.400	1.100	2460	100.0	*	0.0017583

Источник №6520
Доставка сотрудников,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
предприятие №1, Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в
Шуйском районе Ивановской области, г. Шуя, 2023

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИР А «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0833

г. Шуя, 2021 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	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

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

- 1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
- 2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по содержанию свинца;
- 3 - Дизельное топливо;
- 4 - Сжатый газ;
- 5 - Неэтилированный бензин;
- 6 - Сжиженный нефтяной газ.

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

- 1 - до 1.2 л
- 2 - свыше 1.2 до 1.8 л
- 3 - свыше 1.8 до 3.5 л
- 4 - свыше 3.5 л

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

- 1 - до 2 т
- 2 - свыше 2 до 5 т

- 3 - свыше 5 до 8 т
- 4 - свыше 8 до 16 т
- 5 - свыше 16 т

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

- 1 - Особо малый (до 5.5 м)
- 2 - Малый (6.0-7.5 м)
- 3 - Средний (8.0-10.0 м)
- 4 - Большой (10.5-12.0 м)
- 5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.005
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.050

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.005
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.050
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Экокоэффициент роль	Нейтрал изатор	Маршрутный
Микроавтобус	Автобус	СНГ	1	Карб.	5	нет	нет	нет

Микроавтобус : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	2.00	2
Февраль	2.00	2
Март	2.00	2
Апрель	2.00	2
Май	2.00	2
Июнь	2.00	2
Июль	2.00	2
Август	2.00	2
Сентябрь	2.00	2
Октябрь	2.00	2
Ноябрь	2.00	2
Декабрь	2.00	2

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0010072	0.000267
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0008058	0.000214
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0001309	0.000035
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0002300	0.000061
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.1272042	0.028959
0401	Углеводороды**	0.0138847	0.003214
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0138847	0.003214

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;
угарный газ)**

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Микроавтобус	0.008893
	ВСЕГО:	0.008893
Переходный	Микроавтобус	0.004995
	ВСЕГО:	0.004995
Холодный	Микроавтобус	0.015071
	ВСЕГО:	0.015071
Всего за год		0.028959

Максимальный выброс составляет: 0.1272042 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрПр</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlтеп.</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Микроавтобус (б)	9.100	12.0	1.0	1.0	28.500	22.700	1.0	4.500	да	
	9.100	12.0	1.0	1.0	28.500	22.700	1.0	4.500	да	0.1272042

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Микроавтобус	0.001045
	ВСЕГО:	0.001045
Переходный	Микроавтобус	0.000535
	ВСЕГО:	0.000535
Холодный	Микроавтобус	0.001635
	ВСЕГО:	0.001635
Всего за год		0.003214

Максимальный выброс составляет: 0.0138847 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрПр</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlтеп.</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Микроавтобус (б)	1.000	12.0	1.0	1.0	3.500	2.800	1.0	0.400	да	
	1.000	12.0	1.0	1.0	3.500	2.800	1.0	0.400	да	0.0138847

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Микроавтобус	0.000098
	ВСЕГО:	0.000098
Переходный	Микроавтобус	0.000046
	ВСЕГО:	0.000046

Холодный	Микроавтобус	0.000123
	ВСЕГО:	0.000123
Всего за год		0.000267

Максимальный выброс составляет: 0.0010072 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП P	Ml	Mlтеп.	Kнтр	Mхх	Sхр	Выброс (г/с)
Микроавтобус (б)	0.070	12.0	1.0	1.0	0.600	0.600	1.0	0.050	да	
	0.070	12.0	1.0	1.0	0.600	0.600	1.0	0.050	да	0.0010072

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Микроавтобус	0.000024
	ВСЕГО:	0.000024
Переходный	Микроавтобус	0.000010
	ВСЕГО:	0.000010
Холодный	Микроавтобус	0.000028
	ВСЕГО:	0.000028
Всего за год		0.000061

Максимальный выброс составляет: 0.0002300 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП P	Ml	Mlтеп.	Kнтр	Mхх	Sхр	Выброс (г/с)
Микроавтобус (б)	0.016	12.0	1.0	1.0	0.110	0.090	1.0	0.012	да	
	0.016	12.0	1.0	1.0	0.110	0.090	1.0	0.012	да	0.0002300

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8**

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Микроавтобус	0.000078
	ВСЕГО:	0.000078
Переходный	Микроавтобус	0.000037
	ВСЕГО:	0.000037
Холодный	Микроавтобус	0.000098
	ВСЕГО:	0.000098
Всего за год		0.000214

Максимальный выброс составляет: 0.0008058 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Микроавтобус	0.000013
	ВСЕГО:	0.000013
Переходный	Микроавтобус	0.000006
	ВСЕГО:	0.000006
Холодный	Микроавтобус	0.000016
	ВСЕГО:	0.000016
Всего за год		0.000035

Максимальный выброс составляет: 0.0001309 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Микроавтобус	0.001045
	ВСЕГО:	0.001045
Переходный	Микроавтобус	0.000535
	ВСЕГО:	0.000535
Холодный	Микроавтобус	0.001635
	ВСЕГО:	0.001635
Всего за год		0.003214

Максимальный выброс составляет: 0.0138847 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>Ml</i>	<i>Mтен .</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Микроавтобус (б)	1.000	12.0	1.0	1.0	3.500	2.800	1.0	0.400	100.0	да	
	1.000	12.0	1.0	1.0	3.500	2.800	1.0	0.400	100.0	да	0.0138847

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при проведении работ по гидроизоляции

Расчетная инструкция (методика) «Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса» (утверждена Федеральным агентством по промышленности Российской Федерации, 2006 год).

№ источника загрязнения:	6522
№ источника выделения:	01

При точечной или линейной сварке происходит расплавление геомембраны и ее затвердевание с выделением вредных веществ в атмосферу: ацетальдегида, углерода оксида, формальдегида, уксусной кислоты.

асчет выбросов ЗВ проводим аналогично сварке полиэтилена

При линейной сварке термоусаживаемой пленки должен соблюдаться баланс:

$$m_1 = m_2 + m_3, \quad \text{кг/час}$$

где: m_1 - масса расплавленной пленки, кг/час,

m_2 - масса затвердевшей пленки, кг/час,

m_3 - масса вредных веществ, выделяющихся в воздушную среду, кг/час.

Масса расплавленной пленки определяется по формуле:

$$m_1 = G_{\text{св}} * g * S * h * n, \quad \text{кг/час}$$

где: $G_{\text{св}}$ - производительность сварочного аппарата, пачек в час,

g - плотность пленки, кг/м³,

h - толщина свариваемого шва, м,

n - количество швов, шт.

$S = a * b$ - площадь свариваемого шва, м²,

где: a - ширина шва, м; b - длина шва, м.

Массу паров, выделяющихся в воздушную среду, следует определять в долях от m_1 , по формуле:

$$m_3 = K_m * K_t * m_1, \quad \text{кг/час},$$

где: K_m - коэффициент, учитывающий массовую долю паров, выделившихся в воздушную среду,

K_t - коэффициент, учитывающий временной фактор выделения вредностей

$$K_m = S_1 / S_2,$$

где: S_1 - площадь свариваемого шва, с которого выделяются вредные вещества, м²,

S_2 - площадь свариваемого шва, м².

$$S_1 = (a + 0,25 * b) * h$$

$$S_2 = a * b$$

При сварке термоусадочной пленки (отвечающей требованиям ГОСТ 25951-83), в воздушную среду выделяются вредные вещества, перечень которых представлен в таблице 14.5.

Наименование вредного вещества	Масса вредного вещества в долях от m_3 , кг/час
Ацетальдегид	$M_{\text{ац}} = 0,202 * m_3$
Углерод оксид	$M_{\text{угл}} = 0,3 * m_3$

Формальдегид	$M_{\text{форм}} = 0,282 * m_3$
Этановая кислота (уксусная кислота)	$M_{\text{эт}} = 0,216 * m_3$

Исходные данные для расчета:

$G_{\text{св}}$ - производительность сварочного аппарата, рулонов в час	1,5	
g - плотность полиэтиленовой пленки, кг/м ³	960	
a - ширина свариваемого шва, м	0,003	
v - длина свариваемого шва, м	8400	
h - толщина свариваемого шва, м	0,0015	
n - количество швов, шт.	2	
K_t - коэффициент, учитывающий временной фактор выделения вредностей (по данным технологической части)	0,125	
Время работы	дней в год - n	29
	часов в день - t	7

Масса расплавленной пленки определяется по формуле:

$$m_1 = G_{\text{св}} * g * S * h * n, \quad \text{кг/час}$$

$S = a * v =$	25,200000
$m_1 = G_{\text{св}} * g * S * h * n =$	108,864000

Массу паров, выделяющихся в воздушную среду, следует определять в долях от m_1 , по формуле:

$$m_3 = K_m * K_t * m_1, \quad \text{кг/час,}$$

$S_1 = (a + 0,25 * v) * h =$	3,150005
$S_2 = a * v =$	25,200000
$K_m = S_1 / S_2 =$	0,125000
$m_3 = K_m * K_t * m_1 =$	1,701005

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ G (г/сек) по источнику составит:

ацетальдегид (1317)	0,0954453
углерода оксид (0337)	0,1417504
формальдегид (1325)	0,1332454
уксусная кислота (1555)	0,1020603

Валовый выброс вредных веществ определяется по формуле:

$$M = (G * t * n * 3600) / 10^6, \quad \text{т/год}$$

где: G - максимально-разовый выброс, г/сек

t - число часов работы в день

n - число рабочих дней в год

3600 - коэффициент перевода часов в секунды

10^6 - коэффициент перевода грамм в тонны

Валовый выброс загрязняющих веществ по источнику составит:

ацетальдегид (1317)	0,069751
углерода оксид (0337)	0,103591
формальдегид (1325)	0,097376

уксусная кислота (1555)	0,074586
-------------------------	----------

Расчет выбросов при выгрузке грунта из автосамосвалов на рекультивируемую площадку.

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

Источник №	6525
Количество разрабатываемого минеральных почв (при плотность 1,69 т/м ³), т	127456
Количество разрабатываемого почвенно-растительного грунта (при плотность 1,2 т/м ³), т	1474

Общий объем выбросов (г/с) определяется по формуле:

$$G = (K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * Q_{\text{ч}} * B * 10^6) / 3600$$

Валовый выброс определяется по формуле:

$$W = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * Q_{\text{год}} * B$$

где:	G – выбросы при переработке материала, г/с;		
	W – выбросы при переработке материала, т/г;		
		Материал -	Грунт
	K ₁ – весовая доля пылевой фракции в материале. Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракций пыли размером 0-200 мкм;		0,05
	K ₂ – доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль;		0,02
	K ₃ – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия;		1,2
	K ₄ – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (открыт с одной стороны);		1,000
	K ₅ – коэффициент, учитывающий влажность материала;		0,01
	K ₇ – коэффициент, учитывающий крупность материала;		0,2
	K ₈ – поправочный коэффициент, для различных материалов в зависимости от грейфера;		1
	K ₉ – поправочный коэффициент, при мощном залповом сбросе материала при разгрузки;		0,2
	Q _ч – суммарное количество перерабатываемого материала в час, т/час;		224,6
	Q _{год} – суммарное количество перерабатываемого материала в течении года, т/год;		128930
B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки.		0,5	

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (2908)	0,0149733
---	------------------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (2908)	0,030943
---	-----------------

Расчет выбросов при выгрузке грунта из автосамосвалов на рекультивируемую площадку.

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

Источник №	6526
Количество материала, (при плотность 1,4 т/м ³), т	2400

Общий объем выбросов (г/с) определяется по формуле:

$$G = (K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * Q_{\text{ч}} * B * 10^6) / 3600$$

Валовый выброс определяется по формуле:

$$W = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * Q_{\text{год}} * B$$

где:	G – выбросы при переработке материала, г/с;	
	W – выбросы при переработке материала, т/г;	
	Материал -	Щебень
	K ₁ – весовая доля пылевой фракции в материале. Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракций пыли размером 0-200 мкм;	0,04
	K ₂ – доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль;	0,02
	K ₃ – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия;	1,2
	K ₄ – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (открыт с одной стороны);	1,000
	K ₅ – коэффициент, учитывающий влажность материала;	0,01
	K ₇ – коэффициент, учитывающий крупность материала;	0,2
	K ₈ – поправочный коэффициент, для различных материалов в зависимости от грейфера;	1
	K ₉ – поправочный коэффициент, при мощном залповом сбросе материала при разгрузки;	0,2
	Q _ч – суммарное количество перерабатываемого материала в час, т/час;	4,2
	Q _{год} – суммарное количество перерабатываемого материала в течении года, т/год;	2400
	B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки.	0,5

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (2908)	0,0002240
---	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (2908)	0,000461
---	----------

Приложение 54

**Расчет выбросов загрязняющих веществ на III этап строительства
Источники №6501
Разработка грунта,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №1, Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в
Шуйском районе Ивановской области, г. Шуя, 2023**

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

**Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0833**

г. Шуя, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	II	T	T	T	T	T	T	T	II	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	II	T	T	T	T	T	T	T	II	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

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.030
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.206

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.030
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.206

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Экскаватором-погрузчиком JCB 3	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	нет

Экскаватором-погрузчиком JCB 3 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих их в течение 30 мин.	Тсут	тдв	тнагр	тхх
Январь	0.00	0	0	420	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	420	12	13	5
Март	1.00	1	1	420	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	420	12	13	5
Май	1.00	1	1	420	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	420	12	13	5
Июль	1.00	1	1	420	12	13	5
Август	1.00	1	1	420	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	420	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0409906	0.241150
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0327924	0.192920
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0053288	0.031350
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0067494	0.030670
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0039622	0.020537
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0895064	0.181954
0401	Углеводороды**	0.0102339	0.048671
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0046667	0.000838
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0065706	0.047833

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.106775
	ВСЕГО:	0.106775
Переходный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.034538
	ВСЕГО:	0.034538

Холодный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.040641
	ВСЕГО:	0.040641
Всего за год		0.181954

аксимальный выброс составляет: 0.0895064 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватором-погрузчиком JCB 3	25.000	4.0	4.800	12.0	1.570	1.290	10	2.400	да	
	25.000	4.0	4.800	12.0	1.570	1.290	10	2.400	да	0.0895064

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.029236
	ВСЕГО:	0.029236
Переходный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.009087
	ВСЕГО:	0.009087
Холодный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.010348
	ВСЕГО:	0.010348
Всего за год		0.048671

аксимальный выброс составляет: 0.0102339 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватором-погрузчиком JCB 3	2.100	4.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	да	
	2.100	4.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	да	0.0102339

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx) Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.152892
	ВСЕГО:	0.152892
Переходный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.044039
	ВСЕГО:	0.044039
Холодный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.044220
	ВСЕГО:	0.044220
Всего за год		0.241150

аксимальный выброс составляет: 0.0409906 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватором-погрузчиком JCB 3	1.700	4.0	0.720	12.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
	1.700	4.0	0.720	12.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0409906

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.016767
	ВСЕГО:	0.016767
Переходный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.006553
	ВСЕГО:	0.006553
Холодный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.007350
	ВСЕГО:	0.007350
Всего за год		0.030670

аксимальный выброс составляет: 0.0067494 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.000	4.0	0.360	12.0	0.410	0.270	10	0.060	да	
	0.000	4.0	0.360	12.0	0.410	0.270	10	0.060	да	0.0067494

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.012401
	ВСЕГО:	0.012401
Переходный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.003853
	ВСЕГО:	0.003853
Холодный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.004282
	ВСЕГО:	0.004282
Всего за год		0.020537

аксимальный выброс составляет: 0.0039622 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.042	4.0	0.120	12.0	0.230	0.190	10	0.097	да	
	0.042	4.0	0.120	12.0	0.230	0.190	10	0.097	да	0.0039622

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.122313
	ВСЕГО:	0.122313
Переходный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.035231
	ВСЕГО:	0.035231
Холодный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.035376
	ВСЕГО:	0.035376
Всего за год		0.192920

аксимальный выброс составляет: 0.0327924 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.019876
	ВСЕГО:	0.019876
Переходный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.005725
	ВСЕГО:	0.005725
Холодный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.005749
	ВСЕГО:	0.005749
Всего за год		0.031350

аксимальный выброс составляет: 0.0053288 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.000309
	ВСЕГО:	0.000309
Переходный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.000176
	ВСЕГО:	0.000176
Холодный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.000353
	ВСЕГО:	0.000353
Всего за год		0.000838

аксимальный выброс составляет: 0.0046667 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т еп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватором-погрузчиком JCB 3	2.100	4.0	100.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	0.0	да	
	2.100	4.0	100.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	0.0	да	0.0046667

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.028928
	ВСЕГО:	0.028928
Переходный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.008910
	ВСЕГО:	0.008910
Холодный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.009995
	ВСЕГО:	0.009995
Всего за год		0.047833

аксимальный выброс составляет: 0.0065706 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватором-погрузчиком JCB 3	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	да	
	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0065706

Источник №6503
Вертикальная планировка,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №1, Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в
Шуйском районе Ивановской области, г. Шуя, 2023

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0833

г. Шуя, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	II	T	T	T	T	T	T	T	II	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	II	T	T	T	T	T	T	T	II	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

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.030
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.206

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.030
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.206

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка</i>	<i>Категория</i>	<i>Мощность двигателя</i>	<i>ЭС</i>
Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	Гусеничная	161-260 кВт (220-354 л.с.)	нет

Бульдозе ДЗ-25 (Д-522) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих их в течение 30 мин.	Тсут	tдв	тнагр	tхх
Январь	0.00	0	0	420	12	13	5
Февраль	4.00	4	4	420	12	13	5
Март	4.00	4	4	420	12	13	5
Апрель	4.00	4	4	420	12	13	5
Май	4.00	4	4	420	12	13	5
Июнь	4.00	4	4	420	12	13	5
Июль	4.00	4	4	420	12	13	5
Август	4.00	4	4	420	12	13	5
Сентябрь	4.00	4	4	420	12	13	5
Октябрь	4.00	4	4	420	12	13	5
Ноябрь	4.00	4	4	420	12	13	5
Декабрь	4.00	4	4	420	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.4296289	2.536196
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.3437031	2.028957
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0558518	0.329706
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0712489	0.327293
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0432378	0.222055
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.8696217	1.896616
0401	Углеводороды**	0.1025109	0.518185
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0417778	0.007501
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0715467	0.510683

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	1.115416
	ВСЕГО:	1.115416
Переходный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.360021
	ВСЕГО:	0.360021
Холодный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.421179
	ВСЕГО:	0.421179
Всего за год		1.896616

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	57.000	4.0	12.600	12.0	4.110	3.370	5	6.310	да	
	57.000	4.0	12.600	12.0	4.110	3.370	5	6.310	да	0.8696217

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.310248
	ВСЕГО:	0.310248
Переходный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.097370
	ВСЕГО:	0.097370
Холодный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.110567
	ВСЕГО:	0.110567
Всего за год		0.518185

аксимальный выброс составляет: 0.1025109 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	4.700	4.0	2.050	12.0	1.370	1.140	5	0.790	да	
	4.700	4.0	2.050	12.0	1.370	1.140	5	0.790	да	0.1025109

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	1.607924
	ВСЕГО:	1.607924
Переходный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.463173
	ВСЕГО:	0.463173
Холодный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.465099
	ВСЕГО:	0.465099
Всего за год		2.536196

аксимальный выброс составляет: 0.4296289 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	4.500	4.0	1.910	12.0	6.470	6.470	5	1.270	да	

	4.500	4.0	1.910	12.0	6.470	6.470	5	1.270	да	0.4296289
--	-------	-----	-------	------	-------	-------	---	-------	----	-----------

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.179887
	ВСЕГО:	0.179887
Переходный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.069454
	ВСЕГО:	0.069454
Холодный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.077951
	ВСЕГО:	0.077951
Всего за год		0.327293

аксимальный выброс составляет: 0.0712489 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.000	4.0	1.020	12.0	1.080	0.720	5	0.170	да	
	0.000	4.0	1.020	12.0	1.080	0.720	5	0.170	да	0.0712489

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.133115
	ВСЕГО:	0.133115
Переходный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.042134
	ВСЕГО:	0.042134
Холодный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.046807
	ВСЕГО:	0.046807
Всего за год		0.222055

аксимальный выброс составляет: 0.0432378 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.095	4.0	0.310	12.0	0.630	0.510	5	0.250	да	
	0.095	4.0	0.310	12.0	0.630	0.510	5	0.250	да	0.0432378

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
--------------------	--	--

Теплый	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	1.286339
	ВСЕГО:	1.286339
Переходный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.370539
	ВСЕГО:	0.370539
Холодный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.372079
	ВСЕГО:	0.372079
Всего за год		2.028957

аксимальный выброс составляет: 0.3437031 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.209030
	ВСЕГО:	0.209030
Переходный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.060213
	ВСЕГО:	0.060213
Холодный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.060463
	ВСЕГО:	0.060463
Всего за год		0.329706

аксимальный выброс составляет: 0.0558518 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.002764
	ВСЕГО:	0.002764
Переходный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.001579
	ВСЕГО:	0.001579
Холодный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.003158
	ВСЕГО:	0.003158
Всего за год		0.007501

аксимальный выброс составляет: 0.0417778 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.m ep.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	4.700	4.0	100.0	2.050	12.0	1.370	1.140	5	0.790	0.0	да	
	4.700	4.0	100.0	2.050	12.0	1.370	1.140	5	0.790	0.0	да	0.0417778

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.307484

	ВСЕГО:	0.307484
Переходный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.095791
	ВСЕГО:	0.095791
Холодный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.107408
	ВСЕГО:	0.107408
Всего за год		0.510683

аксимальный выброс составляет: 0.0715467 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	%% пуск.	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.т еп.	Vдв	Mхх	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	4.700	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	5	0.790	100.0	да	
	4.700	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	5	0.790	100.0	да	0.0715467

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.3 от 15.11.2022

Copyright© 1995-2022 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"

Регистрационный номер: 60-01-0833

Объект: №1 Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 1, 1

Название источника выброса: Уплотнение рыхлых грунтов

Источник выделения: №1 Каток BOMAG BW 211 PD-40

Тип источника: 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0035443	0,001149
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005759	0,000187
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0012180	0,000260
0330	Сера диоксид	0,0004744	0,000160
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0444496	0,013589
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0023333	0,000750
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0026850	0,000691

Результаты по периодам**Январь**

Средняя температура, °С: -7,3

Средняя минимальная температура, °С: -7,3

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000000	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000000	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000000	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0000000	0,000000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000000	0,000000

Февраль

Средняя температура, °С: -6,4

Средняя минимальная температура, °С: -6,4

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0035443	0,000276
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005759	0,000045
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0012180	0,000093
0330	Сера диоксид	0,0004744	0,000038
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0444496	0,003411
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0023333	0,000176
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0026850	0,000209

Март

Средняя температура, °С: -1,1

Средняя минимальная температура, °С: -1,1

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0018287	0,000147
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002972	0,000024
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005579	183 0,000044

0330	Сера диоксид	0,0002310	0,000020
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0217602	0,001696
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0011667	0,000088
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0012548	0,000101

Апрель

Средняя температура, °С: 7,2

Средняя минимальная температура, °С: 7,2

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0007043	0,000062
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001144	0,000010
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000509	0,000005
0330	Сера диоксид	0,0000931	0,000009
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0089487	0,000727
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0005833	0,000044
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002514	0,000025

Май

Средняя температура, °С: 13,9

Средняя минимальная температура, °С: 13,9

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0007043	0,000062
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001144	0,000010
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000509	0,000005
0330	Сера диоксид	0,0000931	0,000009
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0089487	0,000727
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0005833	0,000044
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002514	0,000025

Июнь

Средняя температура, °С: 17

Средняя минимальная температура, °С: 17

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0007043	0,000062
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001144	0,000010
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000509	0,000005
0330	Сера диоксид	0,0000931	0,000009
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0089487	0,000727
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0005833	0,000044
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002514	0,000025

Июль

Средняя температура, °С: 18,6

Средняя минимальная температура, °С: 18,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0007043	0,000062
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001144	0,000010
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000509	0,000005
0330	Сера диоксид	0,0000931	0,000009
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0089487	184 0,000727

2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0005833	0,000044
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002514	0,000025

Август

Средняя температура, °С: 17,4

Средняя минимальная температура, °С: 17,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0007043	0,000062
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001144	0,000010
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000509	0,000005
0330	Сера диоксид	0,0000931	0,000009
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0089487	0,000727
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0005833	0,000044
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002514	0,000025

Сентябрь

Средняя температура, °С: 11,9

Средняя минимальная температура, °С: 11,9

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0007043	0,000062
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001144	0,000010
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000509	0,000005
0330	Сера диоксид	0,0000931	0,000009
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0089487	0,000727
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0005833	0,000044
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002514	0,000025

Октябрь

Средняя температура, °С: 5,6

Средняя минимальная температура, °С: 5,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0007043	0,000062
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001144	0,000010
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000509	0,000005
0330	Сера диоксид	0,0000931	0,000009
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0089487	0,000727
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0005833	0,000044
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002514	0,000025

Ноябрь

Средняя температура, °С: -0,3

Средняя минимальная температура, °С: -0,3

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0018287	0,000147
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002972	0,000024
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005579	0,000044
0330	Сера диоксид	0,0002310	0,000020
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0217602	0,001696
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0011667	0,000088
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0012548	185 0,000101

Декабрь

Средняя температура, °С: -4,7

Средняя минимальная температура, °С: -4,7

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0018287	0,000147
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002972	0,000024
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005579	0,000044
0330	Сера диоксид	0,0002310	0,000020
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0217602	0,001696
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0011667	0,000088
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0012548	0,000101

Мощность: 61-100 кВт (83-136 л.с.)

Категория техники: колесная

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.3 [3])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{пр} \cdot t_{пр} + m_L \cdot t_{дв.} + m_{хх} \cdot t_{хх1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{пр} \cdot t_{пр} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{хх} \cdot t_{хх1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{хх} \cdot t_{хх2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,118 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,118 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,03

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1Д}$): 0,206

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,03

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,206

m_n - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

Пуск производится с помощью бензинового двигателя или бензиновой пусковой установки. При пуске выделяется бензин [2704].

$m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

$m_{хх}$ - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода ($t_{хх1}$, $t_{хх2}$), мин.: 1

Время движения, ч:

$$t_{дв.1} = L_1 / V = 0,012$$

$$t_{дв.2} = L_2 / V = 0,012$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,0118$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

Время пуска двигателя в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C (t_n), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Время пуска двигателя в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Время пуска двигателя в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{\text{пр}}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше $+5^{\circ}\text{C}$ ($m_{\text{пр}}$, m_{L} , $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_{L}), г/км	1,29	0,43	2,47	0,27	0,19	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{\text{хх}}$), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{\text{п}}$), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/км	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_{L}), г/км	1,29	0,43	2,47	0,27	0,19	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{\text{хх}}$), г/км	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{\text{п}}$), г/км	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до $+5^{\circ}\text{C}$ ($m_{\text{пр}}$, m_{L} , $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/мин.	4,32	0,702	0,72	0,324	0,108	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_{L}), г/км	1,413	0,459	2,47	0,369	0,207	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{\text{хх}}$), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{\text{п}}$), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/км	4,32	0,702	0,72	0,324	0,108	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_{L}), г/км	1,413	0,459	2,47	0,369	0,207	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{\text{хх}}$), г/км	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{\text{п}}$), г/км	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{\text{пр}}$, m_{L} , $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/мин.	4,8	0,78	0,72	0,36	0,12	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_{L}), г/км	1,57	0,51	2,47	0,41	0,23	0

Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	4,8	0,78	0,72	0,36	0,12	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_l), г/км	1,57	0,51	2,47	0,41	0,23	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/км	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/км	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ($N_{кр}'$)
Январь	0	21	0
Февраль	1	21	1
Март	1	21	1
Апрель	1	21	1
Май	1	21	1
Июнь	1	21	1
Июль	1	21	1
Август	1	21	1
Сентябрь	1	21	1
Октябрь	1	21	1
Ноябрь	1	21	1
Декабрь	1	21	1

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.
2. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г.
3. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

Источник №6505
Планировка дна карт,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №1, Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в
Шуйском районе Ивановской области, г. Шуя, 2023

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0833

г. Шуя, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	II	T	T	T	T	T	T	T	II	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	II	T	T	T	T	T	T	T	II	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 года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.030
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.300

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.030
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.900

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Автогрейдер ДЗ-180	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	нет

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tдв	тнагр	tхх
Январь	0.00	0	0	420	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	420	12	13	5
Март	1.00	1	1	420	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	420	12	13	5
Май	1.00	1	1	420	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	420	12	13	5
Июль	1.00	1	1	420	12	13	5
Август	1.00	1	1	420	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	420	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0409906	0.242499
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0327924	0.193999
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0053288	0.031525
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0067494	0.030821
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0039622	0.020641
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0897524	0.182663
0401	Углеводороды**	0.0103138	0.048907
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0046667	0.000838
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0065706	0.048069

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автогрейдер ДЗ-180	0.107223
	ВСЕГО:	0.107223
Переходный	Автогрейдер ДЗ-180	0.034668
	ВСЕГО:	0.034668
Холодный	Автогрейдер ДЗ-180	0.040773
	ВСЕГО:	0.040773
Всего за год		0.182663

аксимальный выброс составляет: 0.0897524 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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

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

Наименование	Mn	Tn	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Автогрейдер ДЗ-180	25.000	4.0	4.800	12.0	1.570	1.290	10	2.400	да	
	25.000	4.0	4.800	12.0	1.570	1.290	10	2.400	да	0.0897524

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автогрейдер ДЗ-180	0.029386
	ВСЕГО:	0.029386
Переходный	Автогрейдер ДЗ-180	0.009130
	ВСЕГО:	0.009130
Холодный	Автогрейдер ДЗ-180	0.010391
	ВСЕГО:	0.010391
Всего за год		0.048907

Максимальный выброс составляет: 0.0103138 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Автогрейдер ДЗ-180	2.100	4.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	да	
	2.100	4.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	да	0.0103138

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автогрейдер ДЗ-180	0.153750
	ВСЕГО:	0.153750
Переходный	Автогрейдер ДЗ-180	0.044284
	ВСЕГО:	0.044284
Холодный	Автогрейдер ДЗ-180	0.044465
	ВСЕГО:	0.044465
Всего за год		0.242499

Максимальный выброс составляет: 0.0409906 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Автогрейдер ДЗ-180	1.700	4.0	0.720	12.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
	1.700	4.0	0.720	12.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0409906

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)

Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
--------	------------------	----------------

<i>года</i>	<i>или дорожной техники</i>	<i>(тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Теплый	Автогрейдер ДЗ-180	0.016861
	ВСЕГО:	0.016861
Переходный	Автогрейдер ДЗ-180	0.006581
	ВСЕГО:	0.006581
Холодный	Автогрейдер ДЗ-180	0.007379
	ВСЕГО:	0.007379
Всего за год		0.030821

аксимальный выброс составляет: 0.0067494 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автогрейдер ДЗ-180	0.000	4.0	0.360	12.0	0.410	0.270	10	0.060	да	
	0.000	4.0	0.360	12.0	0.410	0.270	10	0.060	да	0.0067494

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Теплый	Автогрейдер ДЗ-180	0.012467
	ВСЕГО:	0.012467
Переходный	Автогрейдер ДЗ-180	0.003873
	ВСЕГО:	0.003873
Холодный	Автогрейдер ДЗ-180	0.004301
	ВСЕГО:	0.004301
Всего за год		0.020641

аксимальный выброс составляет: 0.0039622 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автогрейдер ДЗ-180	0.042	4.0	0.120	12.0	0.230	0.190	10	0.097	да	
	0.042	4.0	0.120	12.0	0.230	0.190	10	0.097	да	0.0039622

Трансформация оксидов азота Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) Коэффициент трансформации - 0.8 Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Теплый	Автогрейдер ДЗ-180	0.123000
	ВСЕГО:	0.123000
Переходный	Автогрейдер ДЗ-180	0.035427
	ВСЕГО:	0.035427
Холодный	Автогрейдер ДЗ-180	0.035572
	ВСЕГО:	0.035572
Всего за год		0.193999

аксимальный выброс составляет: 0.0327924 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автогрейдер ДЗ-180	0.019988
	ВСЕГО:	0.019988
Переходный	Автогрейдер ДЗ-180	0.005757
	ВСЕГО:	0.005757
Холодный	Автогрейдер ДЗ-180	0.005780
	ВСЕГО:	0.005780
Всего за год		0.031525

аксимальный выброс составляет: 0.0053288 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автогрейдер ДЗ-180	0.000309
	ВСЕГО:	0.000309
Переходный	Автогрейдер ДЗ-180	0.000176
	ВСЕГО:	0.000176
Холодный	Автогрейдер ДЗ-180	0.000353
	ВСЕГО:	0.000353
Всего за год		0.000838

аксимальный выброс составляет: 0.0046667 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.т ep.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автогрейдер ДЗ-180	2.100	4.0	100.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	0.0	да	
	2.100	4.0	100.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	0.0	да	0.0046667

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автогрейдер ДЗ-180	0.029077
	ВСЕГО:	0.029077
Переходный	Автогрейдер ДЗ-180	0.008953
	ВСЕГО:	0.008953
Холодный	Автогрейдер ДЗ-180	0.010038
	ВСЕГО:	0.010038
Всего за год		0.048069

аксимальный выброс составляет: 0.0065706 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т еп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автогрейдер ДЗ-180	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	да	
	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0065706

Источник №6507
Доставка грунтов,
тип - 7 - Внутренний проезд,
предприятие №1, Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в
Шуйском районе Ивановской области, г. Шуя, 2023

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0833

г. Шуя, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	II	T	T	T	T	T	T	T	II	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	II	T	T	T	T	T	T	T	II	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

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

- 1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
- 2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по содержанию свинца;
- 3 - Дизельное топливо;
- 4 - Сжатый газ;
- 5 - Неэтилированный бензин;
- 6 - Сжиженный нефтяной газ.

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

- 1 - до 1.2 л
- 2 - свыше 1.2 до 1.8 л
- 3 - свыше 1.8 до 3.5 л
- 4 - свыше 3.5 л

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

- 1 - до 2 т
- 2 - свыше 2 до 5 т
- 3 - свыше 5 до 8 т
- 4 - свыше 8 до 16 т
- 5 - свыше 16 т

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

- 1 - Особо малый (до 5.5 м)
- 2 - Малый (6.0-7.5 м)
- 3 - Средний (8.0-10.0 м)
- 4 - Большой (10.5-12.0 м)
- 5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.500

- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Нейтрализатор
КамАЗ 65201	Грузовой	СНГ	5	Диз.	3	нет

КамАЗ 65201 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.00	0
Февраль	18.00	3
Март	18.00	3
Апрель	18.00	3
Май	18.00	3
Июнь	18.00	3
Июль	18.00	3
Август	18.00	3
Сентябрь	18.00	3
Октябрь	18.00	3
Ноябрь	18.00	3
Декабрь	18.00	3

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0037500	0.009355
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0030000	0.007484
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0004875	0.001216
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0004167	0.000888
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0008083	0.001729
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0077500	0.016602
0401	Углеводороды**	0.0010833	0.002389
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0010833	0.002389

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;
угарный газ)**

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	КамаЗ 65201	0.009923
	ВСЕГО:	0.009923
Переходный	КамаЗ 65201	0.003164
	ВСЕГО:	0.003164
Холодный	КамаЗ 65201	0.003515
	ВСЕГО:	0.003515
Всего за год		0.016602

аксимальный выброс составляет: 0.0077500 г/с. Месяц достижения: Февраль.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
КамаЗ 65201 (д)	9.300	1.0	да	0.0077500

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	КамаЗ 65201	0.001455
	ВСЕГО:	0.001455
Переходный	КамаЗ 65201	0.000442
	ВСЕГО:	0.000442
Холодный	КамаЗ 65201	0.000491
	ВСЕГО:	0.000491
Всего за год		0.002389

аксимальный выброс составляет: 0.0010833 г/с. Месяц достижения: Февраль.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
КамаЗ 65201 (д)	1.300	1.0	да	0.0010833

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	КамаЗ 65201	0.005953
	ВСЕГО:	0.005953
Переходный	КамаЗ 65201	0.001701
	ВСЕГО:	0.001701
Холодный	КамаЗ 65201	0.001701
	ВСЕГО:	0.001701
Всего за год		0.009355

аксимальный выброс составляет: 0.0037500 г/с. Месяц достижения: Февраль.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
КамаЗ 65201 (д)	4.500	1.0	да	0.0037500

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	КамаЗ 65201	0.000529
	ВСЕГО:	0.000529
Переходный	КамаЗ 65201	0.000170
	ВСЕГО:	0.000170
Холодный	КамаЗ 65201	0.000189
	ВСЕГО:	0.000189
Всего за год		0.000888

аксимальный выброс составляет: 0.0004167 г/с. Месяц достижения: Февраль.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Китр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
КамаЗ 65201 (д)	0.500	1.0	да	0.0004167

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	КамаЗ 65201	0.001032
	ВСЕГО:	0.001032
Переходный	КамаЗ 65201	0.000330
	ВСЕГО:	0.000330
Холодный	КамаЗ 65201	0.000367
	ВСЕГО:	0.000367
Всего за год		0.001729

аксимальный выброс составляет: 0.0008083 г/с. Месяц достижения: Февраль.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Китр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
КамаЗ 65201 (д)	0.970	1.0	да	0.0008083

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	КамаЗ 65201	0.004763
	ВСЕГО:	0.004763
Переходный	КамаЗ 65201	0.001361
	ВСЕГО:	0.001361
Холодный	КамаЗ 65201	0.001361
	ВСЕГО:	0.001361
Всего за год		0.007484

аксимальный выброс составляет: 0.0030000 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

<i>Период</i>	<i>Марка автомобиля</i>	<i>Валовый выброс</i>
---------------	-------------------------	-----------------------

<i>года</i>	<i>или дорожной техники</i>	<i>(тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Теплый	КамАЗ 65201	0.000774
	ВСЕГО:	0.000774
Переходный	КамАЗ 65201	0.000221
	ВСЕГО:	0.000221
Холодный	КамАЗ 65201	0.000221
	ВСЕГО:	0.000221
Всего за год		0.001216

аксимальный выброс составляет: 0.0004875 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин
дезодорированный)
Валовые выбросы

<i>Период</i> <i>года</i>	<i>Марка автомобиля</i> <i>или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс</i> <i>(тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Теплый	КамАЗ 65201	0.001455
	ВСЕГО:	0.001455
Переходный	КамАЗ 65201	0.000442
	ВСЕГО:	0.000442
Холодный	КамАЗ 65201	0.000491
	ВСЕГО:	0.000491
Всего за год		0.002389

аксимальный выброс составляет: 0.0010833 г/с. Месяц достижения: Февраль.

<i>Наименован</i> <i>ие</i>	<i>Мl</i>	<i>Кнтр</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
КамАЗ 65201 (д)	1.300	1.0	100.0	да	0.0010833

Источник №6508
Монтаж строительных конструкции,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №1, Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в
Шуйском районе Ивановской области, г. Шуя, 2023

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0833

г. Шуя, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	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

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.010
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.050

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.010
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.050

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка</i>	<i>Категория</i>	<i>Мощность двигателя</i>	<i>ЭС</i>
Автокран КС-55729-1	Колесная	161-260 кВт (220-354 л.с.)	нет

Автокран КС-55729-1 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tдв	тнагр	tхх
Январь	0.00	0	0	420	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	420	12	13	5
Март	1.00	1	1	420	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	420	12	13	5
Май	1.00	1	1	420	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	420	12	13	5
Июль	1.00	1	1	420	12	13	5
Август	1.00	1	1	420	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	420	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1074072	0.630355
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0859258	0.504284
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0139629	0.081946
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0178122	0.081380
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0108094	0.055213
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.2145832	0.472174
0401	Углеводороды**	0.0246870	0.128878
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0104444	0.001875
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0178867	0.127003

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автокран КС-55729-1	0.277629
	ВСЕГО:	0.277629
Переходный	Автокран КС-55729-1	0.089638
	ВСЕГО:	0.089638
Холодный	Автокран КС-55729-1	0.104906
	ВСЕГО:	0.104906
Всего за год		0.472174

аксимальный выброс составляет: 0.2145832 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Автокран КС-55729-1	57.000	4.0	12.600	12.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
	57.000	4.0	12.600	12.0	4.110	3.370	10	6.310	да	0.2145832

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автокран КС-55729-1	0.077148
	ВСЕГО:	0.077148
Переходный	Автокран КС-55729-1	0.024219
	ВСЕГО:	0.024219
Холодный	Автокран КС-55729-1	0.027511
	ВСЕГО:	0.027511
Всего за год		0.128878

аксимальный выброс составляет: 0.0246870 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Автокран КС-55729-1	4.700	4.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	да	
	4.700	4.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.0246870

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автокран КС-55729-1	0.399630
	ВСЕГО:	0.399630
Переходный	Автокран КС-55729-1	0.115122
	ВСЕГО:	0.115122
Холодный	Автокран КС-55729-1	0.115603
	ВСЕГО:	0.115603
Всего за год		0.630355

аксимальный выброс составляет: 0.1074072 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Автокран КС-55729-1	4.500	4.0	1.910	12.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	4.500	4.0	1.910	12.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.1074072

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран КС-55729-1	0.044710
	ВСЕГО:	0.044710
Переходный	Автокран КС-55729-1	0.017276
	ВСЕГО:	0.017276
Холодный	Автокран КС-55729-1	0.019394
	ВСЕГО:	0.019394
Всего за год		0.081380

аксимальный выброс составляет: 0.0178122 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.теп.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автокран КС-55729-1	0.000	4.0	1.020	12.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
	0.000	4.0	1.020	12.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.0178122

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран КС-55729-1	0.033093
	ВСЕГО:	0.033093
Переходный	Автокран КС-55729-1	0.010478
	ВСЕГО:	0.010478
Холодный	Автокран КС-55729-1	0.011643
	ВСЕГО:	0.011643
Всего за год		0.055213

аксимальный выброс составляет: 0.0108094 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.теп.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автокран КС-55729-1	0.095	4.0	0.310	12.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
	0.095	4.0	0.310	12.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.0108094

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран КС-55729-1	0.319704
	ВСЕГО:	0.319704
Переходный	Автокран КС-55729-1	0.092097
	ВСЕГО:	0.092097
Холодный	Автокран КС-55729-1	0.092482
	ВСЕГО:	0.092482

Всего за год		0.504284
--------------	--	----------

аксимальный выброс составляет: 0.0859258 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран КС-55729-1	0.051952
	ВСЕГО:	0.051952
Переходный	Автокран КС-55729-1	0.014966
	ВСЕГО:	0.014966
Холодный	Автокран КС-55729-1	0.015028
	ВСЕГО:	0.015028
Всего за год		0.081946

аксимальный выброс составляет: 0.0139629 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран КС-55729-1	0.000691
	ВСЕГО:	0.000691
Переходный	Автокран КС-55729-1	0.000395
	ВСЕГО:	0.000395
Холодный	Автокран КС-55729-1	0.000790
	ВСЕГО:	0.000790
Всего за год		0.001875

аксимальный выброс составляет: 0.0104444 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т. еп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автокран КС-55729-1	4.700	4.0	100.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	да	
	4.700	4.0	100.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	да	0.0104444

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран КС-55729-1	0.076457
	ВСЕГО:	0.076457
Переходный	Автокран КС-55729-1	0.023824
	ВСЕГО:	0.023824
Холодный	Автокран КС-55729-1	0.026722
	ВСЕГО:	0.026722
Всего за год		0.127003

аксимальный выброс составляет: 0.0178867 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т еп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автокран КС-55729-1	4.700	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	100.0	да	
	4.700	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0178867

Источник №6509
Монтаж оборудования,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №1, Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в
Шуйском районе Ивановской области, г. Шуя, 2023

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0833

г. Шуя, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	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

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.010
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.030

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.010
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.030

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка</i>	<i>Категория</i>	<i>Мощность двигателя</i>	<i>ЭС</i>
Кран KRUPP КМК-5120	Колесная	более 260 кВт (354 л.с.)	нет

Кран KRUPP КМК-5120 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих их в течение 30 мин.	Тсут	tdв	тнагр	txx
Январь	0.00	0	0	420	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	420	12	13	5
Март	1.00	1	1	420	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	420	12	13	5
Май	1.00	1	1	420	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	420	12	13	5
Июль	1.00	1	1	420	12	13	5
Август	1.00	1	1	420	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	420	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1686522	1.080208
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.1349218	0.864166
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0219248	0.140427
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0280167	0.142942
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0168178	0.095139
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.3312758	0.824272
0401	Углеводороды**	0.0389656	0.223909
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0166667	0.003623
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0280172	0.220287

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Кран KRUPP КМК-5120	0.436545
	ВСЕГО:	0.436545
Переходный	Кран KRUPP КМК-5120	0.140829
	ВСЕГО:	0.140829
Холодный	Кран KRUPP КМК-5120	0.246898
	ВСЕГО:	0.246898
Всего за год		0.824272

Максимальный выброс составляет: 0.3312758 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Кран KRUPP КМК-5120	90.000	4.0	18.800	12.0	6.470	5.300	10	9.920	да	
	90.000	4.0	18.800	12.0	6.470	5.300	10	9.920	да	0.3312758

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Кран KRUPP КМК-5120	0.121117
	ВСЕГО:	0.121117
Переходный	Кран KRUPP КМК-5120	0.038011
	ВСЕГО:	0.038011
Холодный	Кран KRUPP КМК-5120	0.064782
	ВСЕГО:	0.064782
Всего за год		0.223909

Максимальный выброс составляет: 0.0389656 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Кран KRUPP КМК-5120	7.500	4.0	3.220	12.0	2.150	1.790	10	1.240	да	
	7.500	4.0	3.220	12.0	2.150	1.790	10	1.240	да	0.0389656

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Кран KRUPP КМК-5120	0.627316
	ВСЕГО:	0.627316
Переходный	Кран KRUPP КМК-5120	0.180703
	ВСЕГО:	0.180703
Холодный	Кран KRUPP КМК-5120	0.272189
	ВСЕГО:	0.272189
Всего за год		1.080208

Максимальный выброс составляет: 0.1686522 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Кран KRUPP КМК-5120	7.000	4.0	3.000	12.0	10.160	10.160	10	1.990	да	
	7.000	4.0	3.000	12.0	10.160	10.160	10	1.990	да	0.1686522

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Кран KRUPP КМК-5120	0.070076
	ВСЕГО:	0.070076
Переходный	Кран KRUPP КМК-5120	0.027153
	ВСЕГО:	0.027153
Холодный	Кран KRUPP КМК-5120	0.045713
	ВСЕГО:	0.045713
Всего за год		0.142942

Максимальный выброс составляет: 0.0280167 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Кран KRUPP КМК-5120	0.000	4.0	1.560	12.0	1.700	1.130	10	0.260	да	
	0.000	4.0	1.560	12.0	1.700	1.130	10	0.260	да	0.0280167

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Кран KRUPP КМК-5120	0.051835
	ВСЕГО:	0.051835
Переходный	Кран KRUPP КМК-5120	0.016261
	ВСЕГО:	0.016261
Холодный	Кран KRUPP КМК-5120	0.027042
	ВСЕГО:	0.027042
Всего за год		0.095139

Максимальный выброс составляет: 0.0168178 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Кран KRUPP КМК-5120	0.150	4.0	0.320	12.0	0.980	0.800	10	0.390	да	
	0.150	4.0	0.320	12.0	0.980	0.800	10	0.390	да	0.0168178

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Кран KRUPP КМК-5120	0.501853
	ВСЕГО:	0.501853

Переходный	Кран KRUPP КМК-5120	0.144562
	ВСЕГО:	0.144562
Холодный	Кран KRUPP КМК-5120	0.217751
	ВСЕГО:	0.217751
Всего за год		0.864166

Максимальный выброс составляет: 0.1349218 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)
Коэффициент трансформации - 0.13**

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Кран KRUPP КМК-5120	0.081551
	ВСЕГО:	0.081551
Переходный	Кран KRUPP КМК-5120	0.023491
	ВСЕГО:	0.023491
Холодный	Кран KRUPP КМК-5120	0.035385
	ВСЕГО:	0.035385
Всего за год		0.140427

Максимальный выброс составляет: 0.0219248 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводов

Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Кран KRUPP КМК-5120	0.001102
	ВСЕГО:	0.001102
Переходный	Кран KRUPP КМК-5120	0.000630
	ВСЕГО:	0.000630
Холодный	Кран KRUPP КМК-5120	0.001890
	ВСЕГО:	0.001890
Всего за год		0.003623

Максимальный выброс составляет: 0.0166667 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.т ep.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Кран KRUPP КМК-5120	7.500	4.0	100.0	3.220	12.0	2.150	1.790	10	1.240	0.0	да	
	7.500	4.0	100.0	3.220	12.0	2.150	1.790	10	1.240	0.0	да	0.0166667

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Кран KRUPP КМК-5120	0.120014
	ВСЕГО:	0.120014
Переходный	Кран KRUPP КМК-5120	0.037381

	ВСЕГО:	0.037381
Холодный	Кран KRUPP КМК-5120	0.062892
	ВСЕГО:	0.062892
Всего за год		0.220287

Максимальный выброс составляет: 0.0280172 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	%% пуск.	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.т еп.	Vдв	Mхх	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
Кран KRUPP КМК-5120	7.500	1.0	0.0	1.240	2.0	1.790	1.790	10	1.240	100.0	да	
	7.500	1.0	0.0	1.240	2.0	1.790	1.790	10	1.240	100.0	да	0.0280172

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.3 от 15.11.2022

Copyright© 1995-2022 Фирма «12нтеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"

Регистрационный номер: 60-01-0833

Объект: №1 Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 1, 1

Название источника выброса: Доставка бетонной смеси

Источник выделения: №1 Автобеионосмеситель АБС-58140 на базе КамАЗ 65201

Тип источника: 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0168467	0,005843
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0027376	0,000950
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0016583	0,000445
0330	Сера диоксид	0,0014918	0,000648
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0848817	0,024537
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0114400	0,003378

Результаты по периодам**Январь**

Средняя температура, °С: -7,3

Средняя минимальная температура, °С: -7,3

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000000	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000000	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000000	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0000000	0,000000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000000	0,000000

Февраль

Средняя температура, °С: -6,4

Средняя минимальная температура, °С: -6,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0168467	0,001338
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0027376	0,000217
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0016583	0,000130
0330	Сера диоксид	0,0014918	0,000123
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0848817	0,006635
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0114400	0,000898

Март

Средняя температура, °С: -1,1

Средняя минимальная температура, °С: -1,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0088467	0,000733
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0014376	0,000119
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0007758	0,000063
0330	Сера диоксид	0,0007390	0,000065

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0397352	0,003218
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0053835	0,000440

Апрель

Средняя температура, °С: 7,2

Средняя минимальная температура, °С: 7,2

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0035133	0,000330
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005709	0,000054
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001867	0,000018
0330	Сера диоксид	0,0004990	0,000047
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0127917	0,001178
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0017633	0,000166

Май

Средняя температура, °С: 13,9

Средняя минимальная температура, °С: 13,9

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0035133	0,000330
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005709	0,000054
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001867	0,000018
0330	Сера диоксид	0,0004990	0,000047
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0127917	0,001178
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0017633	0,000166

Июнь

Средняя температура, °С: 17

Средняя минимальная температура, °С: 17

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0035133	0,000330
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005709	0,000054
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001867	0,000018
0330	Сера диоксид	0,0004990	0,000047
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0127917	0,001178
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0017633	0,000166

Июль

Средняя температура, °С: 18,6

Средняя минимальная температура, °С: 18,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0035133	0,000330
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005709	0,000054
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001867	0,000018
0330	Сера диоксид	0,0004990	0,000047
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0127917	0,001178
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0017633	0,000166

Август

Средняя температура, °С: 17,4

Средняя минимальная температура, °C: 17,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0035133	0,000330
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005709	0,000054
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001867	0,000018
0330	Сера диоксид	0,0004990	0,000047
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0127917	0,001178
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0017633	0,000166

Сентябрь

Средняя температура, °C: 11,9

Средняя минимальная температура, °C: 11,9

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0035133	0,000330
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005709	0,000054
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001867	0,000018
0330	Сера диоксид	0,0004990	0,000047
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0127917	0,001178
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0017633	0,000166

Октябрь

Средняя температура, °C: 5,6

Средняя минимальная температура, °C: 5,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0035133	0,000330
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005709	0,000054
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001867	0,000018
0330	Сера диоксид	0,0004990	0,000047
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0127917	0,001178
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0017633	0,000166

Ноябрь

Средняя температура, °C: -0,3

Средняя минимальная температура, °C: -0,3

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0088467	0,000733
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0014376	0,000119
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0007758	0,000063
0330	Сера диоксид	0,0007390	0,000065
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0397352	0,003218
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0053835	0,000440

Декабрь

Средняя температура, °C: -4,7

Средняя минимальная температура, °C: -4,7

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0088467	0,000733
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0014376	0,000119
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0007758	0,000063
0330	Сера диоксид	0,0007390	0,000065
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0397352	0,003218
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0053835	0,000440

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Таможенный союз

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: свыше 16 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Проведение экологического контроля: не проводился

Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_{\text{кв}} \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.7, 2.8 [1])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_{\text{пр}}' \cdot t_{\text{пр}} \cdot K_{\text{нтр. пр}} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{\text{нтр.}} + m_{\text{хх}}' \cdot t_{\text{хх1}} \cdot K_{\text{нтр.}}) \cdot N / 3600 \quad (2.10 [1])$$

$$M_1 = m_{\text{пр}}' \cdot t_{\text{пр}} \cdot K_{\text{нтр. пр}} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{\text{нтр.}} + m_{\text{хх}}' \cdot t_{\text{хх1}} \cdot K_{\text{нтр.}} \quad (2.1 [1])$$

$$M_2 = m_L \cdot L_2 \cdot K_{\text{нтр.}} + m_{\text{хх}}' \cdot t_{\text{хх2}} \cdot K_{\text{нтр.}} \quad (2.2 [1])$$

$$m_{\text{пр}}' = m_{\text{пр}} \cdot k \quad (2.3 [1])$$

$$m_{\text{хх}}' = m_{\text{хх}} \cdot k \quad (2.4 [1])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,06 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,06 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,03

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1Д}$): 0,09

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,03

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,09

$m_{\text{пр}}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

$m_{\text{хх}}$ - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода ($t_{\text{хх1}}$, $t_{\text{хх2}}$), мин.: 1

Время прогрева двигателя ($t_{\text{пр}}$), мин.

Для автобусов при температурах ниже -10°C

$$t_{\text{пр}} = 8 + 15 \cdot n$$

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше $+5^\circ\text{C}$ ($m_{\text{пр}}$, m_L , $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/мин.	3	0,4	1	0,04	0,113	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	7,5	1,1	4,5	0,4	0,78	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0

холостом ходу (m_{xx}), г/мин.						
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	3	0,4	1	0,04	0,113	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	7,5	1,1	4,5	0,4	0,78	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/км	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до $+5^{\circ}\text{C}$ ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	7,38	0,99	2	0,144	0,1224	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	8,37	1,17	4,5	0,45	0,873	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	7,38	0,99	2	0,144	0,1224	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	8,37	1,17	4,5	0,45	0,873	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/км	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	8,2	1,1	2	0,16	0,136	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	9,3	1,3	4,5	0,5	0,97	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/км	8,2	1,1	2	0,16	0,136	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	9,3	1,3	4,5	0,5	0,97	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/км	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0

Значение коэффициентов снижения удельных выбросов, k

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
k	1	1	1	1	1	1

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, $K_{нтр}$, $K_{нтр. пр}$

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
$K_{нтр.}$	1	1	1	1	1	1
$K_{нтр. пр}$	1	1	1	1	1	1

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, ($N_{кв}$)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда, (N')
Январь	0	21	0
Февраль	3	21	3
Март	3	21	3
Апрель	3	21	3
Май	3	21	3
Июнь	3	21	3
Июль	3	21	3
Август	3	21	3
Сентябрь	3	21	3
Октябрь	3	21	3
Ноябрь	3	21	3
Декабрь	3	21	3

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.
2. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г.
3. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

Источник №6511
Укладка бетона,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
предприятие №1, Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в
Шуйском районе Ивановской области, г. Шуя, 2023

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0833

г. Шуя, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	II	T	T	T	T	T	T	T	II	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	II	T	T	T	T	T	T	T	II	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

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

- 1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
- 2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по содержанию свинца;
- 3 - Дизельное топливо;
- 4 - Сжатый газ;
- 5 - Неэтилированный бензин;
- 6 - Сжиженный нефтяной газ.

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

- 1 - до 1.2 л
- 2 - свыше 1.2 до 1.8 л
- 3 - свыше 1.8 до 3.5 л
- 4 - свыше 3.5 л

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

- 1 - до 2 т
- 2 - свыше 2 до 5 т
- 3 - свыше 5 до 8 т
- 4 - свыше 8 до 16 т
- 5 - свыше 16 т

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

- 1 - Особо малый (до 5.5 м)
- 2 - Малый (6.0-7.5 м)
- 3 - Средний (8.0-10.0 м)
- 4 - Большой (10.5-12.0 м)
- 5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.030
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.090

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.030
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.090
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Экоконт роль	Нейтрал изатор	Маршру тный
Автобетоно насоса PUTZMEISTER B	Грузовой	Зарубежный	5	Диз.	3	нет	нет	-

Автобетононасоса PUTZMEISTER B : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.00	0
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0066411	0.001434
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0053129	0.001148
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0008633	0.000186
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0003344	0.000067
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0009842	0.000235
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0174789	0.003444
0401	Углеводороды**	0.0067500	0.001458
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0067500	0.001458

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автобетононасоса PUTZMEISTER B	0.001379
	ВСЕГО:	0.001379
Переходный	Автобетононасоса PUTZMEISTER B	0.000685
	ВСЕГО:	0.000685
Холодный	Автобетононасоса PUTZMEISTER B	0.001380
	ВСЕГО:	0.001380
Всего за год		0.003444

аксимальный выброс составляет: 0.0174789 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП р	MI	MIтеп.	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Автобетононасоса PUTZMEISTER B (д)	2.500	12.0	1.0	1.0	7.200	6.000	1.0	1.030	да	
	2.500	12.0	1.0	1.0	7.200	6.000	1.0	1.030	да	0.0174789

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автобетононасоса PUTZMEISTER B	0.000652
	ВСЕГО:	0.000652
Переходный	Автобетононасоса PUTZMEISTER B	0.000270
	ВСЕГО:	0.000270
Холодный	Автобетононасоса PUTZMEISTER B	0.000536
	ВСЕГО:	0.000536
Всего за год		0.001458

аксимальный выброс составляет: 0.0067500 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП р	MI	MIтеп.	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Автобетононасоса PUTZMEISTER B (д)	0.960	12.0	1.0	1.0	1.000	0.800	1.0	0.570	да	
	0.960	12.0	1.0	1.0	1.000	0.800	1.0	0.570	да	0.0067500

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автобетононасоса PUTZMEISTER B	0.000598
	ВСЕГО:	0.000598
Переходный	Автобетононасоса PUTZMEISTER B	0.000301
	ВСЕГО:	0.000301
Холодный	Автобетононасоса PUTZMEISTER B	0.000535
	ВСЕГО:	0.000535
Всего за год		0.001434

аксимальный выброс составляет: 0.0066411 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрП р</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlтеп.</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автобетононасоса PUTZMEISTER B (д)	0.930	12.0	1.0	1.0	3.900	3.900	1.0	0.560	да	
	0.930	12.0	1.0	1.0	3.900	3.900	1.0	0.560	да	0.0066411

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автобетононасоса PUTZMEISTER B	0.000026
	ВСЕГО:	0.000026
Переходный	Автобетононасоса PUTZMEISTER B	0.000014
	ВСЕГО:	0.000014
Холодный	Автобетононасоса PUTZMEISTER B	0.000027
	ВСЕГО:	0.000027
Всего за год		0.000067

аксимальный выброс составляет: 0.0003344 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрП р</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlтеп.</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автобетононасоса PUTZMEISTER B (д)	0.046	12.0	1.0	1.0	0.450	0.300	1.0	0.023	да	
	0.046	12.0	1.0	1.0	0.450	0.300	1.0	0.023	да	0.0003344

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автобетононасоса PUTZMEISTER B	0.000111

	ВСЕГО:	0.000111
Переходный	Автобетононасоса PUTZMEISTER B	0.000043
	ВСЕГО:	0.000043
Холодный	Автобетононасоса PUTZMEISTER B	0.000081
	ВСЕГО:	0.000081
Всего за год		0.000235

аксимальный выброс составляет: 0.0009842 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	MI	MIтеп.	Кнтр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Автобетононасоса PUTZMEISTER B (д)	0.134	12.0	1.0	1.0	0.860	0.690	1.0	0.112	да	
	0.134	12.0	1.0	1.0	0.860	0.690	1.0	0.112	да	0.0009842

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автобетононасоса PUTZMEISTER B	0.000478
	ВСЕГО:	0.000478
Переходный	Автобетононасоса PUTZMEISTER B	0.000241
	ВСЕГО:	0.000241
Холодный	Автобетононасоса PUTZMEISTER B	0.000428
	ВСЕГО:	0.000428
Всего за год		0.001148

аксимальный выброс составляет: 0.0053129 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автобетононасоса PUTZMEISTER B	0.000078
	ВСЕГО:	0.000078
Переходный	Автобетононасоса PUTZMEISTER B	0.000039
	ВСЕГО:	0.000039
Холодный	Автобетононасоса PUTZMEISTER B	0.000070
	ВСЕГО:	0.000070
Всего за год		0.000186

аксимальный выброс составляет: 0.0008633 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Валовые выбросы

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

		(тонн/год)
Теплый	Автобетононасоса PUTZMEISTER B	0.000652
	ВСЕГО:	0.000652
Переходный	Автобетононасоса PUTZMEISTER B	0.000270
	ВСЕГО:	0.000270
Холодный	Автобетононасоса PUTZMEISTER B	0.000536
	ВСЕГО:	0.000536
Всего за год		0.001458

аксимальный выброс составляет: 0.0067500 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	Kнтр Пр	Ml	Mlмен	Kнтр	Mхх	%%	Схр	Выброс (г/с)
Автобетононасоса PUTZMEISTER B (д)	0.960	12.0	1.0	1.0	1.000	0.800	1.0	0.570	100.0	да	
	0.960	12.0	1.0	1.0	1.000	0.800	1.0	0.570	100.0	да	0.0067500

Расчет выбросов при сжигании газа для подогрева резервуара с битумом

Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час.

Источник №	6512
Вид топлива	Природный газ

1. Оксиды азота - от сжигания газа.

Суммарное количество оксидов азота NO_x в пересчете на NO_2 (в г/с, т/год), выбрасываемых в атмосферу с дымовыми газами, рассчитывается по формуле:

$$M_{NO_x} = 0,001 * B * Q_i^r * K_{NO_2}^r * (1 - \beta), \text{ т/г}$$

$$G_{NO_x} = M_{NO_2} * 10^6 / 3600 * n * t, \text{ г/с}$$

где:

B^1 - расчетный расход топлива, (тыс.м ³ /год), при работе котла в соответствии с режимной картой с достаточной степенью точности может быть принято $B_p = B$ – фактическому расходу топлива на котел;	0,0004
B^2 - расчетный расход топлива, (л/с), при работе котла в соответствии с режимной картой ;	0,001
Q_i^r - низшая теплота сгорания топлива, МДж/м ³ ;	35,8
K_{NO_2} - удельный выброс оксидов азота при сжигании газа, г/МДж.	0,075
β - безразмерный коэффициент, учитывающий степень снижения выбросов окислов азота в результате применения технических решений;	0,7
n - количество рабочих дней, дн/год	15
t - время работы, час/дн	7
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (NO_x):	0,0000008
Валовый выброс загрязняющих веществ (NO_x):	0,0000000

В связи с установленными отдельными ПДК для оксида и диоксида азота, и с учетом трансформации оксида азота в атмосферном воздухе суммарные выбросы оксидов азота разделяются на составляющие (с учетом различия в молекулярной массе этих веществ):

$$M_{NO_2} = 0,8 * M_{NO_x}$$

$$M_{NO} = (1 - 0,8) * M_{NO_x} * (\mu_{NO}/\mu_{NO_2}) = 0,13 * M_{NO_x}$$

где:

0,8 – коэффициент трансформации оксида азота в диоксид.	

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

		диоксид азота (0301)	0,0000006
		оксид азота (0304)	0,0000001

Валовый выброс загрязняющих веществ:

		диоксид азота (0301)	0,0000000
		оксид азота (0304)	0,0000000

2. Оксид углерода - от сжигания газа.

При отсутствии данных инструментальных замеров оценка суммарного количества выбросов оксида углерода (г/с, т/год), может быть выполнена по соотношению:

$$M_{CO_2} = 10^{-3} * B * C_{CO} * (1 - g_4 / 100)$$

где:

C_{CO} – выход оксида углерода при сжигании топлива, г/м ³ или кг/тыс.м ³ Рассчитывается по формуле: $C_{CO} = g_3 * R * Q_i^r$,	8,95
g_3 – потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, %;	0,5
R – коэффициент, учитывающий долю потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленную наличием в продуктах неполного сгорания оксида углерода, принимается для газа 0,5;	0,5
g_4 – потери тепла вследствие механической неполноты сгорания топлива, %.	0,5

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

оксид углерода (0337)	0,0000089
-----------------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

оксид углерода (0337)	0,000004
-----------------------	----------

3. Бенз(а)пирен - от сжигания газа.

Расчет произведен согласно методике: "Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час". М, 1999

Суммарное количество бенз(а)пирена, поступающего в атмосферу с дымовыми газами (г/с, т/год), рассчитывается по уравнению:

количество образующегося вещества, мкг/100 м ³	8
количество образующегося вещества, мкг/ м ³	0,08
количество образующегося вещества, мг/м ³	0,00008
количество образующегося вещества, г/м ³	0,00000008

Максимально-разовый выброс с загрязняющих веществ:

бенз(а)пирен (0703)	0,000000000000
---------------------	----------------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

бенз(а)пирен (0703)	0,000000000000
---------------------	----------------

В соответствии с «Методикой проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на асфальтобетонных заводах (расчетным методом)», М.-1998 г. Удельный выброс загрязняющего вещества (углеводородов) может быть принят в среднем 1 кг на 1 т готового битума.

Валовый выброс определяется согласно:

$$M = m * 1 \text{ кг} / 1000, \text{ т/год}$$

Расход битумной эмульсии 0,8 л/м².

Площадь, покрытая асфальтом на данном объекте, м ²	6641,60
m - количество потраченного битума на асфальтирование дорог, т	4,809

Валовый выброс загрязняющего вещества:

углеводороды предельные $C_{12} - C_{19}$ (2754)	0,004809
--	----------

Максимально-разовый выброс определяется по формуле:

$$G = M * 10^6 / n * t * 3600, \text{ г/сек}$$

Количество рабочих дней, дн/год	15
Время работы, час/дн	7

Максимально-разовый выброс загрязняющего вещества:

углеводороды предельные $C_{12} - C_{19}$ (2754)	0,0127222
--	-----------

Источник №6513
Укладка асфальтобетонных смесе,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №1, Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в
Шуйском районе Ивановской области, г. Шуя, 2023

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0833

г. Шуя, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	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

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.015
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.050

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.015
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.050

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка</i>	<i>Категория</i>	<i>Мощность двигателя</i>	<i>ЭС</i>
Асфальтоукладчик ДС-181-02	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	нет

Асфальтоукладчик ДС-181-02 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tdв	тнагр	txx
Январь	0.00	0	0	420	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	420	12	13	5
Март	0.00	0	0	420	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	420	12	13	5
Май	0.00	0	0	420	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	420	12	13	5
Июль	1.00	1	1	420	12	13	5
Август	0.00	0	0	420	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	420	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	420	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	420	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	420	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0409906	0.043577
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0327924	0.034862
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0053288	0.005665
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0045017	0.004779
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0033200	0.003535
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0273783	0.030452
0401	Углеводороды**	0.0077372	0.008335
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0011667	0.000088
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0065706	0.008247

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Асфальтоукладчик ДС-181-02	0.030452
	ВСЕГО:	0.030452
Всего за год		0.030452

аксимальный выброс составляет: 0.0273783 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
--------------	----	----	-----	-----	-----	----------	-----	-----	-----	--------------

Асфальтоукладчик ДС-181-02	25.000	1.0	2.400	2.0	1.290	1.290	10	2.400	да	
	25.000	1.0	2.400	2.0	1.290	1.290	10	2.400	да	0.0273783

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Асфальтоукладчик ДС-181-02	0.008335
	ВСЕГО:	0.008335
Всего за год		0.008335

аксимальный выброс составляет: 0.0077372 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>Sxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Асфальтоукладчик ДС-181-02	2.100	1.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	да	
	2.100	1.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	да	0.0077372

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Асфальтоукладчик ДС-181-02	0.043577
	ВСЕГО:	0.043577
Всего за год		0.043577

аксимальный выброс составляет: 0.0409906 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>Sxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Асфальтоукладчик ДС-181-02	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0409906

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Асфальтоукладчик ДС-181-02	0.004779
	ВСЕГО:	0.004779
Всего за год		0.004779

аксимальный выброс составляет: 0.0045017 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Асфальтоукладчик ДС-181-02	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	0.270	10	0.060	да	
	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	0.270	10	0.060	да	0.0045017

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Асфальтоукладчик ДС-181-02	0.003535
	ВСЕГО:	0.003535
Всего за год		0.003535

аксимальный выброс составляет: 0.0033200 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Асфальтоукладчик ДС-181-02	0.042	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	10	0.097	да	
	0.042	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	10	0.097	да	0.0033200

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Асфальтоукладчик ДС-181-02	0.034862
	ВСЕГО:	0.034862
Всего за год		0.034862

аксимальный выброс составляет: 0.0327924 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Асфальтоукладчик ДС-181-02	0.005665
	ВСЕГО:	0.005665
Всего за год		0.005665

аксимальный выброс составляет: 0.0053288 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
		229

<i>года</i>	<i>или дорожной техники</i>	<i>(тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Теплый	Асфальтоукладчик ДС-181-02	0.000088
	ВСЕГО:	0.000088
Всего за год		0.000088

аксимальный выброс составляет: 0.0011667 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т еп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Асфальтоукладчик ДС-181-02	2.100	1.0	100.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	0.0	да	
	2.100	1.0	100.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	0.0	да	0.0011667

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Теплый	Асфальтоукладчик ДС-181-02	0.008247
	ВСЕГО:	0.008247
Всего за год		0.008247

аксимальный выброс составляет: 0.0065706 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т еп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Асфальтоукладчик ДС-181-02	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	да	
	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0065706

Источников №6514
Укатка асфальтобетонной смеси,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №1, Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в
Шуйском районе Ивановской области, г. Шуя, 2023

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0833

г. Шуя, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	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

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.015
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.050

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.015
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.050

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка</i>	<i>Категория</i>	<i>Мощность двигателя</i>	<i>ЭС</i>
Каток дорожный САТ СВ-434D	Колесная	36-60 кВт (49-82 л.с.)	нет

Каток дорожный САТ СВ-434D : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tdв	тнагр	txx
Январь	0.00	0	0	420	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	420	12	13	5
Март	0.00	0	0	420	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	420	12	13	5
Май	0.00	0	0	420	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	420	12	13	5
Июль	1.00	1	1	420	12	13	5
Август	0.00	0	0	420	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	420	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	420	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	420	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	420	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0247283	0.026296
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0197827	0.021037
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0032147	0.003418
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0028406	0.003016
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0020878	0.002223
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0163628	0.018548
0401	Углеводороды**	0.0046744	0.005226
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0032222	0.000244
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0014522	0.004982

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Каток дорожный САТ СВ-434D	0.018548
	ВСЕГО:	0.018548
Всего за год		0.018548

аксимальный выброс составляет: 0.0163628 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
--------------	----	----	-----	-----	-----	----------	-----	-----	-----	--------------

Каток дорожный CAT CB-434D	23.300	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	да	
	23.300	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	да	0.0163628

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Каток дорожный CAT CB-434D	0.005226
	ВСЕГО:	0.005226
Всего за год		0.005226

аксимальный выброс составляет: 0.0046744 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименован ие</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.те п.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Каток дорожный CAT CB-434D	5.800	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	да	
	5.800	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	да	0.0046744

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Каток дорожный CAT CB-434D	0.026296
	ВСЕГО:	0.026296
Всего за год		0.026296

аксимальный выброс составляет: 0.0247283 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименован ие</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.те п.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Каток дорожный CAT CB-434D	1.200	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	да	
	1.200	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	да	0.0247283

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Каток дорожный CAT CB-434D	0.003016
	ВСЕГО:	0.003016
Всего за год		0.003016

аксимальный выброс составляет: 0.0028406 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Sxp	Выброс (г/с)
Каток дорожный САТ СВ-434D	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	0.170	10	0.040	да	
	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	0.170	10	0.040	да	0.0028406

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Каток дорожный САТ СВ-434D	0.002223
	ВСЕГО:	0.002223
Всего за год		0.002223

аксимальный выброс составляет: 0.0020878 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Sxp	Выброс (г/с)
Каток дорожный САТ СВ-434D	0.029	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	да	
	0.029	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	да	0.0020878

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Каток дорожный САТ СВ-434D	0.021037
	ВСЕГО:	0.021037
Всего за год		0.021037

аксимальный выброс составляет: 0.0197827 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Каток дорожный САТ СВ-434D	0.003418
	ВСЕГО:	0.003418
Всего за год		0.003418

аксимальный выброс составляет: 0.0032147 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Каток дорожный САТ СВ-434D	0.000244
	ВСЕГО:	0.000244
Всего за год		0.000244

аксимальный выброс составляет: 0.0032222 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Каток дорожный САТ СВ-434D	5.800	1.0	100.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	0.0	да	
	5.800	1.0	100.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	0.0	да	0.0032222

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Каток дорожный САТ СВ-434D	0.004982
	ВСЕГО:	0.004982
Всего за год		0.004982

аксимальный выброс составляет: 0.0014522 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Каток дорожный САТ СВ-434D	5.800	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	да	
	5.800	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	да	0.0014522

Источник №6515
Установка светильников,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №1, Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в
Шуйском районе Ивановской области, г. Шуя, 2023

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0833

г. Шуя, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	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 года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.015
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.050

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.015
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.050

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Автогидроподъемник АГП-18.04	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет

Автогидроподъемник АГП-18.04 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих их в течение 30 мин.	Тсут	tdв	тнагр	txx
Январь	0.00	0	0	420	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	420	12	13	5
Март	0.00	0	0	420	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	420	12	13	5
Май	0.00	0	0	420	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	420	12	13	5
Июль	0.00	0	0	420	12	13	5
Август	1.00	1	1	420	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	420	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	420	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	420	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	420	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0665494	0.035388
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0532396	0.028310
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0086514	0.004600
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0075028	0.003983
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0054217	0.002886
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0444172	0.024586
0401	Углеводороды**	0.0127606	0.006861
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0016111	0.000061
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0111494	0.006800

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автогидроподъемник АГП-18.04	0.024586
	ВСЕГО:	0.024586
Всего за год		0.024586

аксимальный выброс составляет: 0.0444172 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
--------------	----	----	-----	-----	-----	----------	-----	-----	-----	--------------

Автогидроп одъемник АГП-18.04	35.000	1.0	3.900	2.0	2.090	2.090	10	3.910	да	
	35.000	1.0	3.900	2.0	2.090	2.090	10	3.910	да	0.0444172

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автогидроподъемник АГП-18.04	0.006861
	ВСЕГО:	0.006861
Всего за год		0.006861

аксимальный выброс составляет: 0.0127606 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименован ие</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.те п.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автогидроп одъемник АГП-18.04	2.900	1.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	да	
	2.900	1.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	да	0.0127606

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автогидроподъемник АГП-18.04	0.035388
	ВСЕГО:	0.035388
Всего за год		0.035388

аксимальный выброс составляет: 0.0665494 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименован ие</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.те п.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автогидроп одъемник АГП-18.04	3.400	1.0	0.780	2.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
	3.400	1.0	0.780	2.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.0665494

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автогидроподъемник АГП-18.04	0.003983
	ВСЕГО:	0.003983
Всего за год		0.003983

аксимальный выброс составляет: 0.0075028 г/с. Месяц достижения: Август.

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

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автогидроподъемник АГП-18.04	0.000	1.0	0.100	2.0	0.450	0.450	10	0.100	да	
	0.000	1.0	0.100	2.0	0.450	0.450	10	0.100	да	0.0075028

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автогидроподъемник АГП-18.04	0.002886
	ВСЕГО:	0.002886
Всего за год		0.002886

аксимальный выброс составляет: 0.0054217 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автогидроподъемник АГП-18.04	0.058	1.0	0.160	2.0	0.310	0.310	10	0.160	да	
	0.058	1.0	0.160	2.0	0.310	0.310	10	0.160	да	0.0054217

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автогидроподъемник АГП-18.04	0.028310
	ВСЕГО:	0.028310
Всего за год		0.028310

аксимальный выброс составляет: 0.0532396 г/с. Месяц достижения: Август.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автогидроподъемник АГП-18.04	0.004600
	ВСЕГО:	0.004600
Всего за год		0.004600

аксимальный выброс составляет: 0.0086514 г/с. Месяц достижения: Август.

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

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
		239

<i>года</i>	<i>или дорожной техники</i>	<i>(тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Теплый	Автогидроподъемник АГП-18.04	0.000061
	ВСЕГО:	0.000061
Всего за год		0.000061

аксимальный выброс составляет: 0.0016111 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автогидроподъемник АГП-18.04	2.900	1.0	100.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	0.0	да	
	2.900	1.0	100.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	0.0	да	0.0016111

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Теплый	Автогидроподъемник АГП-18.04	0.006800
	ВСЕГО:	0.006800
Всего за год		0.006800

аксимальный выброс составляет: 0.0111494 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автогидроподъемник АГП-18.04	2.900	1.0	0.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	100.0	да	
	2.900	1.0	0.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	100.0	да	0.0111494

Источник №6516
Отверстия в грунте,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №1, Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в
Шуйском районе Ивановской области, г. Шуя, 2023

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0833

г. Шуя, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	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

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.015
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.050

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.015
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.050

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка</i>	<i>Категория</i>	<i>Мощность двигателя</i>	<i>ЭС</i>
Бурильно-крановая машина БКМ-5	Колесная	161-260 КВт (220-354 л.с.)	нет

Бурильно-крановая машина БКМ-5 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих их в течение 30 мин.	Тсут	tдв	tnагр	tхх
Январь	0.00	0	0	420	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	420	12	13	5
Март	0.00	0	0	420	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	420	12	13	5
Май	0.00	0	0	420	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	420	12	13	5
Июль	0.00	0	0	420	12	13	5
Август	1.00	1	1	420	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	420	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	420	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	420	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	420	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1074072	0.057094
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0859258	0.045675
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0139629	0.007422
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0120322	0.006388
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0088828	0.004728
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0716350	0.039663
0401	Углеводороды**	0.0204978	0.011022
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0026111	0.000099
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0178867	0.010923

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бурильно-крановая машина БКМ-5	0.039663
	ВСЕГО:	0.039663
Всего за год		0.039663

аксимальный выброс составляет: 0.0716350 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименован	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.те	Vдв	Mхх	Sхр	Выброс (г/с)
------------	----	----	-----	-----	-----	--------	-----	-----	-----	--------------

<i>ие</i>						<i>п.</i>				
Бурильно-крановая машина БКМ-5	57.000	1.0	6.300	2.0	3.370	3.370	10	6.310	да	
	57.000	1.0	6.300	2.0	3.370	3.370	10	6.310	да	0.0716350

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Бурильно-крановая машина БКМ-5	0.011022
	ВСЕГО:	0.011022
Всего за год		0.011022

аксимальный выброс составляет: 0.0204978 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mп</i>	<i>Tп</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Бурильно-крановая машина БКМ-5	4.700	1.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	да	
	4.700	1.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	да	0.0204978

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Бурильно-крановая машина БКМ-5	0.057094
	ВСЕГО:	0.057094
Всего за год		0.057094

аксимальный выброс составляет: 0.1074072 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mп</i>	<i>Tп</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Бурильно-крановая машина БКМ-5	4.500	1.0	1.270	2.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	4.500	1.0	1.270	2.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.1074072

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Бурильно-крановая машина БКМ-5	0.006388
	ВСЕГО:	0.006388
Всего за год		0.006388

аксимальный выброс составляет: 0.0120322 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Sxp	Выброс (г/с)
Бурильно-крановая машина БКМ-5	0.000	1.0	0.170	2.0	0.720	0.720	10	0.170	да	
	0.000	1.0	0.170	2.0	0.720	0.720	10	0.170	да	0.0120322

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бурильно-крановая машина БКМ-5	0.004728
	ВСЕГО:	0.004728
Всего за год		0.004728

аксимальный выброс составляет: 0.0088828 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Sxp	Выброс (г/с)
Бурильно-крановая машина БКМ-5	0.095	1.0	0.250	2.0	0.510	0.510	10	0.250	да	
	0.095	1.0	0.250	2.0	0.510	0.510	10	0.250	да	0.0088828

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бурильно-крановая машина БКМ-5	0.045675
	ВСЕГО:	0.045675
Всего за год		0.045675

аксимальный выброс составляет: 0.0859258 г/с. Месяц достижения: Август.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бурильно-крановая машина БКМ-5	0.007422
	ВСЕГО:	0.007422
Всего за год		0.007422

аксимальный выброс составляет: 0.0139629 г/с. Месяц достижения: Август.

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Бурильно-крановая машина БКМ-5	0.000099
	ВСЕГО:	0.000099
Всего за год		0.000099

аксимальный выброс составляет: 0.0026111 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Бурильно-крановая машина БКМ-5	4.700	1.0	100.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	0.0	да	
	4.700	1.0	100.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	0.0	да	0.0026111

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Бурильно-крановая машина БКМ-5	0.010923
	ВСЕГО:	0.010923
Всего за год		0.010923

аксимальный выброс составляет: 0.0178867 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Бурильно-крановая машина БКМ-5	4.700	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	100.0	да	
	4.700	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0178867

Источник №6517
Укладка кабеля в траншеи,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стойка,
предприятие №1, Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в
Шуйском районе Ивановской области, г. Шуя, 2023

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0833

г. Шуя, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	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

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

- 1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
- 2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по содержанию свинца;
- 3 - Дизельное топливо;
- 4 - Сжатый газ;
- 5 - Неэтилированный бензин;
- 6 - Сжиженный нефтяной газ.

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

- 1 - до 1.2 л
- 2 - свыше 1.2 до 1.8 л
- 3 - свыше 1.8 до 3.5 л
- 4 - свыше 3.5 л

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

- 1 - до 2 т
- 2 - свыше 2 до 5 т

- 3 - свыше 5 до 8 т
- 4 - свыше 8 до 16 т
- 5 - свыше 16 т

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

- 1 - Особо малый (до 5.5 м)
- 2 - Малый (6.0-7.5 м)
- 3 - Средний (8.0-10.0 м)
- 4 - Большой (10.5-12.0 м)
- 5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.015
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.050

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.015
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.050
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Экокоэф роль	Нейтрал изатор	Маршру тный
КамАЗ	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет	нет	-

КамАЗ : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Т _{ср}
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	1.00	1
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NO _x)*	0.0028500	0.000131
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0022800	0.000105
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0003705	0.000017
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0001165	0.000005
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0003164	0.000014
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0083879	0.000382
0401	Углеводороды**	0.0011569	0.000054
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0011569	0.000054

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;
угарный газ)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	КамаЗ	0.000382
	ВСЕГО:	0.000382
Всего за год		0.000382

аксимальный выброс составляет: 0.0083879 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрП р</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlтеп.</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
КамаЗ (д)	3.000	4.0	1.0	1.0	6.100	6.100	1.0	2.900	да	
	3.000	4.0	1.0	1.0	6.100	6.100	1.0	2.900	да	0.0083879

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	КамаЗ	0.000054
	ВСЕГО:	0.000054
Всего за год		0.000054

аксимальный выброс составляет: 0.0011569 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрП р</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlтеп.</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
КамаЗ (д)	0.400	4.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.450	да	
	0.400	4.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.450	да	0.0011569

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	КамаЗ	0.000131
	ВСЕГО:	0.000131
Всего за год		0.000131

аксимальный выброс составляет: 0.0028500 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрП р</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlтеп.</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
КамаЗ (д)	1.000	4.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	да	
	1.000	4.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	да	0.0028500

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	КамаЗ	0.000005
	ВСЕГО:	0.000005
Всего за год		0.000005

аксимальный выброс составляет: 0.0001165 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрП р</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlтеп.</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
КамаЗ (д)	0.040	4.0	1.0	1.0	0.300	0.300	1.0	0.040	да	
	0.040	4.0	1.0	1.0	0.300	0.300	1.0	0.040	да	0.0001165

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	КамаЗ	0.000014
	ВСЕГО:	0.000014
Всего за год		0.000014

аксимальный выброс составляет: 0.0003164 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрП р</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlтеп.</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
КамаЗ (д)	0.113	4.0	1.0	1.0	0.540	0.540	1.0	0.100	да	
	0.113	4.0	1.0	1.0	0.540	0.540	1.0	0.100	да	0.0003164

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	КамаЗ	0.000105
	ВСЕГО:	0.000105
Всего за год		0.000105

аксимальный выброс составляет: 0.0022800 г/с. Месяц достижения: Август.

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

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	КамаЗ	0.000017

	ВСЕГО:	0.000017
Всего за год		0.000017

аксимальный выброс составляет: 0.0003705 г/с. Месяц достижения: Август.

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин
дезодорированный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	КамАЗ	0.000054
	ВСЕГО:	0.000054
Всего за год		0.000054

аксимальный выброс составляет: 0.0011569 г/с. Месяц достижения: Август.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>Ml</i>	<i>Mтен .</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
КамАЗ (д)	0.400	4.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.450	100.0	да	
	0.400	4.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.450	100.0	да	0.0011569

Расчет выбросов от ТРК дизтоплива .

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров, М.: 1997 г. Дополнение к методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров. С-Петербург: 1999 г.

Источник №		6518
<i>Тип используемого топлива</i>		<i>Дизтопливо</i>
<i>Годовой расход используемого топлива, куб.м</i>	<i>осенне-зимний период</i>	0
	<i>весене-летний период</i>	370
<i>Количество пистолетов на ТРК</i>		1

При определении выбросов от АЗС учитываются выбросы из резервуаров с нефтепродуктами при их закачке ($W_{зак}$), от топливных баков автомобилей при их заправке ($W_{б.а.}$), а также при проливах за счет стекания нефтепродуктов со стенок заправочных и сливных шлангов ($W_{пр.р.}, G_{пр.а.}$).

Валовые выбросы паров нефтепродуктов при закачке в резервуар рассчитываются по формулам:

годовые выбросы (W , т/год)

$$W_p = W_{зак.} + W_{пр.р.}$$

$$W_{зак} = (C_p^{O_3} * Q_{O_3} + C_p^{ВЛ} * Q_{ВЛ}) * 10^{-6}$$

$$W_{пр.р.}^{бензин} = 0,5 * 125 * (Q_{O_3} + Q_{ВЛ}) * 10^{-6}$$

$$W_{пр.р.}^{дизтопливо} = 0,5 * 50 * (Q_{O_3} + Q_{ВЛ}) * 10^{-6}$$

максимальные выбросы (G , г/с)

$$G_{зак} = (C_p^{max} * V_{сл.}) / 1200$$

Годовые выбросы паров нефтепродуктов от ТРК при заправке рассчитываются как сумма выбросов из баков автомобилей ($W_{б.а.}$) и выбросов от пролива нефтепродуктов на поверхность ($W_{пр.а.}$):

годовые выбросы (W , т/год)

$$W_{ТРК} = W_{б.а.} + W_{пр.а.}$$

$$W_{б.а.} = (C_b^{O_3} * Q_{O_3} + C_b^{ВЛ} * Q_{ВЛ}) * 10^{-6}$$

$$W_{пр.а.}^{бензин} = 0,5 * 125 * (Q_{O_3} + Q_{ВЛ}) * 10^{-6}$$

$$W_{пр.а.}^{дизтопливо} = 0,5 * 50 * (Q_{O_3} + Q_{ВЛ}) * 10^{-6}$$

максимальные выбросы (G , г/с)

$$G_{б.а/м} = (C_{б.а/м}^{max} * V_{ч.факт}) / 3600$$

Условные обозначения:

C_p, C_b - концентрации паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров и баков автомашин, г/м³;

$Q_{оз}$, $Q_{вл}$ – объем нефтепродуктов, закачиваемых в резервуар и баки автомашин в осенне-зимний и весенне-летний периоды года соответственно, тн;

$V_{сл}$ - объем слитого нефтепродукта из цистерны в резервуар, м³.

$V_{ч.факт.}$ - фактический максимальный расход топлива через ТРК, м³/ч.

Выбросы индивидуальных компонентов по группам рассчитываются по формулам:

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

$$W_i = W * C_i * 10^{-2} \text{ (т/год)}$$

где: C_i - концентрация i-го загрязняющего вещества, % (масс.)

Одновременная закачка нефтепродукта в резервуары и баки автомобилей не осуществляется.

Суммарные годовые выбросы из резервуаров и ТРК определяются по формуле:

$$W = W_p + W_{ТРК} \text{ (т/год)}$$

Коэффициенты: $C_{б.а/м}^{max} = 3,14 \text{ г/куб.м}$

$$C_{б}^{оз} = 1,6 \text{ г/куб.м}$$

$$C_{б}^{вл} = 2,2 \text{ г/куб.м}$$

$$V_{ч.факт.} = 3 \text{ куб.м/ч}$$

Разбиваем выбросы паров нефтепродуктов на составляющие:

<i>углеводороды предельные C₁₂-C₁₉ (2754), %</i>	99,72
<i>сероводород (0333), %</i>	0,28

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ по источнику составит:

<i>алканы C₁₂-C₁₉ (2754)</i>	0,0026094
<i>сероводород (0333)</i>	0,0000073

Валовый выброс загрязняющих веществ по источнику составит:

<i>алканы C₁₂-C₁₉ (2754)</i>	0,010036
<i>сероводород (0333)</i>	0,000028

Источник №6519
Автомойка колес,
тип - 11 - Участок мойки автомобилей,
предприятие №1, Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в
Шуйском районе Ивановской области, г. Шуя, 2023

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0833

г. Шуя, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	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 года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

- 1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
- 2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по содержанию свинца;
- 3 - Дизельное топливо;
- 4 - Сжатый газ;
- 5 - Неэтилированный бензин;
- 6 - Сжиженный нефтяной газ.

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

- 1 - до 1.2 л
- 2 - свыше 1.2 до 1.8 л
- 3 - свыше 1.8 до 3.5 л
- 4 - свыше 3.5 л

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

- 1 - до 2 т
- 2 - свыше 2 до 5 т

- 3 - свыше 5 до 8 т
- 4 - свыше 8 до 16 т
- 5 - свыше 16 т

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

- 1 - Особо малый (до 5.5 м)
- 2 - Малый (6.0-7.5 м)
- 3 - Средний (8.0-10.0 м)
- 4 - Большой (10.5-12.0 м)
- 5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

Общее описание участка

Подтип - с тупиковыми постами

Расстояние от ворот помещения до моечной установки (км): 0.005
 Максимальное количество автомобилей,
 обслуживаемых мойкой в течение часа: 30

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Экокоэфф роль	Нейтрал изатор	Кол-во
Грузовой	Грузовой	СНГ	5	Диз.	3	нет	нет	3090

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0045417	0.001684
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0036333	0.001347
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0005904	0.000219
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0002000	0.000074
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0005358	0.000199
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0131250	0.004867
0401	Углеводороды**	0.0017583	0.000652
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0017583	0.000652

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/год)
Грузовой	0.004867
ВСЕГО:	0.004867

Максимальный выброс составляет: 0.0131250 г/с.

Наименование	Mпр	MI	Nк	Max	Выброс (г/с)
Грузовой (д)	3.000	7.500	3090	*	0.0131250

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
 Валовые выбросы**

<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Грузовой	0.000652
ВСЕГО:	0.000652

Максимальный выброс составляет: 0.0017583 г/с.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>MI</i>	<i>Nк</i>	<i>Мах</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Грузовой (д)	0.400	1.100	3090	*	0.0017583

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Грузовой	0.001684
ВСЕГО:	0.001684

Максимальный выброс составляет: 0.0045417 г/с.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>MI</i>	<i>Nк</i>	<i>Мах</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Грузовой (д)	1.000	4.500	3090	*	0.0045417

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы**

<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Грузовой	0.000074
ВСЕГО:	0.000074

Максимальный выброс составляет: 0.0002000 г/с.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>MI</i>	<i>Nк</i>	<i>Мах</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Грузовой (д)	0.040	0.400	3090	*	0.0002000

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

<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Грузовой	0.000199
ВСЕГО:	0.000199

Максимальный выброс составляет: 0.0005358 г/с.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>MI</i>	<i>Nк</i>	<i>Мах</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Грузовой (д)	0.113	0.780	3090	*	0.0005358

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы**

<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Грузовой	0.001347
ВСЕГО:	0.001347

Максимальный выброс составляет: 0.0036333 г/с.

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

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Грузовой	0.000219
ВСЕГО:	0.000219

Максимальный выброс составляет: 0.0005904 г/с.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Валовые выбросы

<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Грузовой	0.000652
ВСЕГО:	0.000652

Максимальный выброс составляет: 0.0017583 г/с.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>MI</i>	<i>Nк</i>	<i>%%</i>	<i>Мах</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Грузовой (д)	0.400	1.100	3090	100.0	*	0.0017583

Источник №6520
Доставка сотрудников,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
предприятие №1, Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в
Шуйском районе Ивановской области, г. Шуя, 2023

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0833

г. Шуя, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	II	T	T	T	T	T	T	T	II	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	II	T	T	T	T	T	T	T	II	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 года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

- 1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
- 2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по содержанию свинца;
- 3 - Дизельное топливо;
- 4 - Сжатый газ;
- 5 - Неэтилированный бензин;
- 6 - Сжиженный нефтяной газ.

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

- 1 - до 1.2 л
- 2 - свыше 1.2 до 1.8 л
- 3 - свыше 1.8 до 3.5 л
- 4 - свыше 3.5 л

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

- 1 - до 2 т
- 2 - свыше 2 до 5 т

- 3 - свыше 5 до 8 т
- 4 - свыше 8 до 16 т
- 5 - свыше 16 т

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

- 1 - Особо малый (до 5.5 м)
- 2 - Малый (6.0-7.5 м)
- 3 - Средний (8.0-10.0 м)
- 4 - Большой (10.5-12.0 м)
- 5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.005
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.050

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.005
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.050
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Экоконт роль	Нейтрал изатор	Маршру тный
Микроавтобус	Автобус	СНГ	1	Карб.	5	нет	нет	нет

Микроавтобус : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.00	0
Февраль	2.00	2
Март	2.00	2
Апрель	2.00	2
Май	2.00	2
Июнь	2.00	2
Июль	2.00	2
Август	2.00	2
Сентябрь	2.00	2
Октябрь	2.00	2
Ноябрь	2.00	2
Декабрь	2.00	2

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0010072	0.000226
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0008058	0.000181
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0001309	0.000029
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0002300	0.000052
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.1272042	0.023936
0401	Углеводороды**	0.0138847	0.002669
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0138847	0.002669

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;
угарный газ)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Микроавтобус	0.008893
	ВСЕГО:	0.008893
Переходный	Микроавтобус	0.004995
	ВСЕГО:	0.004995
Холодный	Микроавтобус	0.010047
	ВСЕГО:	0.010047
Всего за год		0.023936

аксимальный выброс составляет: 0.1272042 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>KнтрП р</i>	<i>Ml</i>	<i>Mlтеп.</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Микроавтобус (б)	9.100	12.0	1.0	1.0	28.500	22.700	1.0	4.500	да	
	9.100	12.0	1.0	1.0	28.500	22.700	1.0	4.500	да	0.1272042

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Микроавтобус	0.001045
	ВСЕГО:	0.001045
Переходный	Микроавтобус	0.000535
	ВСЕГО:	0.000535
Холодный	Микроавтобус	0.001090
	ВСЕГО:	0.001090
Всего за год		0.002669

аксимальный выброс составляет: 0.0138847 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>KнтрП р</i>	<i>Ml</i>	<i>Mlтеп.</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Микроавтобус (б)	1.000	12.0	1.0	1.0	3.500	2.800	1.0	0.400	да	
	1.000	12.0	1.0	1.0	3.500	2.800	1.0	0.400	да	0.0138847

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Микроавтобус	0.000098
	ВСЕГО:	0.000098

Переходный	Микроавтобус	0.000046
	ВСЕГО:	0.000046
Холодный	Микроавтобус	0.000082
	ВСЕГО:	0.000082
Всего за год		0.000226

аксимальный выброс составляет: 0.0010072 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП р	MI	MIтеп.	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Микроавтобус (б)	0.070	12.0	1.0	1.0	0.600	0.600	1.0	0.050	да	
	0.070	12.0	1.0	1.0	0.600	0.600	1.0	0.050	да	0.0010072

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Микроавтобус	0.000024
	ВСЕГО:	0.000024
Переходный	Микроавтобус	0.000010
	ВСЕГО:	0.000010
Холодный	Микроавтобус	0.000019
	ВСЕГО:	0.000019
Всего за год		0.000052

аксимальный выброс составляет: 0.0002300 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП р	MI	MIтеп.	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Микроавтобус (б)	0.016	12.0	1.0	1.0	0.110	0.090	1.0	0.012	да	
	0.016	12.0	1.0	1.0	0.110	0.090	1.0	0.012	да	0.0002300

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Микроавтобус	0.000078
	ВСЕГО:	0.000078
Переходный	Микроавтобус	0.000037
	ВСЕГО:	0.000037
Холодный	Микроавтобус	0.000065
	ВСЕГО:	0.000065
Всего за год		0.000181

аксимальный выброс составляет: 0.0008058 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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

Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Микроавтобус	0.000013
	ВСЕГО:	0.000013
Переходный	Микроавтобус	0.000006
	ВСЕГО:	0.000006
Холодный	Микроавтобус	0.000011
	ВСЕГО:	0.000011
Всего за год		0.000029

аксимальный выброс составляет: 0.0001309 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Микроавтобус	0.001045
	ВСЕГО:	0.001045
Переходный	Микроавтобус	0.000535
	ВСЕГО:	0.000535
Холодный	Микроавтобус	0.001090
	ВСЕГО:	0.001090
Всего за год		0.002669

аксимальный выброс составляет: 0.0138847 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>Ml</i>	<i>Mlтеп</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Микроавтобус (б)	1.000	12.0	1.0	1.0	3.500	2.800	1.0	0.400	100.0	да	
	1.000	12.0	1.0	1.0	3.500	2.800	1.0	0.400	100.0	да	0.0138847

Расчет выделений (выбросов) загрязняющих веществ в процессе сварки.

Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)(утверждена приказом Госкомэкологии от 14.04.1997 № 158)

Источник №	6521
-------------------	-------------

При выполнении сварочных работ атмосферный воздух загрязняется сварочным аэрозолем, в состав которого в зависимости от вида сварки, марок электродов и флюса входят вредные для здоровья оксиды металлов (железа, марганца, хрома, ванадия, вольфрама, алюминия, титана, цинка, меди, никеля и др.), газообразные (фтористые соединения, оксиды углерода, азота, озон).

Количество образующихся при сварке пыли и газов принято характеризовать валовыми выделениями, отнесенными к 1 кг расходуемых материалов.

Валовый выброс загрязняющих веществ при сварке производится по формуле:

$$W_i = g_i * B * 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где:	g_i - удельный показатель выделяемого загрязняющего вещества в г/кг сварочного материала;	
	B - масса расходуемого за год материала, кг.	80,0

Максимально-разовый выброс определяется по формуле:

$$G_i = g_i * n / 3600 * t, \text{ г/с}$$

где:	n - максимальное количество сварочного материала, расходуемого в течении рабочего дня, кг/час.	0,2
	t - кол-во рабочих часов, час/день.	7,0

g_i - удельные выбросы для ручной дуговой сварки штучными электродами (УОНИ-13/45):

диоксид азота	1,50
---------------	------

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ составляет:

диоксид азота (0301)	0,0000094
----------------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ составляет:

диоксид азота (0301)	0,000120
оксид углерода	13,30

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ составляет:

оксид углерода (0337)	0,0000838
-----------------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ составляет:

оксид углерода (0337)	0,001064
фтористый водород	0,75

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ составляет:

фтористые газообразные соединения (0342)	0,0000047
--	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ составляет:

фтористые газообразные соединения (0342)	0,000060
сварочный аэрозоль	16,40
железа оксид	10,69

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ составляет:

оксид железа (0123)	0,0000887
---------------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ составляет:

оксид железа (0123)	0,001126
---------------------	----------

марганец и его соединения	0,92
---------------------------	------

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ составляет:

марганец и его соединения (0143)	0,000058
----------------------------------	----------

Валовый выброс загрязняющих веществ составляет:

марганец и его соединения (0143)	0,000074
----------------------------------	----------

пыль неорг.: 20-70% SiO ₂	1,40
--------------------------------------	------

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ составляет:

пыль неорганическая: 20-70% SiO ₂ (2908)	0,000088
---	----------

Валовый выброс загрязняющих веществ составляет:

пыль неорганическая: 20-70% SiO ₂ (2908)	0,000112
---	----------

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при проведении работ по сварке труб ПНД

№ источника загрязнения:	6523
№ источника выделения:	01

При точечной или линейной сварке происходит расплавление материала и ее затвердевание с выделением вредных веществ в атмосферу: ацетальдегида, углерода оксида, формальдегида, уксусной кислоты.

счет выбросов ЗВ проводим аналогично сварке полиэтилена

При линейной сварке термоусаживаемой пленки должен соблюдаться баланс:

$$m_1 = m_2 + m_3, \quad \text{кг/час}$$

где: m_1 - масса расплавленной пленки, кг/час,

m_2 - масса затвердевшей пленки, кг/час,

m_3 - масса вредных веществ, выделяющихся в воздушную среду, кг/час.

Масса расплавленной пленки определяется по формуле:

$$m_1 = G_{\text{св}} * g * S * h * n, \quad \text{кг/час}$$

где: $G_{\text{св}}$ - производительность сварочного аппарата, пачек в час,

g - плотность пленки, кг/м³,

h - толщина свариваемого шва, м,

n - количество швов, шт.

$S = a * b$ - площадь свариваемого шва, м²,

где: a - ширина шва, м; b - длина шва, м.

массу паров, выделяющихся в воздушную среду, следует определять в долях от m_1 , по формуле:

$$m_3 = K_m * K_t * m_1, \quad \text{кг/час},$$

где: K_m - коэффициент, учитывающий массовую долю паров, выделившихся в воздушную среду

K_t - коэффициент, учитывающий временной фактор выделения вредностей

$$K_m = S_1 / S_2,$$

где: S_1 - площадь свариваемого шва, с которого выделяются вредные вещества, м²,

S_2 - площадь свариваемого шва, м².

$$S_1 = (a + 0,25 * b) * h$$

$$S_2 = a * b$$

При сварке термоусадочной пленки (отвечающей требованиям ГОСТ 25951-83), в воздушную среду выделяются вредные вещества, перечень которых представлен в таблице 14.5.

Наименование вредного вещества	Масса вредного вещества в долях от m_3 , кг/час
Ацетальдегид	$M_{\text{ац}} = 0,202 * m_3$
Углерод оксид	$M_{\text{угл}} = 0,3 * m_3$
Формальдегид	$M_{\text{форм}} = 0,282 * m_3$
Этановая кислота (уксусная кислота)	$M_{\text{эт}} = 0,216 * m_3$

Исходные данные для расчета:

$G_{св}$ - производительность сварочного аппарата, стыков в час	10	
g - плотность полиэтиленовой трубы кг/м ³	960	
a - ширина свариваемого шва, м	0,01	
b - длина свариваемого шва, м	0,32	
h - толщина свариваемого шва, м	0,002	
n - количество швов, шт.	1	
K_t - коэффициент, учитывающий временной фактор выделения вредностей (по данным технологической части)	0,056	
Время работы	дней в год - n	20
	часов в день - t	7

Масса расплавленной пленки определяется по формуле:

$$m_1 = G_{св} * g * S * h * n, \quad \text{кг/час}$$

$S = a * b =$	0,003200
$m_1 = G_{св} * g * S * h * n =$	0,061440

массу паров, выделяющихся в воздушную среду, следует определять в долях от m_1 , по формуле:

$$m_3 = K_m * K_t * m_1, \quad \text{кг/час,}$$

$S_1 = (a + 0,25 * b) * h =$	0,000180
$S_2 = a * b =$	0,003200
$K_m = S_1 / S_2 =$	0,056250
$m_3 = K_m * K_t * m_1 =$	0,000194

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ G (г/сек) по источнику составит:

ацетальдегид (1317)	0,0000109
углерода оксид (0337)	0,0000162
формальдегид (1325)	0,0000152
этановая кислота (1555)	0,0000117

Валовый выброс вредных веществ определяется по формуле:

$$M = (G * t * n * 3600) / 10^6, \quad \text{т/год}$$

где: G - максимально-разовый выброс, г/сек

t - число часов работы в день

n - число рабочих дней в год

3600 - коэффициент перевода часов в секунды

10^6 - коэффициент перевода грамм в тонны

Валовый выброс загрязняющих веществ по источнику составит:

ацетальдегид (1317)	0,000005
углерода оксид (0337)	0,000008
формальдегид (1325)	0,000008
этановая кислота (1555)	0,000006

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при проведении окрасочных работ.

№ источника загрязнения:	6524
№ источника выделения:	01

В соответствии с (5) расчет **максимального выброса** *i*-того загрязняющего вещества производится для операций окраски и сушки отдельно по каждому компоненту по формулам:

1. Взвешенные вещества.

при окраске:

$$O_{oi} = \frac{P_o * \delta_a * (100 - f_p) * K_{гр} * (1 - \eta) * (1 - \eta_{i1})}{10 * 3600}, \text{ г/с}$$

2. Летучие вещества.

при окраске:

$$O_{oi} = \frac{P_o * \delta'_p * f_p * (1 - \eta) * (1 - \eta_{i1}) * \delta_i}{1000 * 3600}, \text{ г/с}$$

при сушке:

$$C_i = \frac{P_c * \delta''_p * f_p * (1 - \eta) * (1 - \eta_{i1}) * \delta_i}{1000 * 3600}, \text{ г/с}$$

где:

P_o - масса ЛКМ, расходуемой на выполнение окрасочных работ, кг/час;

P_c - масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час, кг/час;

δ_a - доля ЛКМ, потерянного в виде аэрозоля (табл. П.2), %;

f_p - доля летучей части в ЛКМ (табл. П.1), % масс.;

δ'_p - пары растворителя, выделившиеся при окраске (табл. П.2), %;

δ''_p - пары растворителя, выделившиеся при сушке (табл. П.2), %;

δ_i - содержание *i*-того компонента в летучей части ЛКМ (табл. П.1), %;

η - эффективность местных отсосов, в долях единицы;

η_{i1} - степень очистки *i*-го загрязняющего вещества в установке очистки газа, в долях единицы;

$K_{гр}$ - поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц ($K_{гр}=0,4$ - для аэрозоля ЛКМ).

Исходные данные для проведения расчета:

Используемая марка ЛКМ		Эмаль ПФ-115	Грунт ГФ-021
Годовой расход ЛКМ, кг		221,70	68,2
Время окрашивания	часов в сутки	7	7
	суток в год	60	60
Время высыхания	часов в сутки	24	24
	суток в год	60	60
Доля летучей части (растворителя), %		45	45

Содержание компонентов в летучей части КМ, %:

диметилбензол	50	100
уайт-спирит	50	0

Способ нанесения ЛКМ - пневматический

o		0,528	0,162
c		0,154	0,047
δ_a		30	30
f_p		45	45
δ'_p		25	25
δ''_p		75	75
δ_i	<i>диметилбензол</i>	50	100
	<i>уайт-спирит</i>	50	0
η		0	0
η_{li}		0	0
$K_{гр}$		0,4	0,4

аксимально-разовый выброс загрязняющих веществ при окраске составит:

взвешенные вещества (2902)	0,0096774	0,0029770
диметилбензол (0616)	0,0082478	0,0050744
уайт-спирит (2752)	0,0082478	0,0000000

аксимально-разовый выброс загрязняющих веществ при сушке составит:

диметилбензол (0616)	0,0072168	0,0044401
уайт-спирит (2752)	0,0072168	0,0000000

Поскольку нанесение трех марок ЛКМ на окрашиваемые конструкции осуществляется одновременно, расчетные значения максимально-разовых выбросов по источникам выбираем наибольшие из трех марок ЛКМ, суммируя их с выбросами при использовании растворителя и с выбросами при сушке ЛКМ.

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ составит:

взвешенные вещества (2902)	0,0096774
диметилбензол (0616)	0,0122912
уайт-спирит (2752)	0,0154646

В соответствии с (5) валовый (годовой) выброс загрязняющих веществ (т/г) при выполнении окрасочных работ определяется по следующим формулам:

1. Взвешенные вещества.

при окраске:

$$r_{oi}^{га} = M_{oi}^a * T * 3600 * 10^{-6}, \quad \text{т/г}$$

где:

M_{oi}^a - выбросы i-того загрязняющего вещества при окраске, г/с;

T - общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год, час.

2. Летучие вещества.

при окраске:

$$r_{oi}^r = M_{oi} * T * 3600 * 10^{-6}, \quad \text{т/г}$$

где:

M_{oi} - выбросы i -того загрязняющего вещества при окраске, г/с;

T - общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год, час.

при сушке:

$$r_{ci} = M_{ci} * T_c * 3600 * 10^{-6}, \quad \text{т/г}$$

где:

M_{ci} - выбросы i -того загрязняющего вещества при сушке, г/с;

T - общая продолжительность операций сушки за год, час.

Валовый выброс загрязняющих веществ при окраске составит:

взвешенные вещества (2902)	0,014632	0,004501
диметилбензол (0616)	0,012471	0,007673
уайт-спирит (2752)	0,012471	0,000000

Валовый выброс загрязняющих веществ при сушке составит:

диметилбензол (0616)	0,037412	0,023018
уайт-спирит (2752)	0,037412	0,000000

Валовый выброс загрязняющих веществ составит:

взвешенные вещества (2902)	0,019133
диметилбензол (0616)	0,080573
уайт-спирит (2752)	0,049883

Расчет выбросов при выгрузке грунта из автосамосвалов на рекультивируемую площадку.

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

Источник №	6525
Количество разрабатываемого минеральных почв (при плотность 1,69 т/м ³), т	177161
Количество разрабатываемого почвенно-растительного грунта (при плотность 1,2 т/м ³), т	2813

Общий объем выбросов (г/с) определяется по формуле:

$$G = (K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * Q_{\text{ч}} * B * 10^6) / 3600$$

Валовый выброс определяется по формуле:

$$W = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * Q_{\text{год}} * B$$

где:	G – выбросы при переработке материала, г/с;		
	W – выбросы при переработке материала, т/г;		
		Материал -	Грунт
	K ₁ – весовая доля пылевой фракции в материале. Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракций пыли размером 0-200 мкм;		0,05
	K ₂ – доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль;		0,02
	K ₃ – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия;		1,2
	K ₄ – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (открыт с одной стороны);		1,000
	K ₅ – коэффициент, учитывающий влажность материала;		0,01
	K ₇ – коэффициент, учитывающий крупность материала;		0,2
	K ₈ – поправочный коэффициент, для различных материалов в зависимости от грейфера;		1
	K ₉ – поправочный коэффициент, при мощном залповом сбросе материала при разгрузки;		0,2
	Q _ч – суммарное количество перерабатываемого материала в час, т/час;		113,8
	Q _{год} – суммарное количество перерабатываемого материала в течении года, т/год;		179974
B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки.		0,5	

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (2908)	0,0075867
---	------------------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (2908)	0,043194
---	-----------------

Расчет выбросов при выгрузке грунта из автосамосвалов на рекультивируемую площадку.

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

Источник №	6526
Количество материала, (при плотность 1,4 т/м ³), т	6367

Общий объем выбросов (г/с) определяется по формуле:

$$G = (K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * Q_{\text{ч}} * B * 10^6) / 3600$$

Валовый выброс определяется по формуле:

$$W = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * Q_{\text{год}} * B$$

где:	G – выбросы при переработке материала, г/с;	
	W – выбросы при переработке материала, т/г;	
	Материал -	Щебень
	K ₁ – весовая доля пылевой фракции в материале. Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракций пыли размером 0-200 мкм;	0,04
	K ₂ – доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль;	0,02
	K ₃ – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия;	1,2
	K ₄ – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (открыт с одной стороны);	1,000
	K ₅ – коэффициент, учитывающий влажность материала;	0,01
	K ₇ – коэффициент, учитывающий крупность материала;	0,2
	K ₈ – поправочный коэффициент, для различных материалов в зависимости от грейфера;	1
	K ₉ – поправочный коэффициент, при мощном залповом сбросе материала при разгрузки;	0,2
	Q _ч – суммарное количество перерабатываемого материала в час, т/час;	4,0
	Q _{год} – суммарное количество перерабатываемого материала в течении года, т/год;	6367
	B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки.	0,5

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (2908)	0,0002133
--	------------------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (2908)	0,001222
--	-----------------

Расчет выделений (выбросов) загрязняющих веществ при механической обработке металлов без применения СОЖ.

Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (на основе удельных показателей)(утверждена приказом Госкомэкологии от 14.04.1997 № 158)

Источник №	6527
-------------------	-------------

Источники загрязнения атмосферы расположенные в производственном помещении и работающие без местных отсосов, являются источниками выделений в атмосферу пыли металлической, абразивной, текстильной и др.

Пыль поступает в производственное помещение, а затем в атмосферный воздух через общеобменную вентиляцию или (при ее отсутствии) через оконные и дверные проемы.

Максимальное разовое значение мощности выбросов ЗВ для i-го ИЗА г/с, определяется по формуле:

$$M_v = q_i, \text{ г/с}$$

Валовое значение мощности выделений и выбросов ЗВ для i-го ИЗА т/г, определяется по формуле:

$$M_{i\text{ в}}^{\Gamma} = 3,6 * q_i * T / 1000, \text{ т/г}$$

где:

Вид оборудования:	Отрезной станок
T - годовой фонд времени работы оборудования (суммарная продолжительность работы оборудования, сопровождаемая выделениями (выбросами) ЗВ в атмосферу), ч	1582

Удельное выделение i-го ЗВ, г/с

пыль металлическая (0123)	0,203
---------------------------	-------

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ составляет:

железа оксид (0123)	0,2030000
----------------------------	------------------

Валовый выброс загрязняющих веществ составляет:

железа оксид (0123)	1,156126
----------------------------	-----------------

Источник №6529
Доставка кирпича,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
предприятие №1, Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в
Шуйском районе Ивановской области, г. Шуя, 2023

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0833

г. Шуя, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	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

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

- 1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
- 2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по содержанию свинца;
- 3 - Дизельное топливо;
- 4 - Сжатый газ;
- 5 - Неэтилированный бензин;
- 6 - Сжиженный нефтяной газ.

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

- 1 - до 1.2 л
- 2 - свыше 1.2 до 1.8 л
- 3 - свыше 1.8 до 3.5 л
- 4 - свыше 3.5 л

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

- 1 - до 2 т

- 2 - свыше 2 до 5 т
- 3 - свыше 5 до 8 т
- 4 - свыше 8 до 16 т
- 5 - свыше 16 т

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

- 1 - Особо малый (до 5.5 м)
- 2 - Малый (6.0-7.5 м)
- 3 - Средний (8.0-10.0 м)
- 4 - Большой (10.5-12.0 м)
- 5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.030
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.090

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.030
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.090
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Экокоэф. роль	Нейтрал изатор	Маршру тный
Бортовой автомобиль КамАЗ 65117	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет	нет	-

Бортовой автомобиль КамАЗ 65117 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.00	0
Февраль	2.00	2
Март	2.00	2
Апрель	2.00	2
Май	2.00	2
Июнь	2.00	2
Июль	2.00	2
Август	2.00	2
Сентябрь	2.00	2
Октябрь	2.00	2
Ноябрь	2.00	2
Декабрь	2.00	2

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0280444	0.005346
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0224356	0.004277
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0036458	0.000695
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0022044	0.000335
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0019691	0.000455
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.1130489	0.018540
0401	Углеводороды**	0.0152467	0.002551
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0152467	0.002551

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;
 угарный газ)
 Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Бортовой автомобиль КамАЗ 65117	0.005448
	ВСЕГО:	0.005448
Переходный	Бортовой автомобиль КамАЗ 65117	0.004271
	ВСЕГО:	0.004271
Холодный	Бортовой автомобиль КамАЗ 65117	0.008821
	ВСЕГО:	0.008821
Всего за год		0.018540

аксимальный выброс составляет: 0.1130489 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>KнтрП р</i>	<i>MI</i>	<i>MIтеп.</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Бортовой автомобиль КамАЗ 65117 (д)	8.200	12.0	1.0	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	да	
	8.200	12.0	1.0	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	да	0.1130489

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
 Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Бортовой автомобиль КамАЗ 65117	0.000770
	ВСЕГО:	0.000770
Переходный	Бортовой автомобиль КамАЗ 65117	0.000585
	ВСЕГО:	0.000585
Холодный	Бортовой автомобиль КамАЗ 65117	0.001195
	ВСЕГО:	0.001195
Всего за год		0.002551

аксимальный выброс составляет: 0.0152467 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>KнтрП р</i>	<i>MI</i>	<i>MIтеп.</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Бортовой автомобиль КамАЗ 65117 (д)	1.100	12.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	да	
	1.100	12.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	да	0.0152467

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бортовой автомобиль КамАЗ 65117	0.001905
	ВСЕГО:	0.001905
Переходный	Бортовой автомобиль КамАЗ 65117	0.001216
	ВСЕГО:	0.001216
Холодный	Бортовой автомобиль КамАЗ 65117	0.002224
	ВСЕГО:	0.002224
Всего за год		0.005346

аксимальный выброс составляет: 0.0280444 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрПр	Мl	Мlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Бортовой автомобиль КамАЗ 65117 (д)	2.000	12.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	да	
	2.000	12.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	да	0.0280444

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бортовой автомобиль КамАЗ 65117	0.000081
	ВСЕГО:	0.000081
Переходный	Бортовой автомобиль КамАЗ 65117	0.000083
	ВСЕГО:	0.000083
Холодный	Бортовой автомобиль КамАЗ 65117	0.000172
	ВСЕГО:	0.000172
Всего за год		0.000335

аксимальный выброс составляет: 0.0022044 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрПр	Мl	Мlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Бортовой автомобиль КамАЗ 65117 (д)	0.160	12.0	1.0	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	да	
	0.160	12.0	1.0	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	да	0.0022044

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бортовой автомобиль КамАЗ 65117	0.000211

	ВСЕГО:	0.000211
Переходный	Бортовой автомобиль КамАЗ 65117	0.000084
	ВСЕГО:	0.000084
Холодный	Бортовой автомобиль КамАЗ 65117	0.000160
	ВСЕГО:	0.000160
Всего за год		0.000455

аксимальный выброс составляет: 0.0019691 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	Kнтр P	Ml	Mlтеп.	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Бортовой автомобиль КамАЗ 65117 (д)	0.136	12.0	1.0	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	да	
	0.136	12.0	1.0	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	да	0.0019691

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бортовой автомобиль КамАЗ 65117	0.001524
	ВСЕГО:	0.001524
Переходный	Бортовой автомобиль КамАЗ 65117	0.000973
	ВСЕГО:	0.000973
Холодный	Бортовой автомобиль КамАЗ 65117	0.001779
	ВСЕГО:	0.001779
Всего за год		0.004277

аксимальный выброс составляет: 0.0224356 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бортовой автомобиль КамАЗ 65117	0.000248
	ВСЕГО:	0.000248
Переходный	Бортовой автомобиль КамАЗ 65117	0.000158
	ВСЕГО:	0.000158
Холодный	Бортовой автомобиль КамАЗ 65117	0.000289
	ВСЕГО:	0.000289
Всего за год		0.000695

аксимальный выброс составляет: 0.0036458 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Валовые выбросы

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

		(тонн/год)
Теплый	Бортовой автомобиль КамАЗ 65117	0.000770
	ВСЕГО:	0.000770
Переходный	Бортовой автомобиль КамАЗ 65117	0.000585
	ВСЕГО:	0.000585
Холодный	Бортовой автомобиль КамАЗ 65117	0.001195
	ВСЕГО:	0.001195
Всего за год		0.002551

аксимальный выброс составляет: 0.0152467 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	Kнтр Пр	Ml	Mтен .	Kнтр	Mхх	%%	Схр	Выброс (г/с)
Бортовой автомобиль КамАЗ 65117 (д)	1.100	12.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	да	
	1.100	12.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	да	0.0152467

Приложение 55

**Расчет выбросов загрязняющих веществ на IV этап строительства
Источник №6501
Разработка грунта,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №1, Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в
Шуйском районе Ивановской области, г. Шуя, 2023**

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

**Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0833**

г. Шуя, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	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

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.030
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.206

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.030
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.206

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка</i>	<i>Категория</i>	<i>Мощность двигателя</i>	<i>ЭС</i>
Экскаватором-погрузчиком JCB 3	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	нет

Экскаватором-погрузчиком JCB 3 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих их в течение 30 мин.	Тсут	тдв	тнагр	тхх
Январь	0.00	0	0	420	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	420	12	13	5
Март	0.00	0	0	420	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	420	12	13	5
Май	1.00	1	1	420	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	420	12	13	5
Июль	0.00	0	0	420	12	13	5
Август	0.00	0	0	420	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Декабрь	1.00	0	0	420	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0409906	0.153338
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0327924	0.122670
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0053288	0.019934
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0060912	0.018928
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0035929	0.012926
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0440669	0.113857
0401	Углеводороды**	0.0082028	0.030600
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0023333	0.000485
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0065706	0.030115

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.076268
	ВСЕГО:	0.076268
Переходный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.017269
	ВСЕГО:	0.017269
Холодный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.020321
	ВСЕГО:	0.020321
Всего за год		0.113857

аксимальный выброс составляет: 0.0440669 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватором-погрузчиком JCB 3	25.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	10	2.400	да	
	25.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	10	2.400	да	0.0440669

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.020883
	ВСЕГО:	0.020883
Переходный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.004543
	ВСЕГО:	0.004543
Холодный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.005174
	ВСЕГО:	0.005174
Всего за год		0.030600

Максимальный выброс составляет: 0.0082028 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватором-погрузчиком JCB 3	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	0.0082028

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.109208
	ВСЕГО:	0.109208
Переходный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.022019
	ВСЕГО:	0.022019
Холодный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.022110
	ВСЕГО:	0.022110
Всего за год		0.153338

Максимальный выброс составляет: 0.0409906 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватором-погрузчиком JCB 3	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	да	

	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0409906
--	-------	-----	-------	-----	-------	-------	----	-------	----	-----------

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.011977
	ВСЕГО:	0.011977
Переходный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.003276
	ВСЕГО:	0.003276
Холодный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.003675
	ВСЕГО:	0.003675
Всего за год		0.018928

аксимальный выброс составляет: 0.0060912 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватором-погрузчиком JCB 3	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	0.0060912

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.008858
	ВСЕГО:	0.008858
Переходный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.001927
	ВСЕГО:	0.001927
Холодный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.002141
	ВСЕГО:	0.002141
Всего за год		0.012926

аксимальный выброс составляет: 0.0035929 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватором-погрузчиком JCB 3	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	0.0035929

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
--------------------	--	--

Теплый	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.087367
	ВСЕГО:	0.087367
Переходный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.017615
	ВСЕГО:	0.017615
Холодный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.017688
	ВСЕГО:	0.017688
Всего за год		0.122670

аксимальный выброс составляет: 0.0327924 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.014197
	ВСЕГО:	0.014197
Переходный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.002863
	ВСЕГО:	0.002863
Холодный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.002874
	ВСЕГО:	0.002874
Всего за год		0.019934

аксимальный выброс составляет: 0.0053288 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.000220
	ВСЕГО:	0.000220
Переходный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.000088
	ВСЕГО:	0.000088
Холодный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.000176
	ВСЕГО:	0.000176
Всего за год		0.000485

аксимальный выброс составляет: 0.0023333 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватором-погрузчиком JCB 3	2.100	2.0	100.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	0.0	да	
	2.100	2.0	100.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	0.0	да	0.0023333

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.020663

	ВСЕГО:	0.020663
Переходный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.004455
	ВСЕГО:	0.004455
Холодный	Экскаватором-погрузчиком JCB 3	0.004997
	ВСЕГО:	0.004997
Всего за год		0.030115

аксимальный выброс составляет: 0.0065706 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	%% пуск.	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.т еп.	Vдв	Mхх	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватором-погрузчиком JCB 3	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	да	
	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0065706

Источник №6503
Вертикальная планировка,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №1, Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в
Шуйском районе Ивановской области, г. Шуя, 2023

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0833

г. Шуя, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	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

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.030
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.206

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.030
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.206

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка</i>	<i>Категория</i>	<i>Мощность двигателя</i>	<i>ЭС</i>
Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	Гусеничная	161-260 кВт (220-354 л.с.)	нет

Бульдозе ДЗ-25 (Д-522) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих их в течение 30 мин.	Тсут	tдв	тнагр	txx
Январь	0.00	0	0	420	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	420	12	13	5
Март	0.00	0	0	420	12	13	5
Апрель	4.00	4	4	420	12	13	5
Май	4.00	4	4	420	12	13	5
Июнь	4.00	4	4	420	12	13	5
Июль	0.00	0	0	420	12	13	5
Август	0.00	0	0	420	12	13	5
Сентябрь	4.00	4	4	420	12	13	5
Октябрь	4.00	4	4	420	12	13	5
Ноябрь	4.00	4	4	420	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	420	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.4296289	1.380104
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.3437031	1.104083
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0558518	0.179414
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0643129	0.163218
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0391918	0.116149
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.4301951	0.976736
0401	Углеводороды**	0.0879638	0.270291
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0208889	0.002764
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0715467	0.267527

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.796726
	ВСЕГО:	0.796726
Переходный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.180011
	ВСЕГО:	0.180011
Всего за год		0.976736

Максимальный выброс составляет: 0.4301951 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	57.000	2.0	11.340	6.0	3.699	3.370	5	6.310	да	
	57.000	2.0	11.340	6.0	3.699	3.370	5	6.310	да	0.4301951

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.221606
	ВСЕГО:	0.221606
Переходный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.048685
	ВСЕГО:	0.048685
Всего за год		0.270291

аксимальный выброс составляет: 0.0879638 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	4.700	2.0	1.845	6.0	1.233	1.140	5	0.790	да	
	4.700	2.0	1.845	6.0	1.233	1.140	5	0.790	да	0.0879638

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	1.148517
	ВСЕГО:	1.148517
Переходный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.231587
	ВСЕГО:	0.231587
Всего за год		1.380104

аксимальный выброс составляет: 0.4296289 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	4.500	1.0	1.270	2.0	6.470	6.470	5	1.270	да	
	4.500	1.0	1.270	2.0	6.470	6.470	5	1.270	да	0.4296289

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.128491

	ВСЕГО:	0.128491
Переходный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.034727
	ВСЕГО:	0.034727
Всего за год		0.163218

аксимальный выброс составляет: 0.0643129 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.000	2.0	0.918	6.0	0.972	0.720	5	0.170	да	
	0.000	2.0	0.918	6.0	0.972	0.720	5	0.170	да	0.0643129

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.095082
	ВСЕГО:	0.095082
Переходный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.021067
	ВСЕГО:	0.021067
Всего за год		0.116149

аксимальный выброс составляет: 0.0391918 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.095	2.0	0.279	6.0	0.567	0.510	5	0.250	да	
	0.095	2.0	0.279	6.0	0.567	0.510	5	0.250	да	0.0391918

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.918814
	ВСЕГО:	0.918814
Переходный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.185269
	ВСЕГО:	0.185269
Всего за год		1.104083

аксимальный выброс составляет: 0.3437031 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
--------	------------------	----------------

<i>года</i>	<i>или дорожной техники</i>	<i>(тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Теплый	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.149307
	ВСЕГО:	0.149307
Переходный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.030106
	ВСЕГО:	0.030106
Всего за год		0.179414

аксимальный выброс составляет: 0.0558518 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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

<i>Период</i> <i>года</i>	<i>Марка автомобиля</i> <i>или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс</i> <i>(тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Теплый	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.001974
	ВСЕГО:	0.001974
Переходный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.000790
	ВСЕГО:	0.000790
Всего за год		0.002764

аксимальный выброс составляет: 0.0208889 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименован</i> <i>ие</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%%</i> <i>пуск.</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т</i> <i>еп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>%%</i> <i>двиг.</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	4.700	2.0	100.0	1.845	6.0	1.233	1.140	5	0.790	0.0	да	
	4.700	2.0	100.0	1.845	6.0	1.233	1.140	5	0.790	0.0	да	0.0208889

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы

<i>Период</i> <i>года</i>	<i>Марка автомобиля</i> <i>или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс</i> <i>(тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Теплый	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.219632
	ВСЕГО:	0.219632
Переходный	Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	0.047895
	ВСЕГО:	0.047895
Всего за год		0.267527

аксимальный выброс составляет: 0.0715467 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименован</i> <i>ие</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%%</i> <i>пуск.</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т</i> <i>еп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>%%</i> <i>двиг.</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Бульдозе ДЗ-25 (Д-522)	4.700	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	5	0.790	100.0	да	
	4.700	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	5	0.790	100.0	да	0.0715467

Источник №6504
Уплотнение рыхлых грунтов,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №1, Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в
Шуйском районе Ивановской области, г. Шуя, 2023

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0833

г. Шуя, 2021 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	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

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.030
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.206

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.030
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.206

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка</i>	<i>Категория</i>	<i>Мощность двигателя</i>	<i>ЭС</i>
Каток BOMAG BW 211 PD-40	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	нет
Каток BOMAG BW 213 D-4	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	нет
Каток ВДУ-29	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	нет

Каток BOMAG BW 211 PD-40 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающ их за время T _{ср}	Работающ их в течение 30 мин.	T _{сут}	t _{дв}	t _{нагр}	t _{хх}
Январь	0.00	0	0	420	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	420	12	13	5
Март	0.00	0	0	420	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	420	12	13	5
Май	1.00	1	1	420	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	420	12	13	5
Июль	1.00	1	1	420	12	13	5
Август	0.00	0	0	420	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	420	12	13	5

Каток BOMAG BW 213 D-4 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающ их за время T _{ср}	Работающ их в течение 30 мин.	T _{сут}	t _{дв}	t _{нагр}	t _{хх}
Январь	0.00	0	0	420	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	420	12	13	5
Март	0.00	0	0	420	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	420	12	13	5
Май	1.00	1	1	420	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	420	12	13	5
Июль	1.00	1	1	420	12	13	5
Август	0.00	0	0	420	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	420	12	13	5

Каток ВДУ-29 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающ их за время T _{ср}	Работающ их в течение 30 мин.	T _{сут}	t _{дв}	t _{нагр}	t _{хх}
Январь	0.00	0	0	420	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	420	12	13	5
Март	0.00	0	0	420	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	420	12	13	5
Май	1.00	1	1	420	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	420	12	13	5
Июль	1.00	1	1	420	12	13	5
Август	0.00	0	0	420	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	420	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NO _x)*	0.1229717	0.393683

	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0983773	0.314946
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0159863	0.051179
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0182735	0.045759
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0107788	0.032355
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.1322007	0.280611
0401	Углеводороды**	0.0246085	0.076280
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0070000	0.000926
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0197117	0.075353

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Каток BOMAG BW 211 PD-40	0.076268
	Каток BOMAG BW 213 D-4	0.076268
	Каток ВДУ-29	0.076268
	ВСЕГО:	0.228804
Переходный	Каток BOMAG BW 211 PD-40	0.017269
	Каток BOMAG BW 213 D-4	0.017269
	Каток ВДУ-29	0.017269
	ВСЕГО:	0.051807
Всего за год		0.280611

аксимальный выброс составляет: 0.1322007 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Каток BOMAG BW 211 PD-40	25.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	10	2.400	да	
	25.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	10	2.400	да	0.0440669
Каток BOMAG BW 213 D-4	25.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	10	2.400	да	
	25.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	10	2.400	да	0.0440669
Каток ВДУ-29	25.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	10	2.400	да	
	25.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	10	2.400	да	0.0440669

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Каток BOMAG BW 211 PD-40	0.020883
	Каток BOMAG BW 213 D-4	0.020883
	Каток ВДУ-29	0.020883
	ВСЕГО:	0.062649
Переходный	Каток BOMAG BW 211 PD-40	0.004543
	Каток BOMAG BW 213 D-4	0.004543
	Каток ВДУ-29	0.004543
	ВСЕГО:	0.013630
Всего за год		0.076280

аксимальный выброс составляет: 0.0246085 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Каток BOMAG BW 211 PD-40	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	0.0082028
Каток BOMAG BW 213 D-4	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	0.0082028
Каток ВДУ-29	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	0.0082028

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Каток BOMAG BW 211 PD-40	0.109208
	Каток BOMAG BW 213 D-4	0.109208
	Каток ВДУ-29	0.109208
	ВСЕГО:	0.327625
Переходный	Каток BOMAG BW 211 PD-40	0.022019
	Каток BOMAG BW 213 D-4	0.022019
	Каток ВДУ-29	0.022019
	ВСЕГО:	0.066058
Всего за год		0.393683

аксимальный выброс составляет: 0.1229717 г/с. Месяц достижения: Май.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Каток BOMAG BW 211 PD-40	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0409906

Каток BOMAG BW 213 D-4	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0409906
Каток ВДУ-29	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0409906

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Каток BOMAG BW 211 PD-40	0.011977
	Каток BOMAG BW 213 D-4	0.011977
	Каток ВДУ-29	0.011977
	ВСЕГО:	0.035930
Переходный	Каток BOMAG BW 211 PD-40	0.003276
	Каток BOMAG BW 213 D-4	0.003276
	Каток ВДУ-29	0.003276
	ВСЕГО:	0.009829
Всего за год		0.045759

аксимальный выброс составляет: 0.0182735 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.теп.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Sxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Каток BOMAG BW 211 PD-40	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	0.0060912
Каток BOMAG BW 213 D-4	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	0.0060912
Каток ВДУ-29	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	0.0060912

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Каток BOMAG BW 211 PD-40	0.008858
	Каток BOMAG BW 213 D-4	0.008858
	Каток ВДУ-29	0.008858
	ВСЕГО:	0.026574
Переходный	Каток BOMAG BW 211 PD-40	0.001927
	Каток BOMAG BW 213 D-4	0.001927
	Каток ВДУ-29	0.001927
	ВСЕГО:	0.005780
Всего за год		0.032355

аксимальный выброс составляет: 0.0107788 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Каток BOMAG BW 211 PD-40	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	0.0035929
Каток BOMAG BW 213 D-4	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	0.0035929
Каток ВДУ-29	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	0.0035929

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Каток BOMAG BW 211 PD-40	0.087367
	Каток BOMAG BW 213 D-4	0.087367
	Каток ВДУ-29	0.087367
	ВСЕГО:	0.262100
Переходный	Каток BOMAG BW 211 PD-40	0.017615
	Каток BOMAG BW 213 D-4	0.017615
	Каток ВДУ-29	0.017615
	ВСЕГО:	0.052846
Всего за год		0.314946

аксимальный выброс составляет: 0.0983773 г/с. Месяц достижения: Май.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Каток BOMAG BW 211 PD-40	0.014197
	Каток BOMAG BW 213 D-4	0.014197
	Каток ВДУ-29	0.014197
	ВСЕГО:	0.042591
Переходный	Каток BOMAG BW 211 PD-40	0.002863
	Каток BOMAG BW 213 D-4	0.002863
	Каток ВДУ-29	0.002863
	ВСЕГО:	0.008588
Всего за год		0.051179

аксимальный выброс составляет: 0.0159863 г/с. Месяц достижения: Май.

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

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
		294

<i>года</i>	<i>или дорожной техники</i>	<i>(тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Теплый	Каток BOMAG BW 211 PD-40	0.000220
	Каток BOMAG BW 213 D-4	0.000220
	Каток ВДУ-29	0.000220
	ВСЕГО:	0.000661
Переходный	Каток BOMAG BW 211 PD-40	0.000088
	Каток BOMAG BW 213 D-4	0.000088
	Каток ВДУ-29	0.000088
	ВСЕГО:	0.000265
Всего за год		0.000926

аксимальный выброс составляет: 0.0070000 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т еп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Каток BOMAG BW 211 PD-40	2.100	2.0	100.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	0.0	да	
	2.100	2.0	100.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	0.0	да	0.0023333
Каток BOMAG BW 213 D-4	2.100	2.0	100.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	0.0	да	
	2.100	2.0	100.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	0.0	да	0.0023333
Каток ВДУ-29	2.100	2.0	100.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	0.0	да	
	2.100	2.0	100.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	0.0	да	0.0023333

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Теплый	Каток BOMAG BW 211 PD-40	0.020663
	Каток BOMAG BW 213 D-4	0.020663
	Каток ВДУ-29	0.020663
	ВСЕГО:	0.061988
Переходный	Каток BOMAG BW 211 PD-40	0.004455
	Каток BOMAG BW 213 D-4	0.004455
	Каток ВДУ-29	0.004455
	ВСЕГО:	0.013366
Всего за год		0.075353

аксимальный выброс составляет: 0.0197117 г/с. Месяц достижения: Май.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т еп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Каток BOMAG BW 211 PD-40	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	да	
	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0065706

Каток BOMAG BW 213 D-4	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	да	
	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0065706
Каток ВДУ-29	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	да	
	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0065706

Источник №6505
Планировка дна карт,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №1, Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в
Шуйском районе Ивановской области, г. Шуя, 2023

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0833

г. Шуя, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	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

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.030
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.300

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.030
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.900

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка</i>	<i>Категория</i>	<i>Мощность двигателя</i>	<i>ЭС</i>
Автогрейдер ДЗ-180	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	нет

Автогрейдер ДЗ-180 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tдв	тнагр	txx
Январь	0.00	0	0	420	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	420	12	13	5
Март	0.00	0	0	420	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	420	12	13	5
Май	1.00	1	1	420	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	420	12	13	5
Июль	0.00	0	0	420	12	13	5
Август	0.00	0	0	420	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	420	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0409906	0.131963
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0327924	0.105571
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0053288	0.017155
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0060912	0.015334
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0035929	0.010842
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0442883	0.093922
0401	Углеводороды**	0.0082028	0.025555
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0023333	0.000309
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0065706	0.025246

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автогрейдер ДЗ-180	0.076588
	ВСЕГО:	0.076588
Переходный	Автогрейдер ДЗ-180	0.017334
	ВСЕГО:	0.017334
Всего за год		0.093922

Максимальный выброс составляет: 0.0442883 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автогрейдер ДЗ-180	25.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	10	2.400	да	
	25.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	10	2.400	да	0.0442883

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автогрейдер ДЗ-180	0.020990
	ВСЕГО:	0.020990
Переходный	Автогрейдер ДЗ-180	0.004565
	ВСЕГО:	0.004565
Всего за год		0.025555

аксимальный выброс составляет: 0.0082028 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автогрейдер ДЗ-180	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	0.0082028

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автогрейдер ДЗ-180	0.109821
	ВСЕГО:	0.109821
Переходный	Автогрейдер ДЗ-180	0.022142
	ВСЕГО:	0.022142
Всего за год		0.131963

аксимальный выброс составляет: 0.0409906 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автогрейдер ДЗ-180	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0409906

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автогрейдер ДЗ-180	0.012044
	ВСЕГО:	0.012044
Переходный	Автогрейдер ДЗ-180	0.003290
	ВСЕГО:	0.003290

Всего за год		0.015334
--------------	--	----------

аксимальный выброс составляет: 0.0060912 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Sxp	Выброс (г/с)
Автогрейдер ДЗ-180	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	0.0060912

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автогрейдер ДЗ-180	0.008905
	ВСЕГО:	0.008905
Переходный	Автогрейдер ДЗ-180	0.001936
	ВСЕГО:	0.001936
Всего за год		0.010842

аксимальный выброс составляет: 0.0035929 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Sxp	Выброс (г/с)
Автогрейдер ДЗ-180	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	0.0035929

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автогрейдер ДЗ-180	0.087857
	ВСЕГО:	0.087857
Переходный	Автогрейдер ДЗ-180	0.017714
	ВСЕГО:	0.017714
Всего за год		0.105571

аксимальный выброс составляет: 0.0327924 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автогрейдер ДЗ-180	0.014277
	ВСЕГО:	0.014277
Переходный	Автогрейдер ДЗ-180	0.002878

	ВСЕГО:	0.002878
Всего за год		0.017155

аксимальный выброс составляет: 0.0053288 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автогрейдер ДЗ-180	0.000220
	ВСЕГО:	0.000220
Переходный	Автогрейдер ДЗ-180	0.000088
	ВСЕГО:	0.000088
Всего за год		0.000309

аксимальный выброс составляет: 0.0023333 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mп</i>	<i>Tп</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автогрейдер ДЗ-180	2.100	2.0	100.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	0.0	да	
	2.100	2.0	100.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	0.0	да	0.0023333

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автогрейдер ДЗ-180	0.020769
	ВСЕГО:	0.020769
Переходный	Автогрейдер ДЗ-180	0.004477
	ВСЕГО:	0.004477
Всего за год		0.025246

аксимальный выброс составляет: 0.0065706 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mп</i>	<i>Tп</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автогрейдер ДЗ-180	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	да	
	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0065706

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.3 от 15.11.2022

Copyright© 1995-2022 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"

Регистрационный номер: 60-01-0833

Объект: №1 Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 1, 1

Название источника выброса: Доставка грунтов

Источник выделения: №1 Автосамосвалы КамАз 65201

Тип источника: 7 - Внутренний проезд

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0095000	0,004309
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0015437	0,000700
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0010556	0,000479
0330	Сера диоксид	0,0020583	0,000934
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0197917	0,008977
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0029028	0,001317

Результаты по периодам**Январь**

Средняя температура, °С: -7,3

Средняя минимальная температура, °С: -7,3

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000000	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000000	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000000	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0000000	0,000000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000000	0,000000

Февраль

Средняя температура, °С: -6,4

Средняя минимальная температура, °С: -6,4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000000	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000000	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000000	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0000000	0,000000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000000	0,000000

Март

Средняя температура, °С: -1,1

Средняя минимальная температура, °С: -1,1

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000000	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000000	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000000	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0000000	0,000000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000000	0,000000

Апрель

Средняя температура, °С: 7,2

Средняя минимальная температура, °С: 7,2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000000	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000000	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000000	0,000000

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0000000	0,000000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000000	0,000000

Май

Средняя температура, °С: 13,9

Средняя минимальная температура, °С: 13,9

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0095000	0,000718
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0015437	0,000117
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0010556	0,000080
0330	Сера диоксид	0,0020583	0,000156
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0197917	0,001496
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0029028	0,000219

Июнь

Средняя температура, °С: 17

Средняя минимальная температура, °С: 17

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0095000	0,000718
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0015437	0,000117
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0010556	0,000080
0330	Сера диоксид	0,0020583	0,000156
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0197917	0,001496
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0029028	0,000219

Июль

Средняя температура, °С: 18,6

Средняя минимальная температура, °С: 18,6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0095000	0,000718
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0015437	0,000117
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0010556	0,000080
0330	Сера диоксид	0,0020583	0,000156
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0197917	0,001496
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0029028	0,000219

Август

Средняя температура, °С: 17,4

Средняя минимальная температура, °С: 17,4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0095000	0,000718
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0015437	0,000117
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0010556	0,000080
0330	Сера диоксид	0,0020583	0,000156
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0197917	0,001496
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0029028	0,000219

Сентябрь

Средняя температура, °С: 11,9

Средняя минимальная температура, °С: 11,9

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0095000	0,000718
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0015437	0,000117
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0010556	0,000080
0330	Сера диоксид	0,0020583	0,000156
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0197917	0,001496
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0029028	0,000219

Октябрь

Средняя температура, °С: 5,6

Средняя минимальная температура, °С: 5,6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
-----	-----------------------	--------------------------	-----------------------

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0095000	0,000718
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0015437	0,000117
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0010556	0,000080
0330	Сера диоксид	0,0020583	0,000156
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0197917	0,001496
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0029028	0,000219

Ноябрь

Средняя температура, °С: -0,3

Средняя минимальная температура, °С: -0,3

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000000	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000000	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000000	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0000000	0,000000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000000	0,000000

Декабрь

Средняя температура, °С: -4,7

Средняя минимальная температура, °С: -4,7

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000000	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000000	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000000	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0000000	0,000000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000000	0,000000

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Таможенный союз

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: свыше 16 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \sum(m_L \cdot K_{нтр} \cdot L_p \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6}) \quad (2.11 [1])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \sum(m_L \cdot K_{нтр} \cdot L_p \cdot N_{кр}') / 3600 \quad (2.13 [1])$$

Протяженность внутреннего проезда, км (L_p): 0,5

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	7,5	1,1	4,5	0,4	0,78	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	7,5	1,1	4,5	0,4	0,78	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	8,37	1,17	4,5	0,45	0,873	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	8,37	1,17	4,5	0,45	0,873	0

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{\text{пр}}$, m_L , $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	9,3	1,3	4,5	0,5	0,97	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	9,3	1,3	4,5	0,5	0,97	0

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, $K_{\text{нтр}}$, $K_{\text{нтр. пр}}$

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
$K_{\text{нтр}}$	1	1	1	1	1	1
$K_{\text{нтр. пр}}$	1	1	1	1	1	1

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ($N_{\text{кр}}$)
Январь	0	21	0
Февраль	0	21	0
Март	0	21	0
Апрель	0	21	0
Май	19	21	19
Июнь	19	21	19
Июль	19	21	19
Август	19	21	19
Сентябрь	19	21	19
Октябрь	19	21	19
Ноябрь	0	21	0
Декабрь	0	21	0

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.
2. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г.
3. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

Источник №6508
Монтаж строительных конструкции,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №1, Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в
Шуйском районе Ивановской области, г. Шуя, 2023

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0833

г. Шуя, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	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

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.010
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.050

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.010
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.050

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка</i>	<i>Категория</i>	<i>Мощность двигателя</i>	<i>ЭС</i>
Автокран КС-55729-1	Колесная	161-260 кВт (220-354 л.с.)	нет

Автокран КС-55729-1 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих их в течение 30 мин.	Тсут	tдв	тнагр	tхх
Январь	1.00	1	1	420	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	420	12	13	5
Март	1.00	1	1	420	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	420	12	13	5
Май	1.00	1	1	420	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	420	12	13	5
Июль	1.00	1	1	420	12	13	5
Август	1.00	1	1	420	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	420	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	420	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1074072	0.688156
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0859258	0.550525
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0139629	0.089460
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0178122	0.091077
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0108094	0.061035
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.2145832	0.524627
0401	Углеводороды**	0.0246870	0.142634
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0104444	0.002270
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0178867	0.140364

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автокран КС-55729-1	0.277629
	ВСЕГО:	0.277629
Переходный	Автокран КС-55729-1	0.089638
	ВСЕГО:	0.089638
Холодный	Автокран КС-55729-1	0.157360
	ВСЕГО:	0.157360
Всего за год		0.524627

Максимальный выброс составляет: 0.2145832 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автокран КС-55729-1	57.000	4.0	12.600	12.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
	57.000	4.0	12.600	12.0	4.110	3.370	10	6.310	да	0.2145832

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автокран КС-55729-1	0.077148
	ВСЕГО:	0.077148
Переходный	Автокран КС-55729-1	0.024219
	ВСЕГО:	0.024219
Холодный	Автокран КС-55729-1	0.041267
	ВСЕГО:	0.041267
Всего за год		0.142634

Максимальный выброс составляет: 0.0246870 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автокран КС-55729-1	4.700	4.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	да	
	4.700	4.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.0246870

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автокран КС-55729-1	0.399630
	ВСЕГО:	0.399630
Переходный	Автокран КС-55729-1	0.115122
	ВСЕГО:	0.115122
Холодный	Автокран КС-55729-1	0.173404
	ВСЕГО:	0.173404
Всего за год		0.688156

Максимальный выброс составляет: 0.1074072 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автокран КС-55729-1	4.500	4.0	1.910	12.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	4.500	4.0	1.910	12.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.1074072

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран КС-55729-1	0.044710
	ВСЕГО:	0.044710
Переходный	Автокран КС-55729-1	0.017276
	ВСЕГО:	0.017276
Холодный	Автокран КС-55729-1	0.029092
	ВСЕГО:	0.029092
Всего за год		0.091077

Максимальный выброс составляет: 0.0178122 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автокран КС-55729-1	0.000	4.0	1.020	12.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
	0.000	4.0	1.020	12.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.0178122

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран КС-55729-1	0.033093
	ВСЕГО:	0.033093
Переходный	Автокран КС-55729-1	0.010478
	ВСЕГО:	0.010478
Холодный	Автокран КС-55729-1	0.017464
	ВСЕГО:	0.017464
Всего за год		0.061035

Максимальный выброс составляет: 0.0108094 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автокран КС-55729-1	0.095	4.0	0.310	12.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
	0.095	4.0	0.310	12.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.0108094

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран КС-55729-1	0.319704
	ВСЕГО:	0.319704
Переходный	Автокран КС-55729-1	0.092097
	ВСЕГО:	0.092097
Холодный	Автокран КС-55729-1	0.138724

	ВСЕГО:	0.138724
Всего за год		0.550525

Максимальный выброс составляет: 0.0859258 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран КС-55729-1	0.051952
	ВСЕГО:	0.051952
Переходный	Автокран КС-55729-1	0.014966
	ВСЕГО:	0.014966
Холодный	Автокран КС-55729-1	0.022543
	ВСЕГО:	0.022543
Всего за год		0.089460

Максимальный выброс составляет: 0.0139629 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран КС-55729-1	0.000691
	ВСЕГО:	0.000691
Переходный	Автокран КС-55729-1	0.000395
	ВСЕГО:	0.000395
Холодный	Автокран КС-55729-1	0.001184
	ВСЕГО:	0.001184
Всего за год		0.002270

Максимальный выброс составляет: 0.0104444 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автокран КС-55729-1	4.700	4.0	100.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	да	
	4.700	4.0	100.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	да	0.0104444

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран КС-55729-1	0.076457
	ВСЕГО:	0.076457
Переходный	Автокран КС-55729-1	0.023824
	ВСЕГО:	0.023824
Холодный	Автокран КС-55729-1	0.040083
	ВСЕГО:	0.040083
Всего за год		0.140364

Максимальный выброс составляет: 0.0178867 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т еп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автокран КС-55729-1	4.700	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	100.0	да	
	4.700	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0178867

Расчет выбросов при сжигании газа для подогрева резервуара с битумом

Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час.

Источник №	6512
Вид топлива	Природный газ

1. Оксиды азота - от сжигания газа.

Суммарное количество оксидов азота NO_x в пересчете на NO_2 (в г/с, т/год), выбрасываемых в атмосферу с дымовыми газами, рассчитывается по формуле:

$$M_{NO_x} = 0,001 * B * Q_i^r * K_{NO_2}^r * (1 - \beta), \text{ т/г}$$

$$G_{NO_x} = M_{NO_2} * 10^6 / 3600 * n * t, \text{ г/с}$$

где:

B^1 - расчетный расход топлива, (тыс.м ³ /год), при работе котла в соответствии с режимной картой с достаточной степенью точности может быть принято $B_p = B$ – фактическому расходу топлива на котел;	0,0001
B^2 - расчетный расход топлива, (л/с), при работе котла в соответствии с режимной картой ;	0,001
Q_i^r - низшая теплота сгорания топлива, МДж/м ³ ;	35,8
K_{NO_2} - удельный выброс оксидов азота при сжигании газа, г/МДж.	0,075
β - безразмерный коэффициент, учитывающий степень снижения выбросов окислов азота в результате применения технических решений;	0,7
n - количество рабочих дней, дн/год	4
t - время работы, час/дн	7
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (NO_x):	0,0000008
Валовый выброс загрязняющих веществ (NO_x):	0,0000000

В связи с установленными отдельными ПДК для оксида и диоксида азота, и с учетом трансформации оксида азота в атмосферном воздухе суммарные выбросы оксидов азота разделяются на составляющие (с учетом различия в молекулярной массе этих веществ):

$$M_{NO_2} = 0,8 * M_{NO_x}$$

$$M_{NO} = (1 - 0,8) * M_{NO_x} * (\mu_{NO} / \mu_{NO_2}) = 0,13 * M_{NO_x}$$

где:

0,8 – коэффициент трансформации оксида азота в диоксид.	

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

диоксид азота (0301)	0,0000006
оксид азота (0304)	0,0000001

Валовый выброс загрязняющих веществ:

диоксид азота (0301)	0,0000000
оксид азота (0304)	0,0000000

2. Оксид углерода - от сжигания газа.

При отсутствии данных инструментальных замеров оценка суммарного количества выбросов оксида углерода (г/с, т/год), может быть выполнена по соотношению:

$$M_{CO_2} = 10^{-3} * B * C_{CO} * (1 - g_4 / 100)$$

где:

C_{CO} – выход оксида углерода при сжигании топлива, г/м ³ или кг/тыс.м ³ Рассчитывается по формуле: $C_{CO} = g_3 * R * Q_i^r$,	8,95
g_3 – потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, %;	0,5
R – коэффициент, учитывающий долю потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленную наличием в продуктах неполного сгорания оксида углерода, принимается для газа 0,5;	0,5
g_4 – потери тепла вследствие механической неполноты сгорания топлива, %.	0,5

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

оксид углерода (0337)	0,0000089
-----------------------	-----------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

оксид углерода (0337)	0,000001
-----------------------	----------

3. Бенз(а)пирен - от сжигания газа.

Расчет произведен согласно методике: "Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час". М, 1999

Суммарное количество бенз(а)пирена, поступающего в атмосферу с дымовыми газами (г/с, т/год), рассчитывается по уравнению:

количество образующегося вещества, мкг/100 м ³	8
количество образующегося вещества, мкг/ м ³	0,08
количество образующегося вещества, мг/м ³	0,00008
количество образующегося вещества, г/м ³	0,00000008

Максимально-разовый выброс с загрязняющих веществ:

бенз(а)пирен (0703)	0,000000000000
---------------------	----------------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

бенз(а)пирен (0703)	0,000000000000
---------------------	----------------

В соответствии с «Методикой проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на асфальтобетонных заводах (расчетным методом)», М.-1998 г. Удельный выброс загрязняющего вещества (углеводородов) может быть принят в среднем 1 кг на 1 т готового битума.

Валовый выброс определяется согласно:

$$M = m * 1 \text{ кг} / 1000, \text{ т/год}$$

Расход битумной эмульсии 0,8 л/м².

Площадь, покрытая асфальтом на данном объекте, м ²	1050,20
m - количество потраченного битума на асфальтирование дорог, т	0,760

Валовый выброс загрязняющего вещества:

углеводороды предельные $C_{12} - C_{19}$ (2754)	0,000760
--	----------

Максимально-разовый выброс определяется по формуле:

$$G = M * 10^6 / n * t * 3600, \text{ г/сек}$$

Количество рабочих дней, дн/год	4
Время работы, час/дн	7

Максимально-разовый выброс загрязняющего вещества:

углеводороды предельные $C_{12} - C_{19}$ (2754)	0,0075397
--	-----------

Источников №6514
Укатка асфальтобетонной смеси,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №1, Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в
Шуйском районе Ивановской области, г. Шуя, 2023

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0833

г. Шуя, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	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

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.015
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.050

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.015
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.050

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка</i>	<i>Категория</i>	<i>Мощность двигателя</i>	<i>ЭС</i>
Каток дорожный САТ СВ-434D	Колесная	36-60 кВт (49-82 л.с.)	нет

Каток дорожный САТ СВ-434D : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tdв	тнагр	txx
Январь	0.00	0	0	420	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	420	12	13	5
Март	0.00	0	0	420	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	420	12	13	5
Май	0.00	0	0	420	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	420	12	13	5
Июль	1.00	1	1	420	12	13	5
Август	0.00	0	0	420	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	420	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	420	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	420	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	420	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0247283	0.026296
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0197827	0.021037
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0032147	0.003418
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0028406	0.003016
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0020878	0.002223
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0163628	0.018548
0401	Углеводороды**	0.0046744	0.005226
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0032222	0.000244
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0014522	0.004982

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Каток дорожный САТ СВ-434D	0.018548
	ВСЕГО:	0.018548
Всего за год		0.018548

аксимальный выброс составляет: 0.0163628 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
--------------	----	----	-----	-----	-----	----------	-----	-----	-----	--------------

Каток дорожный CAT CB-434D	23.300	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	да	
	23.300	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	да	0.0163628

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Каток дорожный CAT CB-434D	0.005226
	ВСЕГО:	0.005226
Всего за год		0.005226

аксимальный выброс составляет: 0.0046744 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименован ие</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.те п.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Каток дорожный CAT CB-434D	5.800	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	да	
	5.800	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	да	0.0046744

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Каток дорожный CAT CB-434D	0.026296
	ВСЕГО:	0.026296
Всего за год		0.026296

аксимальный выброс составляет: 0.0247283 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименован ие</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.те п.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Каток дорожный CAT CB-434D	1.200	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	да	
	1.200	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	да	0.0247283

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Каток дорожный CAT CB-434D	0.003016
	ВСЕГО:	0.003016
Всего за год		0.003016

аксимальный выброс составляет: 0.0028406 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Sxp	Выброс (г/с)
Каток дорожный САТ СВ-434D	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	0.170	10	0.040	да	
	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	0.170	10	0.040	да	0.0028406

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Каток дорожный САТ СВ-434D	0.002223
	ВСЕГО:	0.002223
Всего за год		0.002223

аксимальный выброс составляет: 0.0020878 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Sxp	Выброс (г/с)
Каток дорожный САТ СВ-434D	0.029	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	да	
	0.029	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	да	0.0020878

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Каток дорожный САТ СВ-434D	0.021037
	ВСЕГО:	0.021037
Всего за год		0.021037

аксимальный выброс составляет: 0.0197827 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Каток дорожный САТ СВ-434D	0.003418
	ВСЕГО:	0.003418
Всего за год		0.003418

аксимальный выброс составляет: 0.0032147 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Каток дорожный САТ СВ-434D	0.000244
	ВСЕГО:	0.000244
Всего за год		0.000244

аксимальный выброс составляет: 0.0032222 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Каток дорожный САТ СВ-434D	5.800	1.0	100.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	0.0	да	
	5.800	1.0	100.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	0.0	да	0.0032222

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Каток дорожный САТ СВ-434D	0.004982
	ВСЕГО:	0.004982
Всего за год		0.004982

аксимальный выброс составляет: 0.0014522 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Каток дорожный САТ СВ-434D	5.800	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	да	
	5.800	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	да	0.0014522

Расчет выбросов от ТРК дизтоплива .

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров, М.: 1997 г. Дополнение к методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров. С-Петербург: 1999 г.

Источник №		6518
<i>Тип используемого топлива</i>		<i>Дизтопливо</i>
<i>Годовой расход используемого топлива, куб.м</i>	<i>осенне-зимний период</i>	0
	<i>весене-летний период</i>	340
<i>Количество пистолетов на ТРК</i>		1

При определении выбросов от АЗС учитываются выбросы из резервуаров с нефтепродуктами при их закачке ($W_{зак}$), от топливных баков автомобилей при их заправке ($W_{б.а.}$), а также при проливах за счет стекания нефтепродуктов со стенок заправочных и сливных шлангов ($W_{пр.р.}, G_{пр.а.}$).

Валовые выбросы паров нефтепродуктов при закачке в резервуар рассчитываются по формулам:

годовые выбросы (W , т/год)

$$W_p = W_{зак.} + W_{пр.р.}$$

$$W_{зак} = (C_p^{O_3} * Q_{O_3} + C_p^{ВЛ} * Q_{ВЛ}) * 10^{-6}$$

$$W_{пр.р.}^{бензин} = 0,5 * 125 * (Q_{O_3} + Q_{ВЛ}) * 10^{-6}$$

$$W_{пр.р.}^{дизтопливо} = 0,5 * 50 * (Q_{O_3} + Q_{ВЛ}) * 10^{-6}$$

максимальные выбросы (G , г/с)

$$G_{зак} = (C_p^{max} * V_{сл.}) / 1200$$

Годовые выбросы паров нефтепродуктов от ТРК при заправке рассчитываются как сумма выбросов из баков автомобилей ($W_{б.а.}$) и выбросов от пролива нефтепродуктов на поверхность ($W_{пр.а.}$):

годовые выбросы (W , т/год)

$$W_{ТРК} = W_{б.а.} + W_{пр.а.}$$

$$W_{б.а.} = (C_b^{O_3} * Q_{O_3} + C_b^{ВЛ} * Q_{ВЛ}) * 10^{-6}$$

$$W_{пр.а.}^{бензин} = 0,5 * 125 * (Q_{O_3} + Q_{ВЛ}) * 10^{-6}$$

$$W_{пр.а.}^{дизтопливо} = 0,5 * 50 * (Q_{O_3} + Q_{ВЛ}) * 10^{-6}$$

максимальные выбросы (G , г/с)

$$G_{б.а/м} = (C_{б.а/м}^{max} * V_{ч.факт}) / 3600$$

Условные обозначения:

C_p, C_b - концентрации паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров и баков автомашин, г/м³;

$Q_{оз}$, $Q_{вл}$ – объем нефтепродуктов, закачиваемых в резервуар и баки автомашин в осенне-зимний и весенне-летний периоды года соответственно, тн;

$V_{сл}$ - объем слитого нефтепродукта из цистерны в резервуар, м³.

$V_{ч.факт.}$ - фактический максимальный расход топлива через ТРК, м³/ч.

Выбросы индивидуальных компонентов по группам рассчитываются по формулам:

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

$$W_i = W * C_i * 10^{-2} \text{ (т/год)}$$

где: C_i - концентрация i-го загрязняющего вещества, % (масс.)

Одновременная закачка нефтепродукта в резервуары и баки автомобилей не осуществляется.

Суммарные годовые выбросы из резервуаров и ТРК определяются по формуле:

$$W = W_p + W_{ТРК} \text{ (т/год)}$$

Коэффициенты: $C_{б.а/м}^{max} = 3,14 \text{ г/куб.м}$

$$C_{б}^{оз} = 1,6 \text{ г/куб.м}$$

$$C_{б}^{вл} = 2,2 \text{ г/куб.м}$$

$$V_{ч.факт.} = 3 \text{ куб.м/ч}$$

Разбиваем выбросы паров нефтепродуктов на составляющие:

<i>углеводороды предельные C₁₂-C₁₉ (2754), %</i>	99,72
<i>сероводород (0333), %</i>	0,28

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ по источнику составит:

<i>алканы C₁₂-C₁₉ (2754)</i>	0,0026094
<i>сероводород (0333)</i>	0,0000073

Валовый выброс загрязняющих веществ по источнику составит:

<i>алканы C₁₂-C₁₉ (2754)</i>	0,009222
<i>сероводород (0333)</i>	0,000026

Источник №6519
Автомойка колес,
тип - 11 - Участок мойки автомобилей,
предприятие №1, Комплекс по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в
Шуйском районе Ивановской области, г. Шуя, 2023

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Экология Эксперт Проект"
Регистрационный номер: 60-01-0833

г. Шуя, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	II	T	T	T	T	T	T	T	II	X
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-8.4	-3.2	5.9	12.8	16.7	18.1	16.9	11.5	5	-0.4	-5.2
Расчетные периоды года	X	X	II	T	T	T	T	T	T	T	II	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

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

- 1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
- 2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по содержанию свинца;
- 3 - Дизельное топливо;
- 4 - Сжатый газ;
- 5 - Неэтилированный бензин;
- 6 - Сжиженный нефтяной газ.

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

- 1 - до 1.2 л
- 2 - свыше 1.2 до 1.8 л
- 3 - свыше 1.8 до 3.5 л
- 4 - свыше 3.5 л

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

- 1 - до 2 т

- 2 - свыше 2 до 5 т
- 3 - свыше 5 до 8 т
- 4 - свыше 8 до 16 т
- 5 - свыше 16 т

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

- 1 - Особо малый (до 5.5 м)
- 2 - Малый (6.0-7.5 м)
- 3 - Средний (8.0-10.0 м)
- 4 - Большой (10.5-12.0 м)
- 5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

Общее описание участка

Подтип - с тупиковыми постами

Расстояние от ворот помещения до моечной установки (км): 0.005
 Максимальное количество автомобилей,
 обслуживаемых мойкой в течение часа: 30

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Экокоэффициент роль	Нейтрал изатор	Кол-во
Грузовой	Грузовой	СНГ	5	Диз.	3	нет	нет	3720

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0045417	0.002027
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0036333	0.001622
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0005904	0.000264
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0002000	0.000089
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0005358	0.000239
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0131250	0.005859
0401	Углеводороды**	0.0017583	0.000785
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0017583	0.000785

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/год)
Грузовой	0.005859
ВСЕГО:	0.005859

Максимальный выброс составляет: 0.0131250 г/с.

Наименование	Mпр	MI	Nк	Max	Выброс (г/с)
Грузовой (д)	3.000	7.500	3720	*	0.0131250

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Грузовой	0.000785
ВСЕГО:	0.000785

Максимальный выброс составляет: 0.0017583 г/с.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>MI</i>	<i>Nк</i>	<i>Max</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Грузовой (д)	0.400	1.100	3720	*	0.0017583

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Грузовой	0.002027
ВСЕГО:	0.002027

Максимальный выброс составляет: 0.0045417 г/с.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>MI</i>	<i>Nк</i>	<i>Max</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Грузовой (д)	1.000	4.500	3720	*	0.0045417

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)

Валовые выбросы

<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Грузовой	0.000089
ВСЕГО:	0.000089

Максимальный выброс составляет: 0.0002000 г/с.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>MI</i>	<i>Nк</i>	<i>Max</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Грузовой (д)	0.040	0.400	3720	*	0.0002000

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Грузовой	0.000239
ВСЕГО:	0.000239

Максимальный выброс составляет: 0.0005358 г/с.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>MI</i>	<i>Nк</i>	<i>Max</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Грузовой (д)	0.113	0.780	3720	*	0.0005358

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Грузовой	0.001622

ВСЕГО:	0.001622
--------	----------

Максимальный выброс составляет: 0.0036333 г/с.

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

<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Грузовой	0.000264
ВСЕГО:	0.000264

Максимальный выброс составляет: 0.0005904 г/с.

Распределение углеводородов
**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин
дезодорированный)**
Валовые выбросы

<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Грузовой	0.000785
ВСЕГО:	0.000785

Максимальный выброс составляет: 0.0017583 г/с.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>MI</i>	<i>Nк</i>	<i>%%</i>	<i>Мах</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Грузовой (д)	0.400	1.100	3720	100.0	*	0.0017583

Расчет выбросов при выгрузке грунта из автосамосвалов на рекультивируемую площадку.

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

Источник №	6525
Количество разрабатываемого минеральных почв (при плотность 1,69 т/м ³), т	191465
Количество разрабатываемого почвенно-растительного грунта (при плотность 1,2 т/м ³), т	5468

Общий объем выбросов (г/с) определяется по формуле:

$$G = (K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * Q_{\text{ч}} * V * 10^6) / 3600$$

Валовый выброс определяется по формуле:

$$W = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * Q_{\text{год}} * V$$

где:	G – выбросы при переработке материала, г/с;		
	W – выбросы при переработке материала, т/г;		
		Материал -	Грунт
	K ₁ – весовая доля пылевой фракции в материале. Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракций пыли размером 0-200 мкм;		0,05
	K ₂ – доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль;		0,02
	K ₃ – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия;		1,2
	K ₄ – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (открыт с одной стороны);		1,000
	K ₅ – коэффициент, учитывающий влажность материала;		0,01
	K ₇ – коэффициент, учитывающий крупность материала;		0,2
	K ₈ – поправочный коэффициент, для различных материалов в зависимости от грейфера;		1
	K ₉ – поправочный коэффициент, при мощном залповом сбросе материала при разгрузки;		0,2
	Q _ч – суммарное количество перерабатываемого материала в час, т/час;		226,9
	Q _{год} – суммарное количество перерабатываемого материала в течении года, т/год;		196933
V – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки.		0,5	

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (2908)	0,0151267
---	------------------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (2908)	0,047264
---	-----------------

Расчет выбросов при выгрузке грунта из автосамосвалов на рекультивируемую площадку.

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

Источник №	6526
Количество материала, (при плотность 1,4 т/м³), т	4484

Общий объем выбросов (г/с) определяется по формуле:

$$G = (K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * Q_{\text{ч}} * V * 10^6) / 3600$$

Валовый выброс определяется по формуле:

$$W = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * Q_{\text{год}} * V$$

где:	G – выбросы при переработке материала, г/с;	
	W – выбросы при переработке материала, т/г;	
	Материал -	Щебень
	K ₁ – весовая доля пылевой фракции в материале. Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракций пыли размером 0-200 мкм;	0,04
	K ₂ – доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль;	0,02
	K ₃ – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия;	1,2
	K ₄ – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (открыт с одной стороны);	1,000
	K ₅ – коэффициент, учитывающий влажность материала;	0,01
	K ₇ – коэффициент, учитывающий крупность материала;	0,2
	K ₈ – поправочный коэффициент, для различных материалов в зависимости от грейфера;	1
	K ₉ – поправочный коэффициент, при мощном залповом сбросе материала при разгрузки;	0,2
	Q _ч – суммарное количество перерабатываемого материала в час, т/час;	5,2
	Q _{год} – суммарное количество перерабатываемого материала в течении года, т/год;	4484
	V – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки.	0,5

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (2908)	0,0002773
--	------------------

Валовый выброс загрязняющих веществ:

пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (2908)	0,000861
--	-----------------