

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»

**Федеральное государственное унитарное предприятие  
«Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами»  
(ФГУП «НО РАО»)**

**УТВЕРЖДАЮ**

Генеральный директор  
ФГУП «НО РАО»

\_\_\_\_\_ /И.М. Игин/

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г.

**Материалы обоснования лицензии  
на сооружение приповерхностного пункта захоронения твердых  
радиоактивных отходов 3 и 4 классов, Челябинская область, Озерский  
городской округ (включая предварительные материалы оценки  
воздействия на окружающую среду)**

**ТОМ 2**

**Книга 2**

---

## Содержание

<b>Приложение 1. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для 1.1 этапа строительства.....</b>	<b>3</b>
<b>Приложение 2. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для 1.2 этапа строительства.....</b>	<b>166</b>
<b>Приложение 3. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для 2-5 этапов строительства.....</b>	<b>234</b>
<b>Приложение 4. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для этапа эксплуатации.....</b>	<b>302</b>
<b>Приложение 5. Результаты расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферный воздух на 1.1 этапе строительства.....</b>	<b>347</b>
Приложение 5.1. Максимально-разовые приземные концентрации без учета фона.....	347
Приложение 5.2. Среднегодовые приземные концентрации без учета фона.....	388
Приложение 5.3. Среднесуточные приземные концентрации без учета фона.....	414
Приложение 5.4. Максимально-разовые приземные концентрации с учетом фона .....	428

---

## Приложение 1. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для 1.1 этапа строительства

### ИЗА №5501 Дизель-генератор

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.2.13 от 24.05.2021

Copyright© 2001-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: АНО «НИИПЭ»

Регистрационный номер: 02-17-0272

Объект: №0

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №5501 Дизель-генератор

#### Результаты расчетов

Код	Название	Без учета очистки		С учетом очистки	
		г/с	т/год	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.0435555	0.013120	0.0435555	0.013120
0304	Азот (II) оксид	0.0070778	0.002132	0.0070778	0.002132
0328	Углерод (Сажа)	0.0035714	0.001071	0.0035714	0.001071
0330	Сера диоксид	0.0166667	0.004600	0.0166667	0.004600
0337	Углерод оксид	0.0597222	0.018000	0.0597222	0.018000
0703	Бенз/а/пирен	0.00000006349	0.00000001971	0.00000006349	0.00000001971
1325	Формальдегид	0.0007937	0.000200	0.0007937	0.000200
2732	Керосин	0.0178571	0.005371	0.0178571	0.005371

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении  $M_{NO_2} = 0.8 \cdot M_{NO_x}$  и  $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NO_x}$ .

#### Расчётные формулы

##### До газоочистки:

Максимальный выброс ( $M_i$ )

$$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_3 / X_i, \text{ г/с (1)}$$

Валовый выброс ( $W_i$ )

$$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_r / X_i, \text{ т/год (2)}$$

##### После газоочистки:

Максимальный выброс ( $M_i$ )

$$M_i = M_i \cdot (1 - f/100), \text{ г/с}$$

Валовый выброс ( $W_i$ )

$$W_i = W_i \cdot (1 - f/100), \text{ т/год}$$

##### Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P_3 = 50$  [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год  $G_r = 1$  [т]

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

$X_{CO} = 2$ ;  $X_{NO_x} = 2.5$ ;  $X_{SO_2} = 1$ ;  $X_{\text{остальные}} = 3.5$ .

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
8.6	9.8	4.5	0.9	1.2	0.2	0.000016

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

Углерод оксид	Оксиды азота NO <sub>x</sub>	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
36	41	18.8	3.75	4.6	0.7	0.000069

Объёмный расход отработавших газов (Q<sub>ог</sub>):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя b<sub>3</sub>=184 г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов H = 5 м

Температура отработавших газов T<sub>ог</sub>=673 К

Q<sub>ог</sub> = 8.72 · 0.000001 · b<sub>3</sub> · P<sub>3</sub> / (1.31 / (1 + T<sub>ог</sub> / 273)) = 0.212208 м<sup>3</sup>/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

### ИЗА №6501 Прокладка сетей

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.4 от 28.03.2023**

Copyright© 1995-2023 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: АНО «НИИПЭ»

Регистрационный номер: 02-17-0272

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 6501, 1

**Результаты расчетов по источнику выброса: Прокладка сетей**

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,040357867	0,015133
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,006558153	0,002459
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,025583333	0,007738
0330	Сера диоксид	0,008295778	0,003009
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,323899111	0,104128
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,052651556	0,016653

**Источники выделений**

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Группа: одновр		[2] Экскаватор SANY SY155W	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,015334400	0,005756
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002491840	0,000935
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,009478222	0,002871
0330	Сера диоксид	0,003250667	0,001175
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,123845556	0,039817
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,020141111	0,006371
Группа: одновр		[1] Бульдозер	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,025023467	0,009377
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,004066313	0,001524
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,016105111	0,004867
0330	Сера диоксид	0,005045111	0,001833
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,200053556	0,064311
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,032510444	0,010282

**Источник выделения: №2 Экскаватор SANY SY155W**

Группа одновременности: №1 одновр

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)	0,015334400	0,005756
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002491840	0,000935
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,009478222	0,002871
0330	Сера диоксид	0,003250667	0,001175
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,123845556	0,039817
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,020141111	0,006371

### Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,004202	0,000848	0,000706
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000683	0,000138	0,000115
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,002428	0,000129	0,000313
0330	Сера диоксид	0,000878	0,000166	0,000131
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,032038	0,003491	0,004287
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,005199	0,000483	0,000689

Мощность: 101-160 КВт (137-219 л.с.)

Категория техники: гусенечная

### 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

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,02 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,02 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{1Б}$ ): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{1Д}$ ): 0,03

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{2Б}$ ): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{2Д}$ ): 0,03

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

$m_{np}$  - 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, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 0,24$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 0,24$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,24$$

Скорость движения (V), км/ч: 5

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

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
<b>Средний удельный выброс</b>						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	3,9	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,09	0,71	4,01	0,45	0,31	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016
<b>Максимальный удельный выброс</b>						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	3,9	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,09	0,71	4,01	0,45	0,31	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
<b>Средний удельный выброс</b>						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	7,02	1,143	1,17	0,54	0,18	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,295	0,765	4,01	0,603	0,342	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016
<b>Максимальный удельный выброс</b>						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	7,02	1,143	1,17	0,54	0,18	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,295	0,765	4,01	0,603	0,342	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
<b>Средний удельный выброс</b>						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	7,8	1,27	1,17	0,6	0,2	0
Удельные пробеговые	2,55	0,85	4,01	0,67	0,38	0

выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км						
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016
<b>Максимальный удельный выброс</b>						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	7,8	1,27	1,17	0,6	0,2	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,55	0,85	4,01	0,67	0,38	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016

**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 ( $N_{kp}$ )
Декабрь	2	21	2
Ноябрь	2	21	2
Октябрь	2	21	2
Сентябрь	2	21	2
Август	2	21	2
Июль	2	21	2
Июнь	2	21	2
Май	2	21	2
Апрель	2	21	2
Март	2	21	2
Февраль	2	21	2
Январь	2	21	2

**Источник выделения: №1 Бульдозер**

Группа одновременности: №1 одновр

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)	0,025023467	0,009377
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,004066313	0,001524
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,016105111	0,004867
0330	Сера диоксид	0,005045111	0,001833
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,200053556	0,064311
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,032510444	0,010282

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (II), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,006853	0,001375	0,001149
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001114	0,000223	0,000187
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,004122	0,000215	0,000530
0330	Сера диоксид	0,001366	0,000261	0,000205
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,051751	0,005636	0,006925

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,008391	0,000779	0,001112
------	--	----------	----------	----------

Мощность: 161-260 кВт (220-354 л.с.)

Категория техники: гусеничная

### 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

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N' / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,02 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,02 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{1Б}$ ): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{1Д}$ ): 0,03

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{2Б}$ ): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{2Д}$ ): 0,03

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

$m_{np}$  - 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, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 0,24$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 0,24$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,24$$

Скорость движения (V), км/ч: 5

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

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 ( $m_{np}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0



Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже  $-5^{\circ}\text{C}$  ( $m_{np}$ ,  $m_L$ ,  $m_{xx}$ )

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.			
--	--	--	--

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 ( $N_{kp}$ )
Декабрь	2	21	2
Ноябрь	2	21	2
Октябрь	2	21	2
Сентябрь	2	21	2
Август	2	21	2
Июль	2	21	2
Июнь	2	21	2
Май	2	21	2
Апрель	2	21	2
Март	2	21	2
Февраль	2	21	2
Январь	2	21	2

**ИЗА №6502 Холодный склад стоянка**

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 6502, 1

**Результаты расчетов по источнику выброса: Холодный склад стоянка**

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,037409067	0,014026
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,006078973	0,002279
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,023688222	0,007164
0330	Сера диоксид	0,007646056	0,002775
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,300081000	0,096468
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,048765000	0,015422

**Источники выделений**

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Группа: 1		[1] Бульдозер	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,025023467	0,009377
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,004066313	0,001524
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,016105111	0,004867
0330	Сера диоксид	0,005045111	0,001833
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,200053556	0,064311
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,032510444	0,010282
Группа: 1		[2] Автокран КС-45717К-3Р	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,007667200	0,002878
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001245920	0,000468
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,004739111	0,001435
0330	Сера диоксид	0,001625333	0,000588
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,061922778	0,019908
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,010070556	0,003186
Группа: 1		[3] Экскаватор ЭО4124	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,004718400	0,001771
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000766740	0,000288
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,002844000	0,000862
0330	Сера диоксид	0,000975611	0,000354
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,038104667	0,012248
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,006184000	0,001955

**Источник выделения: №1 Бульдозер**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,025023467	0,009377
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,004066313	0,001524
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,016105111	0,004867
0330	Сера диоксид	0,005045111	0,001833
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,200053556	0,064311
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,032510444	0,010282

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,006853	0,001375	0,001149
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001114	0,000223	0,000187
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,004122	0,000215	0,000530
0330	Сера диоксид	0,001366	0,000261	0,000205
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,051751	0,005636	0,006925
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,008391	0,000779	0,001112

Мощность: 161-260 КВт (220-354 л.с.)

Категория техники: гусеничная

**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

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,02 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,02 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки (L<sub>1Б</sub>): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L<sub>1Д</sub>): 0,03

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки (L<sub>2Б</sub>): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L<sub>2Д</sub>): 0,03

m<sub>n</sub> - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

m<sub>np</sub> - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m<sub>L</sub> - пробеговый удельный выброс, г/мин.

m<sub>xx</sub> - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода (t<sub>xx1</sub>, t<sub>xx2</sub>), мин.: 1

Время движения, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 0,24$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 0,24$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,24$$

Скорость движения (V), км/ч: 5

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

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
<b>Средний удельный выброс</b>						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
<b>Максимальный удельный выброс</b>						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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
<b>Средний удельный выброс</b>						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
<b>Максимальный удельный выброс</b>						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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
<b>Средний удельный выброс</b>						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
<b>Максимальный удельный выброс</b>						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

**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 ( $N_{кр}'$ )
Декабрь	2	21	2
Ноябрь	2	21	2
Октябрь	2	21	2
Сентябрь	2	21	2
Август	2	21	2
Июль	2	21	2
Июнь	2	21	2
Май	2	21	2
Апрель	2	21	2
Март	2	21	2
Февраль	2	21	2
Январь	2	21	2

**Источник выделения: №2 Автокран КС-45717К-3Р**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,007667200	0,002878
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001245920	0,000468
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,004739111	0,001435
0330	Сера диоксид	0,001625333	0,000588
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,061922778	0,019908
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,010070556	0,003186

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (II), т/год
-----	-----------------------	---------------------------	---------------------------	----------------------------

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,002101	0,000424	0,000353
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000341	0,000069	0,000057
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,001214	0,000065	0,000157
0330	Сера диоксид	0,000439	0,000083	0,000066
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,016019	0,001745	0,002144
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,002599	0,000242	0,000345

Мощность: 101-160 КВт (137-219 л.с.)

Категория техники: гусенечная

### 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

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_{np} + m_{pr} \cdot t_{pr} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_{np} + m_{pr} \cdot t_{pr} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,02 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,02 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{1Б}$ ): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{1Д}$ ): 0,03

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{2Б}$ ): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{2Д}$ ): 0,03

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

$m_{pr}$  - 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, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 0,24$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 0,24$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,24$$

Скорость движения (V), км/ч: 5

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ( $m_{pr}$ ,  $m_L$ ,  $m_{xx}$ )

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{pr}$ ), г/мин.	3,9	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,09	0,71	4,01	0,45	0,31	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016

при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.						
<b>Максимальный удельный выброс</b>						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	3,9	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,09	0,71	4,01	0,45	0,31	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
<b>Средний удельный выброс</b>						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	7,02	1,143	1,17	0,54	0,18	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,295	0,765	4,01	0,603	0,342	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016
<b>Максимальный удельный выброс</b>						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	7,02	1,143	1,17	0,54	0,18	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,295	0,765	4,01	0,603	0,342	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
<b>Средний удельный выброс</b>						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	7,8	1,27	1,17	0,6	0,2	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,55	0,85	4,01	0,67	0,38	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016
<b>Максимальный удельный выброс</b>						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	7,8	1,27	1,17	0,6	0,2	0

Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,55	0,85	4,01	0,67	0,38	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016

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	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

**Источник выделения: №3 Экскаватор ЭО4124**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,004718400	0,001771
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000766740	0,000288
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,002844000	0,000862
0330	Сера диоксид	0,000975611	0,000354
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,038104667	0,012248
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,006184000	0,001955

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (II), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001293	0,000261	0,000217
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000210	0,000042	0,000035
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000729	0,000039	0,000094
0330	Сера диоксид	0,000264	0,000050	0,000040
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,009857	0,001073	0,001319
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,001596	0,000148	0,000211

Мощность: 61-100 кВт (83-136 л.с.)

Категория техники: гусеничная

**Расчетные формулы**

Валовый выброс (M), т/год

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

Максимально разовый выброс (G), г/с



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

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

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

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,02 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,02 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{1Б}$ ): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{1Д}$ ): 0,03

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{2Б}$ ): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{2Д}$ ): 0,03

$m_{п}$  - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

$m_{пр}$  - 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, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 0,24$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 0,24$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,24$$

Скорость движения ( $V$ ), км/ч: 5

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

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 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/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

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 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 ( $m_n$ ), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/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 ( $m_n$ ), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	4,8	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 ( $m_n$ ), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/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 ( $m_n$ ), г/мин.	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	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

### ИЗА №6503 Работа строительной техники 1.1

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 6503, 1

#### Результаты расчетов по источнику выброса: Работа строительной техники 1.1

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,049748267	0,035346
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,008084093	0,005744
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,031704778	0,018279
0330	Сера диоксид	0,010147611	0,006994
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,399970778	0,244774
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,064974556	0,039096

#### Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Группа: 1 [1] Экскаватор SANY ST330H			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,012511733	0,014066
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002033157	0,002286
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,008052556	0,007301
0330	Сера диоксид	0,002522556	0,002750
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,100026778	0,096467
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,016255222	0,015423
Группа: 1 [2] Экскаватор SANY SY155W			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,007667200	0,005756
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001245920	0,000935
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,004739111	0,002871
0330	Сера диоксид	0,001625333	0,001175
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,061922778	0,039817
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,010070556	0,006371
Группа: 1 [3] Универсальный экскаватор			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,004718400	0,001771
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000766740	0,000288
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,002844000	0,000862
0330	Сера диоксид	0,000975611	0,000354
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,038104667	0,012248
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,006184000	0,001955
Группа: 1 [4] Бульдозер			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,012511733	0,009377
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002033157	0,001524
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,008052556	0,004867
0330	Сера диоксид	0,002522556	0,001833
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,100026778	0,064311
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,016255222	0,010282
Группа: 1 [5] Автокран КС-45717К-3Р			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,012339200	0,004376
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002005120	0,000711
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,008016556	0,002379

0330	Сера диоксид	0,002501556	0,000882
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,099889778	0,031930
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,016209556	0,005065
Группа: 1		[6] Автокран zoomlion QY40V	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000000000	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000000000	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,000000000	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000000000	0,000000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000000000	0,000000

**Источник выделения: №1 Экскаватор SANY ST330H**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,012511733	0,014066
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002033157	0,002286
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,008052556	0,007301
0330	Сера диоксид	0,002522556	0,002750
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,100026778	0,096467
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,016255222	0,015423

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,010279	0,002063	0,001724
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001670	0,000335	0,000280
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,006182	0,000323	0,000796
0330	Сера диоксид	0,002050	0,000392	0,000308
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,077626	0,008454	0,010387
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,012587	0,001168	0,001668

Мощность: 161-260 КВт (220-354 л.с.)

Категория техники: гусеничная

**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

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,02 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,02 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки (L<sub>1Б</sub>): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L<sub>1Д</sub>): 0,03

Пробег техники от выезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки (L<sub>2Б</sub>): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L<sub>2Д</sub>): 0,03

m<sub>n</sub> - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

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

$m_L$  - пробеговый удельный выброс, г/км.

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

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

Время движения, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 0,24$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 0,24$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,24$$

Скорость движения ( $V$ ), км/ч: 5

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

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 выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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 выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0

Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже  $-5^{\circ}\text{C}$  ( $m_{np}$ ,  $m_L$ ,  $m_{xx}$ )

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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 ( $N_{kp}$ )
Январь	3	21	1
Февраль	3	21	1
Март	3	21	1
Апрель	3	21	1
Май	3	21	1
Июнь	3	21	1
Июль	3	21	1
Август	3	21	1
Сентябрь	3	21	1
Октябрь	3	21	1
Ноябрь	3	21	1
Декабрь	3	21	1

**Источник выделения: №2 Экскаватор SANY SY155W**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,007667200	0,005756
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001245920	0,000935
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,004739111	0,002871
0330	Сера диоксид	0,001625333	0,001175
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,061922778	0,039817
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,010070556	0,006371

### Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,004202	0,000848	0,000706
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000683	0,000138	0,000115
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,002428	0,000129	0,000313
0330	Сера диоксид	0,000878	0,000166	0,000131
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,032038	0,003491	0,004287
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,005199	0,000483	0,000689

Мощность: 101-160 КВт (137-219 л.с.)

Категория техники: гусенечная

### 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

$$G = \Sigma(m_{п} \cdot t_{п} + m_{пр} \cdot t_{пр} + m_L \cdot t_{дв.} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_{п} \cdot t_{п} + m_{пр} \cdot t_{пр} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,02 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,02 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{1Б}$ ): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{1Д}$ ): 0,03

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{2Б}$ ): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{2Д}$ ): 0,03

$m_{п}$  - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

$m_{пр}$  - 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, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 0,24$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 0,24$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,24$$

Скорость движения (V), км/ч: 5

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
<b>Средний удельный выброс</b>						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	3,9	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,09	0,71	4,01	0,45	0,31	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016
<b>Максимальный удельный выброс</b>						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	3,9	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,09	0,71	4,01	0,45	0,31	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
<b>Средний удельный выброс</b>						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	7,02	1,143	1,17	0,54	0,18	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,295	0,765	4,01	0,603	0,342	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016
<b>Максимальный удельный выброс</b>						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	7,02	1,143	1,17	0,54	0,18	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,295	0,765	4,01	0,603	0,342	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
<b>Средний удельный выброс</b>						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	7,8	1,27	1,17	0,6	0,2	0
Удельные пробеговые	2,55	0,85	4,01	0,67	0,38	0



выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км						
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016
<b>Максимальный удельный выброс</b>						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	7,8	1,27	1,17	0,6	0,2	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,55	0,85	4,01	0,67	0,38	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016

**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 ( $N_{kp}$ )
Январь	2	21	1
Февраль	2	21	1
Март	2	21	1
Апрель	2	21	1
Май	2	21	1
Июнь	2	21	1
Июль	2	21	1
Август	2	21	1
Сентябрь	2	21	1
Октябрь	2	21	1
Ноябрь	2	21	1
Декабрь	2	21	1

**Источник выделения: №3 Универсальный экскаватор**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,004718400	0,001771
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000766740	0,000288
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,002844000	0,000862
0330	Сера диоксид	0,000975611	0,000354
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,038104667	0,012248
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,006184000	0,001955

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (II), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001293	0,000261	0,000217
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000210	0,000042	0,000035
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000729	0,000039	0,000094
0330	Сера диоксид	0,000264	0,000050	0,000040
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,009857	0,001073	0,001319

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,001596	0,000148	0,000211
------	--	----------	----------	----------

Мощность: 61-100 кВт (83-136 л.с.)

Категория техники: гусеничная

### 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

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N' / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,02 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,02 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{1Б}$ ): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{1Д}$ ): 0,03

Пробег техники от выезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{2Б}$ ): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{2Д}$ ): 0,03

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

$m_{np}$  - 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, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 0,24$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 0,24$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,24$$

Скорость движения (V), км/ч: 5

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

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 ( $m_{np}$ ), 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 ( $m_{xx}$ ), 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 ( $m_{np}$ ), 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 ( $m_{xx}$ ), 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

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), 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 ( $m_{xx}$ ), 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 ( $m_{np}$ ), 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 ( $m_{xx}$ ), 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

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже  $-5^{\circ}\text{C}$  ( $m_{np}$ ,  $m_L$ ,  $m_{xx}$ )

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), 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 ( $m_{np}$ ), 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

при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.					
--	--	--	--	--	--

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 ( $N_{kp}$ )
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

**Источник выделения: №4 Бульдозер**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,012511733	0,009377
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002033157	0,001524
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,008052556	0,004867
0330	Сера диоксид	0,002522556	0,001833
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,100026778	0,064311
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,016255222	0,010282

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,006853	0,001375	0,001149
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001114	0,000223	0,000187
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,004122	0,000215	0,000530
0330	Сера диоксид	0,001366	0,000261	0,000205
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,051751	0,005636	0,006925
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,008391	0,000779	0,001112

Мощность: 161-260 КВт (220-354 л.с.)

Категория техники: гусеничная

**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

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д})/2 = 0,02 \text{ (2.5 [1])}$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д})/2 = 0,02 \text{ (2.6 [1])}$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{1Б}$ ): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{1Д}$ ): 0,03

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{2Б}$ ): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{2Д}$ ): 0,03

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

$m_{пр}$  - 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, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 0,24$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 0,24$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,24$$

Скорость движения ( $V$ ), км/ч: 5

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

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 выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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 выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0

выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км						
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже  $-5^{\circ}\text{C}$  ( $m_{np}$ ,  $m_L$ ,  $m_{xx}$ )

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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 ( $N_{kp}$ )
Январь	2	21	1
Февраль	2	21	1
Март	2	21	1
Апрель	2	21	1
Май	2	21	1
Июнь	2	21	1
Июль	2	21	1

Август	2	21	1
Сентябрь	2	21	1
Октябрь	2	21	1
Ноябрь	2	21	1
Декабрь	2	21	1

**Источник выделения: №5 Автокран КС-45717К-3Р**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,012339200	0,004376
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002005120	0,000711
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,008016556	0,002379
0330	Сера диоксид	0,002501556	0,000882
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,099889778	0,031930
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,016209556	0,005065

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,003296	0,000557	0,000523
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000536	0,000091	0,000085
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,002034	0,000090	0,000255
0330	Сера диоксид	0,000667	0,000118	0,000097
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,025772	0,002733	0,003425
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,004161	0,000361	0,000544

Мощность: 161-260 КВт (220-354 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

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,02 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,02 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки (L<sub>1Б</sub>): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L<sub>1Д</sub>): 0,03

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки (L<sub>2Б</sub>): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L<sub>2Д</sub>): 0,03

m<sub>n</sub> - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

m<sub>np</sub> - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m<sub>L</sub> - пробеговый удельный выброс, г/мин.

m<sub>xx</sub> - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода (t<sub>xx1</sub>, t<sub>xx2</sub>), мин.: 1

Время движения, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 0,12$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 0,12$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,12$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

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 выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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 выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027



при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.						
--	--	--	--	--	--	--

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже  $-5^{\circ}\text{C}$  ( $m_{np}$ ,  $m_L$ ,  $m_{xx}$ )

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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 ( $N_{kp}'$ )
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

Источник выделения: №6 Автокран zoomlion QY40V

Группа одновременности: №1 1

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)	0,000000000	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000000000	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,000000000	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000000000	0,000000

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000000000	0,000000
------	--	-------------	----------

**Результаты по периодам**

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

Мощность: 161-260 КВт (220-354 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

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,02 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,02 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки (L<sub>1Б</sub>): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L<sub>1Д</sub>): 0,03

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки (L<sub>2Б</sub>): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L<sub>2Д</sub>): 0,03

m<sub>n</sub> - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

m<sub>np</sub> - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m<sub>L</sub> - пробеговый удельный выброс, г/мин.

m<sub>xx</sub> - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода (t<sub>xx1</sub>, t<sub>xx2</sub>), мин.: 1

Время движения, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 0,12$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 0,12$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,12$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C (m<sub>np</sub>, m<sub>L</sub>, m<sub>xx</sub>)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m <sub>np</sub> ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0

выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км						
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от  $-5^{\circ}\text{C}$  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.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

г/мин.						
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_l$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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	0	21	0
Июль	0	21	0
Август	0	21	0
Сентябрь	0	21	0
Октябрь	0	21	0
Ноябрь	0	21	0
Декабрь	0	21	0

**ИЗА №6507 Транспортировка грузов (1)**

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 6507, 1

**Результаты расчетов по источнику выброса: Транспортировка грузов (1)**

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,012226667	0,011092
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001986833	0,001802
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,001633333	0,001281
0330	Сера диоксид	0,003157778	0,002583
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,028933333	0,023870
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,004005556	0,003323

**Источники выделений**

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Группа: 1		[1] Автосамосвал SHACMAN X3000	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,004853333	0,004403
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000788667	0,000715
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000700000	0,000536
0330	Сера диоксид	0,001337778	0,001093
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,011200000	0,009286
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,001555556	0,001270
Группа: 1		[2] Бортовые автомобили длинномерные	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,003500000	0,003175
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000568750	0,000516
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000486111	0,000397

0330	Сера диоксид	0,000943056	0,000771
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,009041667	0,007404
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,001263889	0,001054
Группа: 1		[3] Спецавтотранспорт	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000700000	0,000635
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000113750	0,000103
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000097222	0,000079
0330	Сера диоксид	0,000188611	0,000154
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001808333	0,001481
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000252778	0,000211
Группа: 1		[4] Автобетоносмеситель	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,003173333	0,002879
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000515667	0,000468
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000350000	0,000268
0330	Сера диоксид	0,000688333	0,000563
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,006883333	0,005699
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000933333	0,000789

**Источник выделения: №1 Автосамосвал SHACMAN X3000**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,004853333	0,004403
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000788667	0,000715
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000700000	0,000536
0330	Сера диоксид	0,001337778	0,001093
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,011200000	0,009286
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,001555556	0,001270

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001835	0,001835	0,000734
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000298	0,000298	0,000119
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000265	0,000176	0,000095
0330	Сера диоксид	0,000506	0,000406	0,000182
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,004234	0,003528	0,001524
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000588	0,000470	0,000212

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Зарубежный

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,7

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	6	0,8	3,9	0,3	0,69	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6	0,8	3,9	0,3	0,69	0

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6,48	0,9	3,9	0,405	0,774	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6,48	0,9	3,9	0,405	0,774	0

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	7,2	1	3,9	0,45	0,86	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	7,2	1	3,9	0,45	0,86	0

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, ( $N_k$ )	Количество дней работы в расчетном периоде, ( $D_p$ )	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ( $N_{кр}'$ )
Январь	8	21	8
Февраль	8	21	8
Март	8	21	8
Апрель	8	21	8
Май	8	21	8
Июнь	8	21	8
Июль	8	21	8
Август	8	21	8
Сентябрь	8	21	8
Октябрь	8	21	8
Ноябрь	8	21	8
Декабрь	8	21	8

**Источник выделения: №2 Бортовые автомобили длинномерные**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,003500000	0,003175
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000568750	0,000516
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000486111	0,000397
0330	Сера диоксид	0,000943056	0,000771
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,009041667	0,007404
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,001263889	0,001054

### Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (Х), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001323	0,001323	0,000529
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000215	0,000215	0,000086
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000184	0,000147	0,000066
0330	Сера диоксид	0,000356	0,000287	0,000128
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,003418	0,002756	0,001230
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000478	0,000404	0,000172

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 ( $L_p$ ): 0,7

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 ( $m_{пр}$ ,  $m_L$ ,  $m_{хх}$ )

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

выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км			
---------------------------------	--	--	--

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающими 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, ( $N_k$ )	Количество дней работы в расчетном периоде, ( $D_p$ )	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ( $N_{кр}'$ )
Январь	5	21	5
Февраль	5	21	5
Март	5	21	5
Апрель	5	21	5
Май	5	21	5
Июнь	5	21	5
Июль	5	21	5
Август	5	21	5
Сентябрь	5	21	5
Октябрь	5	21	5
Ноябрь	5	21	5
Декабрь	5	21	5

**Источник выделения: №3 Спецавтотранспорт**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,000700000	0,000635
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000113750	0,000103
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000097222	0,000079
0330	Сера диоксид	0,000188611	0,000154
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001808333	0,001481
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000252778	0,000211

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (II), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000265	0,000265	0,000106
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000043	0,000043	0,000017
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000037	0,000029	0,000013
0330	Сера диоксид	0,000071	0,000057	0,000026
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000684	0,000551	0,000246
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000096	0,000081	0,000034

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,7

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 работающими 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	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

**Источник выделения: №4 Автобетоносмеситель**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,003173333	0,002879
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000515667	0,000468
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000350000	0,000268
0330	Сера диоксид	0,000688333	0,000563
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,006883333	0,005699
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000933333	0,000789

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001200	0,001200	0,000480
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000195	0,000195	0,000078
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000132	0,000088	0,000048
0330	Сера диоксид	0,000260	0,000209	0,000094
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,002602	0,002161	0,000937
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000353	0,000309	0,000127

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Зарубежный

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 8-16 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Тип нейтрализатора: нет

**Расчетные формулы**

Валовый выброс (M), т/год

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,7

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	4,9	0,7	3,4	0,2	0,475	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,9	0,7	3,4	0,2	0,475	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	5,31	0,72	3,4	0,27	0,531	0

выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км						
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,31	0,72	3,4	0,27	0,531	0

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,9	0,8	3,4	0,3	0,59	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,9	0,8	3,4	0,3	0,59	0

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, ( $N_k$ )	Количество дней работы в расчетном периоде, ( $D_p$ )	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ( $N_{кр}'$ )
Январь	6	21	6
Февраль	6	21	6
Март	6	21	6
Апрель	6	21	6
Май	6	21	6
Июнь	6	21	6
Июль	6	21	6
Август	6	21	6
Сентябрь	6	21	6
Октябрь	6	21	6
Ноябрь	6	21	6
Декабрь	6	21	6

### ИЗА №6508 Транспортировка грузов (2)

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 6508, 1

#### Результаты расчетов по источнику выброса: Транспортировка грузов (2)

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,002620000	0,002332
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000425750	0,000379
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000350000	0,000269
0330	Сера диоксид	0,000676667	0,000544
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,006200000	0,005021
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000858333	0,000698

#### Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Группа: 1		[1] Автосамосвал SHACMAN X3000	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001040000	0,000943
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000169000	0,000153

0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000150000	0,000115
0330	Сера диоксид	0,000286667	0,000234
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,002400000	0,001990
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000333333	0,000272
Группа: 1		[2] Бортовые автомобили длинномерные	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000600000	0,000499
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000097500	0,000081
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000083333	0,000063
0330	Сера диоксид	0,000161667	0,000122
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001550000	0,001175
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000216667	0,000167
Группа: 1		[3] Спецавтотранспорт	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000300000	0,000272
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000048750	0,000044
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000041667	0,000034
0330	Сера диоксид	0,000080833	0,000066
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000775000	0,000635
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000108333	0,000090
Группа: 1		[4] Автобетоносмеситель	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000680000	0,000617
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000110500	0,000100
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000075000	0,000057
0330	Сера диоксид	0,000147500	0,000121
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001475000	0,001221
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000200000	0,000169

**Источник выделения: №1 Автосамосвал SHACMAN X3000**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,001040000	0,000943
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000169000	0,000153
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000150000	0,000115
0330	Сера диоксид	0,000286667	0,000234
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,002400000	0,001990
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000333333	0,000272

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000393	0,000393	0,000157
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000064	0,000064	0,000026
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000057	0,000038	0,000020
0330	Сера диоксид	0,000108	0,000087	0,000039
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000907	0,000756	0,000327
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000126	0,000101	0,000045

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Зарубежный

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,3

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	6	0,8	3,9	0,3	0,69	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6	0,8	3,9	0,3	0,69	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	6,48	0,9	3,9	0,405	0,774	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6,48	0,9	3,9	0,405	0,774	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	7,2	1	3,9	0,45	0,86	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	7,2	1	3,9	0,45	0,86	0

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающими 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	4	21	4
Февраль	4	21	4
Март	4	21	4
Апрель	4	21	4
Май	4	21	4
Июнь	4	21	4
Июль	4	21	4
Август	4	21	4
Сентябрь	4	21	4
Октябрь	4	21	4
Ноябрь	4	21	4
Декабрь	4	21	4

**Источник выделения: №2 Бортовые автомобили длинномерные**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,000600000	0,000499
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000097500	0,000081
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000083333	0,000063
0330	Сера диоксид	0,000161667	0,000122
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001550000	0,001175
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000216667	0,000167

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000227	0,000181	0,000091
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000037	0,000029	0,000015
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000031	0,000020	0,000011
0330	Сера диоксид	0,000061	0,000039	0,000022
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000586	0,000378	0,000211
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000082	0,000055	0,000029

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,3

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  $-5^{\circ}\text{C}$  ( $m_{\text{пр}}$ ,  $m_L$ ,  $m_{\text{хх}}$ )

	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	2	21	2
Февраль	2	21	2
Март	2	21	2
Апрель	2	21	2
Май	2	21	2
Июнь	2	21	2
Июль	0	21	2
Август	2	21	2
Сентябрь	2	21	2
Октябрь	2	21	2
Ноябрь	2	21	2
Декабрь	2	21	2

**Источник выделения: №3 Спецавтотранспорт**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,000300000	0,000272
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000048750	0,000044
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000041667	0,000034
0330	Сера диоксид	0,000080833	0,000066
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000775000	0,000635
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000108333	0,000090

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (II), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000113	0,000113	0,000045
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000018	0,000018	0,000007
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000016	0,000013	0,000006
0330	Сера диоксид	0,000031	0,000025	0,000011
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000293	0,000236	0,000105
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000041	0,000035	0,000015

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,3

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	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

**Источник выделения: №4 Автобетоносмеситель**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,000680000	0,000617
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000110500	0,000100
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000075000	0,000057
0330	Сера диоксид	0,000147500	0,000121
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001475000	0,001221
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000200000	0,000169

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000257	0,000257	0,000103
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000042	0,000042	0,000017
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000028	0,000019	0,000010
0330	Сера диоксид	0,000056	0,000045	0,000020
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000558	0,000463	0,000201
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000076	0,000066	0,000027

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Зарубежный

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 8-16 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Тип нейтрализатора: нет

**Расчетные формулы**

Валовый выброс (M), т/год

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,3

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	4,9	0,7	3,4	0,2	0,475	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,9	0,7	3,4	0,2	0,475	0

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_{\text{L}}$ ), г/км	5,31	0,72	3,4	0,27	0,531	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_{\text{L}}$ ), г/км	5,31	0,72	3,4	0,27	0,531	0

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_{\text{L}}$ ), г/км	5,9	0,8	3,4	0,3	0,59	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_{\text{L}}$ ), г/км	5,9	0,8	3,4	0,3	0,59	0

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающими 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, ( $N_{\text{k}}$ )	Количество дней работы в расчетном периоде, ( $D_{\text{p}}$ )	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ( $N_{\text{кр}}$ )
Январь	3	21	3
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

### ИЗА №6509 Транспортировка грузов (3)

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 6509, 1

**Результаты расчетов по источнику выброса: Транспортировка грузов (3)**

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,007860000	0,007131
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001277250	0,001159
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,001050000	0,000823
0330	Сера диоксид	0,002030000	0,001660
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,018600000	0,015345
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,002575000	0,002136

**Источники выделений**

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Группа: 1		[1] Автосамосвал SHACMAN X3000	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,003120000	0,002830
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000507000	0,000460
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000450000	0,000345
0330	Сера диоксид	0,000860000	0,000703
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,007200000	0,005969
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,001000000	0,000816
Группа: 1		[2] Бортовые автомобили длинномерные	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,002250000	0,002041
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000365625	0,000332
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000312500	0,000255
0330	Сера диоксид	0,000606250	0,000496
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,005812500	0,004760
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000812500	0,000678
Группа: 1		[3] Спецавтотранспорт	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000450000	0,000408
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000073125	0,000066
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000062500	0,000051
0330	Сера диоксид	0,000121250	0,000099
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001162500	0,000952
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000162500	0,000136
Группа: 1		[4] Автобетоносмеситель	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,002040000	0,001851
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000331500	0,000301
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000225000	0,000172
0330	Сера диоксид	0,000442500	0,000362
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,004425000	0,003664
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000600000	0,000507

**Источник выделения: №1 Автосамосвал SHACMAN X3000**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,003120000	0,002830
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000507000	0,000460
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000450000	0,000345
0330	Сера диоксид	0,000860000	0,000703
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,007200000	0,005969
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,001000000	0,000816

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001179	0,001179	0,000472
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000192	0,000192	0,000077
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000170	0,000113	0,000061
0330	Сера диоксид	0,000325	0,000261	0,000117
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,002722	0,002268	0,000980
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000378	0,000302	0,000136

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Зарубежный

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,45

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	6	0,8	3,9	0,3	0,69	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6	0,8	3,9	0,3	0,69	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	6,48	0,9	3,9	0,405	0,774	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6,48	0,9	3,9	0,405	0,774	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	7,2	1	3,9	0,45	0,86	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	7,2	1	3,9	0,45	0,86	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	8	21	8
Февраль	8	21	8
Март	8	21	8
Апрель	8	21	8
Май	8	21	8
Июнь	8	21	8

Июль	8	21	8
Август	8	21	8
Сентябрь	8	21	8
Октябрь	8	21	8
Ноябрь	8	21	8
Декабрь	8	21	8

**Источник выделения: №2 Бортовые автомобили длинномерные**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,002250000	0,002041
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000365625	0,000332
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000312500	0,000255
0330	Сера диоксид	0,000606250	0,000496
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,005812500	0,004760
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000812500	0,000678

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000851	0,000851	0,000340
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000138	0,000138	0,000055
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000118	0,000095	0,000043
0330	Сера диоксид	0,000229	0,000184	0,000082
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,002197	0,001772	0,000791
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000307	0,000260	0,000111

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,45

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  $-5^{\circ}\text{C}$  ( $m_{пр}$ ,  $m_L$ ,  $m_{хх}$ )

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	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,  $K_{нтр}$ ,  $K_{нтр. пр}$

	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, ( $N_k$ )	Количество дней работы в расчетном периоде, ( $D_p$ )	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ( $N_{кр}'$ )
Январь	5	21	5
Февраль	5	21	5
Март	5	21	5
Апрель	5	21	5
Май	5	21	5
Июнь	5	21	5
Июль	5	21	5
Август	5	21	5
Сентябрь	5	21	5
Октябрь	5	21	5
Ноябрь	5	21	5
Декабрь	5	21	5

Источник выделения: №3 Спецавтотранспорт

Группа одновременности: №1 1

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)	0,000450000	0,000408
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000073125	0,000066
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000062500	0,000051
0330	Сера диоксид	0,000121250	0,000099
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001162500	0,000952
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000162500	0,000136

Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (II), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000170	0,000170	0,000068
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000028	0,000028	0,000011

0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000024	0,000019	0,000009
0330	Сера диоксид	0,000046	0,000037	0,000016
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000439	0,000354	0,000158
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000061	0,000052	0,000022

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,45

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 работающими 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 ( $N_{кр}'$ )
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

**Источник выделения: №4 Автобетоносмеситель**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,002040000	0,001851
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000331500	0,000301
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000225000	0,000172
0330	Сера диоксид	0,000442500	0,000362
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,004425000	0,003664
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000600000	0,000507

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (II), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000771	0,000771	0,000308
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000125	0,000125	0,000050
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000085	0,000057	0,000031
0330	Сера диоксид	0,000167	0,000135	0,000060
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001673	0,001389	0,000602
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000227	0,000198	0,000082

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Зарубежный

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 8-16 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Тип нейтрализатора: нет

**Расчетные формулы**

Валовый выброс (M), т/год

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,45

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



	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,9	0,7	3,4	0,2	0,475	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,9	0,7	3,4	0,2	0,475	0

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,31	0,72	3,4	0,27	0,531	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,31	0,72	3,4	0,27	0,531	0

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,9	0,8	3,4	0,3	0,59	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,9	0,8	3,4	0,3	0,59	0

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающими 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, ( $N_k$ )	Количество дней работы в расчетном периоде, ( $D_p$ )	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ( $N_{кр}'$ )
Январь	6	21	6
Февраль	6	21	6
Март	6	21	6
Апрель	6	21	6
Май	6	21	6
Июнь	6	21	6
Июль	6	21	6
Август	6	21	6
Сентябрь	6	21	6
Октябрь	6	21	6
Ноябрь	6	21	6
Декабрь	6	21	6

### ИЗА №6510 Транспортировка грузов (1)

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 6510, 1

**Результаты расчетов по источнику выброса: Транспортировка грузов (1)**

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

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,006113333	0,010457
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000993417	0,001699
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000816667	0,001201
0330	Сера диоксид	0,001578889	0,002428
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,014466667	0,022390
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,002002778	0,003113

### Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Группа: 1		[1] Автосамосвал SHACMAN X3000	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,002426667	0,004403
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000394333	0,000715
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000350000	0,000536
0330	Сера диоксид	0,000668889	0,001093
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,005600000	0,009286
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000777778	0,001270
Группа: 1		[2] Бортовые автомобили длинномерные	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001400000	0,002540
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000227500	0,000413
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000194444	0,000318
0330	Сера диоксид	0,000377222	0,000617
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,003616667	0,005924
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000505556	0,000843
Группа: 1		[3] Спецавтотранспорт	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000700000	0,000635
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000113750	0,000103
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000097222	0,000079
0330	Сера диоксид	0,000188611	0,000154
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001808333	0,001481
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000252778	0,000211
Группа: 1		[4] Автобетоносмеситель	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001586667	0,002879
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000257833	0,000468
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000175000	0,000268
0330	Сера диоксид	0,000344167	0,000563
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,003441667	0,005699
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000466667	0,000789

### Источник выделения: №1 Автосамосвал SHACMAN X3000

Группа одновременности: №1 1

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)	0,002426667	0,004403
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000394333	0,000715
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000350000	0,000536
0330	Сера диоксид	0,000668889	0,001093
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,005600000	0,009286
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000777778	0,001270

### Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001835	0,001835	0,000734
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000298	0,000298	0,000119
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000265	0,000176	0,000095
0330	Сера диоксид	0,000506	0,000406	0,000182
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,004234	0,003528	0,001524

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000588	0,000470	0,000212
------	--	----------	----------	----------

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Зарубежный

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,7

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	6	0,8	3,9	0,3	0,69	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6	0,8	3,9	0,3	0,69	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	6,48	0,9	3,9	0,405	0,774	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6,48	0,9	3,9	0,405	0,774	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	7,2	1	3,9	0,45	0,86	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	7,2	1	3,9	0,45	0,86	0

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающими 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	Количество дней работы в расчетном периоде, ( $D_p$ )	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час

	течение суток, (N <sub>к</sub> )		(N <sub>кр</sub> ' )
Январь	8	21	4
Февраль	8	21	4
Март	8	21	4
Апрель	8	21	4
Май	8	21	4
Июнь	8	21	4
Июль	8	21	4
Август	8	21	4
Сентябрь	8	21	4
Октябрь	8	21	4
Ноябрь	8	21	4
Декабрь	8	21	4

**Источник выделения: №2 Бортовые автомобили длинномерные**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,001400000	0,002540
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000227500	0,000413
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000194444	0,000318
0330	Сера диоксид	0,000377222	0,000617
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,003616667	0,005924
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000505556	0,000843

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001058	0,001058	0,000423
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000172	0,000172	0,000069
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000147	0,000118	0,000053
0330	Сера диоксид	0,000285	0,000229	0,000103
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,002734	0,002205	0,000984
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000382	0,000323	0,000138

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км (L<sub>p</sub>): 0,7

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C (m<sub>нр</sub>, m<sub>L</sub>, m<sub>хх</sub>)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m <sub>L</sub> ), 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  $-5^{\circ}\text{C}$  до  $+5^{\circ}\text{C}$  ( $m_{пр}$ ,  $m_L$ ,  $m_{хх}$ )

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные 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  $-5^{\circ}\text{C}$  ( $m_{пр}$ ,  $m_L$ ,  $m_{хх}$ )

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	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,  $K_{нтр}$ ,  $K_{нтр. пр}$

	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, ( $N_k$ )	Количество дней работы в расчетном периоде, ( $D_p$ )	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ( $N_{кр}'$ )
Январь	4	21	2
Февраль	4	21	2
Март	4	21	2
Апрель	4	21	2
Май	4	21	2
Июнь	4	21	2
Июль	4	21	2
Август	4	21	2
Сентябрь	4	21	2
Октябрь	4	21	2
Ноябрь	4	21	2
Декабрь	4	21	2

**Источник выделения: №3 Спецавтотранспорт**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,000700000	0,000635
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000113750	0,000103
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000097222	0,000079
0330	Сера диоксид	0,000188611	0,000154
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001808333	0,001481

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000252778	0,000211
------	--	-------------	----------

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000265	0,000265	0,000106
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000043	0,000043	0,000017
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000037	0,000029	0,000013
0330	Сера диоксид	0,000071	0,000057	0,000026
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,000684	0,000551	0,000246
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000096	0,000081	0,000034

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,7

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 ( $m_{пр}$ ,  $m_L$ ,  $m_{хх}$ )

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	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 работающими 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
К <sub>нтр.</sub>	1	1	1	1	1	1
К <sub>нтр. пр</sub>	1	1	1	1	1	1

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N <sub>к</sub> )	Количество дней работы в расчетном периоде, (D <sub>р</sub> )	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час (N <sub>кр</sub> ')
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

**Источник выделения: №4 Автобетоносмеситель**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,001586667	0,002879
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000257833	0,000468
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000175000	0,000268
0330	Сера диоксид	0,000344167	0,000563
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,003441667	0,005699
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000466667	0,000789

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001200	0,001200	0,000480
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000195	0,000195	0,000078
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000132	0,000088	0,000048
0330	Сера диоксид	0,000260	0,000209	0,000094
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,002602	0,002161	0,000937
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000353	0,000309	0,000127

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Зарубежный

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 8-16 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

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,7

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 пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,9	0,7	3,4	0,2	0,475	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,9	0,7	3,4	0,2	0,475	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от  $-5^\circ\text{C}$  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 пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,31	0,72	3,4	0,27	0,531	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,31	0,72	3,4	0,27	0,531	0

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,9	0,8	3,4	0,3	0,59	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,9	0,8	3,4	0,3	0,59	0

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающими 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	6	21	3
Февраль	6	21	3
Март	6	21	3
Апрель	6	21	3
Май	6	21	3
Июнь	6	21	3
Июль	6	21	3
Август	6	21	3
Сентябрь	6	21	3
Октябрь	6	21	3
Ноябрь	6	21	3
Декабрь	6	21	3



## ИЗА №6511 Транспортировка грузов (2)

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 6511, 1

### Результаты расчетов по источнику выброса: Транспортировка грузов (2)

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,002320000	0,002105
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000377000	0,000342
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000308333	0,000240
0330	Сера диоксид	0,000595833	0,000487
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,005425000	0,004480
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000750000	0,000622

### Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Группа: 1 [1] Автосамосвал SHACMAN X3000			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001040000	0,000943
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000169000	0,000153
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000150000	0,000115
0330	Сера диоксид	0,000286667	0,000234
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,002400000	0,001990
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000333333	0,000272
Группа: 1 [2] Бортовые автомобили длинномерные			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000600000	0,000544
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000097500	0,000088
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000083333	0,000068
0330	Сера диоксид	0,000161667	0,000132
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001550000	0,001269
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000216667	0,000181
Группа: 1 [3] Автобетоносмеситель			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000680000	0,000617
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000110500	0,000100
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000075000	0,000057
0330	Сера диоксид	0,000147500	0,000121
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001475000	0,001221
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000200000	0,000169

### Источник выделения: №1 Автосамосвал SHACMAN X3000

Группа одновременности: №1 1

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)	0,001040000	0,000943
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000169000	0,000153
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000150000	0,000115
0330	Сера диоксид	0,000286667	0,000234
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,002400000	0,001990
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000333333	0,000272

### Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (II), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000393	0,000393	0,000157
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000064	0,000064	0,000026
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000057	0,000038	0,000020
0330	Сера диоксид	0,000108	0,000087	0,000039
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000907	0,000756	0,000327

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000126	0,000101	0,000045
------	--	----------	----------	----------

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Зарубежный

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,3

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	6	0,8	3,9	0,3	0,69	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6	0,8	3,9	0,3	0,69	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	6,48	0,9	3,9	0,405	0,774	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6,48	0,9	3,9	0,405	0,774	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	7,2	1	3,9	0,45	0,86	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	7,2	1	3,9	0,45	0,86	0

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающими 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	Количество дней работы в расчетном периоде, ( $D_p$ )	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час

	течение суток, (N <sub>к</sub> )		(N <sub>кр</sub> ' )
Январь	4	21	4
Февраль	4	21	4
Март	4	21	4
Апрель	4	21	4
Май	4	21	4
Июнь	4	21	4
Июль	4	21	4
Август	4	21	4
Сентябрь	4	21	4
Октябрь	4	21	4
Ноябрь	4	21	4
Декабрь	4	21	4

**Источник выделения: №2 Бортовые автомобили длинномерные**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,000600000	0,000544
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000097500	0,000088
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000083333	0,000068
0330	Сера диоксид	0,000161667	0,000132
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001550000	0,001269
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000216667	0,000181

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000227	0,000227	0,000091
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000037	0,000037	0,000015
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000031	0,000025	0,000011
0330	Сера диоксид	0,000061	0,000049	0,000022
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000586	0,000472	0,000211
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000082	0,000069	0,000029

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км (L<sub>p</sub>): 0,3

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C (m<sub>нтр</sub>, m<sub>L</sub>, m<sub>хх</sub>)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m <sub>L</sub> ), 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  $-5^{\circ}\text{C}$  до  $+5^{\circ}\text{C}$  ( $m_{пр}$ ,  $m_L$ ,  $m_{хх}$ )

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные 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  $-5^{\circ}\text{C}$  ( $m_{пр}$ ,  $m_L$ ,  $m_{хх}$ )

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	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,  $K_{нтр}$ ,  $K_{нтр. пр}$

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

**Источник выделения: №3 Автобетоносмеситель**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,000680000	0,000617
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000110500	0,000100
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000075000	0,000057
0330	Сера диоксид	0,000147500	0,000121
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001475000	0,001221

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000200000	0,000169
------	--	-------------	----------

### Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000257	0,000257	0,000103
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000042	0,000042	0,000017
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000028	0,000019	0,000010
0330	Сера диоксид	0,000056	0,000045	0,000020
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000558	0,000463	0,000201
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000076	0,000066	0,000027

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Зарубежный

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 8-16 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Тип нейтрализатора: нет

### Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,3

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	4,9	0,7	3,4	0,2	0,475	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,9	0,7	3,4	0,2	0,475	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	5,31	0,72	3,4	0,27	0,531	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,31	0,72	3,4	0,27	0,531	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	5,9	0,8	3,4	0,3	0,59	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,9	0,8	3,4	0,3	0,59	0

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающими 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
К <sub>нтр.</sub>	1	1	1	1	1	1
К <sub>нтр. пр</sub>	1	1	1	1	1	1

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N <sub>к</sub> )	Количество дней работы в расчетном периоде, (D <sub>p</sub> )	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час (N <sub>кр</sub> ')
Январь	3	21	3
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

**ИЗА №6512 Транспортировка грузов (3)**

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 6512, 1

**Результаты расчетов по источнику выброса: Транспортировка грузов (3)**

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,007410000	0,006722
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001204125	0,001092
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000987500	0,000772
0330	Сера диоксид	0,001908750	0,001561
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,017437500	0,014393
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,002412500	0,002001

**Источники выделений**

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Группа: 1 [1] Автосамосвал SHACMAN X3000			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,003120000	0,002830
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000507000	0,000460
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000450000	0,000345
0330	Сера диоксид	0,000860000	0,000703
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,007200000	0,005969
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,001000000	0,000816
Группа: 1 [2] Бортовые автомобили длинномерные			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,002250000	0,002041
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000365625	0,000332
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000312500	0,000255
0330	Сера диоксид	0,000606250	0,000496
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,005812500	0,004760
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000812500	0,000678
Группа: 1 [3] Автобетоносмеситель			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,002040000	0,001851
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000331500	0,000301
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000225000	0,000172
0330	Сера диоксид	0,000442500	0,000362
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,004425000	0,003664

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000600000	0,000507
------	--	-------------	----------

**Источник выделения: №1 Автосамосвал SHACMAN X3000**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,003120000	0,002830
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000507000	0,000460
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000450000	0,000345
0330	Сера диоксид	0,000860000	0,000703
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,007200000	0,005969
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,001000000	0,000816

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001179	0,001179	0,000472
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000192	0,000192	0,000077
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000170	0,000113	0,000061
0330	Сера диоксид	0,000325	0,000261	0,000117
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,002722	0,002268	0,000980
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000378	0,000302	0,000136

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Зарубежный

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,45

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	6	0,8	3,9	0,3	0,69	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6	0,8	3,9	0,3	0,69	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	6,48	0,9	3,9	0,405	0,774	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые	6,48	0,9	3,9	0,405	0,774	0

выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км			
---------------------------------	--	--	--

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	7,2	1	3,9	0,45	0,86	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	7,2	1	3,9	0,45	0,86	0

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, ( $N_k$ )	Количество дней работы в расчетном периоде, ( $D_p$ )	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ( $N_{кр}'$ )
Январь	8	21	8
Февраль	8	21	8
Март	8	21	8
Апрель	8	21	8
Май	8	21	8
Июнь	8	21	8
Июль	8	21	8
Август	8	21	8
Сентябрь	8	21	8
Октябрь	8	21	8
Ноябрь	8	21	8
Декабрь	8	21	8

**Источник выделения: №2 Бортовые автомобили длинномерные**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,002250000	0,002041
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000365625	0,000332
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000312500	0,000255
0330	Сера диоксид	0,000606250	0,000496
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,005812500	0,004760
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000812500	0,000678

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000851	0,000851	0,000340
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000138	0,000138	0,000055
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000118	0,000095	0,000043
0330	Сера диоксид	0,000229	0,000184	0,000082
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,002197	0,001772	0,000791



2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000307	0,000260	0,000111
------	--	----------	----------	----------

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,45

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	Количество дней работы в расчетном периоде, ( $D_p$ )	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час

	течение суток, (N <sub>k</sub> )		(N <sub>кр</sub> ' )
Январь	5	21	5
Февраль	5	21	5
Март	5	21	5
Апрель	5	21	5
Май	5	21	5
Июнь	5	21	5
Июль	5	21	5
Август	5	21	5
Сентябрь	5	21	5
Октябрь	5	21	5
Ноябрь	5	21	5
Декабрь	5	21	5

**Источник выделения: №3 Автобетоносмеситель**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,002040000	0,001851
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000331500	0,000301
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000225000	0,000172
0330	Сера диоксид	0,000442500	0,000362
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,004425000	0,003664
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000600000	0,000507

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000771	0,000771	0,000308
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000125	0,000125	0,000050
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000085	0,000057	0,000031
0330	Сера диоксид	0,000167	0,000135	0,000060
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001673	0,001389	0,000602
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000227	0,000198	0,000082

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Зарубежный

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 8-16 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Тип нейтрализатора: нет

**Расчетные формулы**

Валовый выброс (M), т/год

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км (L<sub>p</sub>): 0,45

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C (m<sub>нтр</sub>, m<sub>L</sub>, m<sub>хх</sub>)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m <sub>L</sub> ), г/км	4,9	0,7	3,4	0,2	0,475	0

Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,9	0,7	3,4	0,2	0,475	0

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,31	0,72	3,4	0,27	0,531	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,31	0,72	3,4	0,27	0,531	0

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,9	0,8	3,4	0,3	0,59	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,9	0,8	3,4	0,3	0,59	0

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, ( $N_k$ )	Количество дней работы в расчетном периоде, ( $D_p$ )	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ( $N_{кр}'$ )
Январь	6	21	6
Февраль	6	21	6
Март	6	21	6
Апрель	6	21	6
Май	6	21	6
Июнь	6	21	6
Июль	6	21	6
Август	6	21	6
Сентябрь	6	21	6
Октябрь	6	21	6
Ноябрь	6	21	6
Декабрь	6	21	6

### ИЗА №6514 Грузоперевозки уч. 1

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 6514, 1

Результаты расчетов по источнику выброса: Грузоперевозки уч. 1

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,002880000	0,002613
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000468000	0,000425
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000360000	0,000287
0330	Сера диоксид	0,000603000	0,000494

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,006660000	0,005499
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,001080000	0,000895

### Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Автономный источник [1] Автосамосвал КамАЗ-45142			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,002880000	0,002613
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000468000	0,000425
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000360000	0,000287
0330	Сера диоксид	0,000603000	0,000494
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,006660000	0,005499
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,001080000	0,000895

### Источник выделения: №1 Автосамосвал КамАЗ-45142

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)	0,002880000	0,002613
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000468000	0,000425
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000360000	0,000287
0330	Сера диоксид	0,000603000	0,000494
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,006660000	0,005499
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,001080000	0,000895

### Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001089	0,001089	0,000435
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000177	0,000177	0,000071
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000136	0,000102	0,000049
0330	Сера диоксид	0,000228	0,000184	0,000082
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,002517	0,002075	0,000906
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000408	0,000340	0,000147

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Таможенный союз

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 8-16 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 ( $L_p$ ): 0,81

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6,1	1	4	0,3	0,54	0
Максимальный удельный выброс						

Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6,1	1	4	0,3	0,54	0
---	-----	---	---	-----	------	---

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6,66	1,08	4	0,36	0,603	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6,66	1,08	4	0,36	0,603	0

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	7,4	1,2	4	0,4	0,67	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	7,4	1,2	4	0,4	0,67	0

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, ( $N_k$ )	Количество дней работы в расчетном периоде, ( $D_p$ )	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ( $N_{кр}'$ )
Январь	4	21	4
Февраль	4	21	4
Март	4	21	4
Апрель	4	21	4
Май	4	21	4
Июнь	4	21	4
Июль	4	21	4
Август	4	21	4
Сентябрь	4	21	4
Октябрь	4	21	4
Ноябрь	4	21	4
Декабрь	4	21	4

## ИЗА №6515 Грузоперевозки уч. 2

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 6515, 1

Результаты расчетов по источнику выброса: Грузоперевозки уч. 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000568889	0,000516
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000092444	0,000084
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000071111	0,000057
0330	Сера диоксид	0,000119111	0,000098
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001315556	0,001086

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000213333	0,000177
------	--	-------------	----------

### Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Автономный источник		[1] Автосамосвал КамАЗ-45142	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000568889	0,000516
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000092444	0,000084
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000071111	0,000057
0330	Сера диоксид	0,000119111	0,000098
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001315556	0,001086
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000213333	0,000177

### Источник выделения: №1 Автосамосвал КамАЗ-45142

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)	0,000568889	0,000516
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000092444	0,000084
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000071111	0,000057
0330	Сера диоксид	0,000119111	0,000098
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001315556	0,001086
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000213333	0,000177

### Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000215	0,000215	0,000086
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000035	0,000035	0,000014
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000027	0,000020	0,000010
0330	Сера диоксид	0,000045	0,000036	0,000016
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000497	0,000410	0,000179
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000081	0,000067	0,000029

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Таможенный союз

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 8-16 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Тип нейтрализатора: нет

### Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,32

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6,1	1	4	0,3	0,54	0
Максимальный удельный выброс						

Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6,1	1	4	0,3	0,54	0
---	-----	---	---	-----	------	---

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6,66	1,08	4	0,36	0,603	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6,66	1,08	4	0,36	0,603	0

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	7,4	1,2	4	0,4	0,67	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	7,4	1,2	4	0,4	0,67	0

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

### ИЗА №6516 Грузоперевозки уч. 3

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 6516, 1

Результаты расчетов по источнику выброса: Грузоперевозки уч. 3

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001962667	0,001781
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000318933	0,000289
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000245333	0,000196
0330	Сера диоксид	0,000410933	0,000336
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,004538667	0,003747

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000736000	0,000610
------	--	-------------	----------

### Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Автономный источник		[1] Автосамосвал КамАЗ-45142	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001962667	0,001781
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000318933	0,000289
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000245333	0,000196
0330	Сера диоксид	0,000410933	0,000336
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,004538667	0,003747
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000736000	0,000610

### Источник выделения: №1 Автосамосвал КамАЗ-45142

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)	0,001962667	0,001781
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000318933	0,000289
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000245333	0,000196
0330	Сера диоксид	0,000410933	0,000336
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,004538667	0,003747
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000736000	0,000610

### Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000742	0,000742	0,000297
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000121	0,000121	0,000048
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000093	0,000070	0,000033
0330	Сера диоксид	0,000155	0,000125	0,000056
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001716	0,001414	0,000618
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000278	0,000232	0,000100

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Таможенный союз

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 8-16 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Тип нейтрализатора: нет

### Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,552

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6,1	1	4	0,3	0,54	0
Максимальный удельный выброс						



Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6,1	1	4	0,3	0,54	0
---	-----	---	---	-----	------	---

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6,66	1,08	4	0,36	0,603	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6,66	1,08	4	0,36	0,603	0

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	7,4	1,2	4	0,4	0,67	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	7,4	1,2	4	0,4	0,67	0

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, ( $N_k$ )	Количество дней работы в расчетном периоде, ( $D_p$ )	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ( $N_{кр}'$ )
Январь	4	21	4
Февраль	4	21	4
Март	4	21	4
Апрель	4	21	4
Май	4	21	4
Июнь	4	21	4
Июль	4	21	4
Август	4	21	4
Сентябрь	4	21	4
Октябрь	4	21	4
Ноябрь	4	21	4
Декабрь	4	21	4

### ИЗА №6517 Грузоперевозки уч. 4

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 6517, 1

Результаты расчетов по источнику выброса: Грузоперевозки уч. 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,019200000	0,017418
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,003120000	0,002830
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,002400000	0,001914
0330	Сера диоксид	0,004020000	0,003291
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,044400000	0,036660

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,007200000	0,005969
------	--	-------------	----------

### Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Автономный источник		[1] Автосамосвал КамАЗ-45142	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,019200000	0,017418
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,003120000	0,002830
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,002400000	0,001914
0330	Сера диоксид	0,004020000	0,003291
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,044400000	0,036660
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,007200000	0,005969

### Источник выделения: №1 Автосамосвал КамАЗ-45142

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)	0,019200000	0,017418
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,003120000	0,002830
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,002400000	0,001914
0330	Сера диоксид	0,004020000	0,003291
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,044400000	0,036660
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,007200000	0,005969

### Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,007258	0,007258	0,002903
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001179	0,001179	0,000472
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000907	0,000680	0,000327
0330	Сера диоксид	0,001520	0,001225	0,000547
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,016783	0,013835	0,006042
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,002722	0,002268	0,000980

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Таможенный союз

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 8-16 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Тип нейтрализатора: нет

### Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 10,8

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6,1	1	4	0,3	0,54	0
Максимальный удельный выброс						

Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6,1	1	4	0,3	0,54	0
---	-----	---	---	-----	------	---

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6,66	1,08	4	0,36	0,603	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6,66	1,08	4	0,36	0,603	0

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	7,4	1,2	4	0,4	0,67	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	7,4	1,2	4	0,4	0,67	0

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

### ИЗА №6518 Грузоперевозки уч. 5

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 6518, 1

Результаты расчетов по источнику выброса: Грузоперевозки уч. 5

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000688000	0,000624
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000111800	0,000101
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000086000	0,000069
0330	Сера диоксид	0,000144050	0,000118
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001591000	0,001314

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000258000	0,000214
------	--	-------------	----------

**Источники выделений**

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Автономный источник		[1] Автосамосвал КамАЗ-45142	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000688000	0,000624
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000111800	0,000101
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000086000	0,000069
0330	Сера диоксид	0,000144050	0,000118
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001591000	0,001314
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000258000	0,000214

**Источник выделения: №1 Автосамосвал КамАЗ-45142**

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)	0,000688000	0,000624
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000111800	0,000101
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000086000	0,000069
0330	Сера диоксид	0,000144050	0,000118
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001591000	0,001314
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000258000	0,000214

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (II), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000260	0,000260	0,000104
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000042	0,000042	0,000017
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000033	0,000024	0,000012
0330	Сера диоксид	0,000054	0,000044	0,000020
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000601	0,000496	0,000217
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000098	0,000081	0,000035

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Таможенный союз

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 8-16 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 ( $L_p$ ): 0,387

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6,1	1	4	0,3	0,54	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые	6,1	1	4	0,3	0,54	0

выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км						
---------------------------------	--	--	--	--	--	--

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от  $-5^{\circ}\text{C}$  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 пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6,66	1,08	4	0,36	0,603	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6,66	1,08	4	0,36	0,603	0

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	7,4	1,2	4	0,4	0,67	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	7,4	1,2	4	0,4	0,67	0

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающими 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	2	21	2
Февраль	2	21	2
Март	2	21	2
Апрель	2	21	2
Май	2	21	2
Июнь	2	21	2
Июль	2	21	2
Август	2	21	2
Сентябрь	2	21	2
Октябрь	2	21	2
Ноябрь	2	21	2
Декабрь	2	21	2

### ИЗА №6519 Строительство автодороги

Объект: №2 ППРЗО

Город: Челябинская область. Озерск

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 6519, 1

**Результаты расчетов по источнику выброса: Строительство автодороги**

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,063829873	0,030561
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,010372354	0,004966
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,037917683	0,012652

0330	Сера диоксид	0,012748947	0,005329
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,479970453	0,159143
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,078597514	0,026480

**Источники выделений**

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Группа: 1		[1] Бульдозер типа Т-15.01	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,014331960	0,007991
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002328944	0,001299
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,008432356	0,003016
0330	Сера диоксид	0,002744106	0,001280
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,101472128	0,034538
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,016737006	0,005939
Группа: 1		[2] Каток самоходный	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,009999960	0,004564
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001624993	0,000742
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,005804850	0,001902
0330	Сера диоксид	0,002016772	0,000816
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,076656783	0,025235
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,012513350	0,004151
Группа: 1		[3] Кран автомобильный типа КС-3571	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,008124340	0,003707
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001320205	0,000602
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,004834586	0,001582
0330	Сера диоксид	0,001679483	0,000677
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,062286153	0,020507
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,010191681	0,003387
Группа: 1		[4] Автогудронатор ДС-39А	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,004999980	0,002282
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000812497	0,000371
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,002902425	0,000951
0330	Сера диоксид	0,001008386	0,000408
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,038328392	0,012617
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,006256675	0,002076
Группа: 1		[5] Автогрейдер типа ДЗ-31-1	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,004999980	0,002282
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000812497	0,000371
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,002902425	0,000951
0330	Сера диоксид	0,001008386	0,000408
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,038328392	0,012617
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,006256675	0,002076
Группа: 1		[6] Автобетоносмеситель СБ-159	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,013249313	0,006027
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002153013	0,000979
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,008206456	0,002669
0330	Сера диоксид	0,002612331	0,001064
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,100612453	0,033121
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,016450447	0,005464
Группа: 1		[7] Поливомоечная машина КО-713Н-40	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,008124340	0,003707
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001320205	0,000602
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,004834586	0,001582
0330	Сера диоксид	0,001679483	0,000677
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,062286153	0,020507
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,010191681	0,003387

**Источник выделения: №1 Бульдозер типа Т-15.01**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,014331960	0,007991
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002328944	0,001299
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,008432356	0,003016
0330	Сера диоксид	0,002744106	0,001280
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,101472128	0,034538
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,016737006	0,005939

### Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,004802	0,002064	0,001125
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000780	0,000335	0,000183
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,002348	0,000299	0,000369
0330	Сера диоксид	0,000851	0,000266	0,000163
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,026968	0,003714	0,003856
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,004560	0,000692	0,000687

Мощность: 161-260 кВт (220-354 л.с.)

Категория техники: гусенечная

### 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

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

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

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

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,1255 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,1255 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки (L<sub>1Б</sub>): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L<sub>1Д</sub>): 0,25

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки (L<sub>2Б</sub>): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L<sub>2Д</sub>): 0,25

m<sub>n</sub> - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

m<sub>пр</sub> - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m<sub>L</sub> - пробеговый удельный выброс, г/мин.

m<sub>хх</sub> - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода (t<sub>хх1</sub>, t<sub>хх2</sub>), мин.: 1

Время движения, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 1,506$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 1,506$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 1,506$$

Скорость движения (V), км/ч: 5

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

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 выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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 выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0



( $m_{пр}$ ), г/мин.							
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0	
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0	
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027	
Максимальный удельный выброс							
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0	
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0	
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0	
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027	

#### 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	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

#### Источник выделения: №2 Каток самоходный

Группа одновременности: №1 1

Тип источника: 8 - Дорожная техника на неотопляемой стоянке

#### Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,009999960	0,004564
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001624993	0,000742
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,005804850	0,001902
0330	Сера диоксид	0,002016772	0,000816
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,076656783	0,025235
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,012513350	0,004151

#### Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (II), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,003012	0,000947	0,000605
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000489	0,000154	0,000098
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,001546	0,000136	0,000220
0330	Сера диоксид	0,000577	0,000142	0,000097

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,020052	0,002424	0,002759
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,003301	0,000388	0,000462

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

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,1255 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,1255 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{1Б}$ ): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{1Д}$ ): 0,25

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{2Б}$ ): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{2Д}$ ): 0,25

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

$m_{np}$  - 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, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 0,753$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 0,753$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,753$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

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 ( $m_{np}$ ), 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 ( $m_{xx}$ ), 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	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0

при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.						
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 ( $m_n$ ), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от  $-5^{\circ}\text{C}$  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 ( $m_n$ ), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/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 ( $m_n$ ), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	4,8	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 ( $m_n$ ), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/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	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0

холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.						
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	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 ( $N_{kp}$ )
Январь	2	21	2
Февраль	2	21	2
Март	2	21	2
Апрель	2	21	2
Май	2	21	2
Июнь	2	21	2
Июль	2	21	2
Август	2	21	2
Сентябрь	2	21	2
Октябрь	2	21	2
Ноябрь	2	21	2
Декабрь	2	21	2

**Источник выделения: №3 Кран автомобильный типа КС-3571**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,008124340	0,003707
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001320205	0,000602
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,004834586	0,001582
0330	Сера диоксид	0,001679483	0,000677
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,062286153	0,020507
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,010191681	0,003387

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (II), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,002447	0,000769	0,000491
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000398	0,000125	0,000080
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,001286	0,000113	0,000183
0330	Сера диоксид	0,000480	0,000116	0,000080
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,016294	0,001971	0,002243
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,002691	0,000318	0,000378

Мощность: 101-160 КВт (137-219 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

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

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

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

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,1255 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,1255 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{1Б}$ ): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{1Д}$ ): 0,25

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{2Б}$ ): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{2Д}$ ): 0,25

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

$m_{пр}$  - 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, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 0,753$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 0,753$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,753$$

Скорость движения ( $V$ ), км/ч: 10

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	3,9	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,09	0,71	4,01	0,45	0,31	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	3,9	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,09	0,71	4,01	0,45	0,31	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от  $-5^\circ\text{C}$  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.	7,02	1,143	1,17	0,54	0,18	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,295	0,765	4,01	0,603	0,342	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	7,02	1,143	1,17	0,54	0,18	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,295	0,765	4,01	0,603	0,342	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	7,8	1,27	1,17	0,6	0,2	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,55	0,85	4,01	0,67	0,38	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	7,8	1,27	1,17	0,6	0,2	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,55	0,85	4,01	0,67	0,38	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016

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	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

**Источник выделения: №4 Автогудронатор ДС-39А**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,004999980	0,002282
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000812497	0,000371
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,002902425	0,000951
0330	Сера диоксид	0,001008386	0,000408
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,038328392	0,012617
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,006256675	0,002076

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Г), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001506	0,000474	0,000302
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000245	0,000077	0,000049
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000773	0,000068	0,000110
0330	Сера диоксид	0,000289	0,000071	0,000048
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,010026	0,001212	0,001380
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,001651	0,000194	0,000231

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

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

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

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

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,1255 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,1255 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки (L<sub>1Б</sub>): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L<sub>1Д</sub>): 0,25

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки (L<sub>2Б</sub>): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L<sub>2Д</sub>): 0,25

m<sub>п</sub> - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

m<sub>пр</sub> - 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, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 0,753$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 0,753$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,753$$

Скорость движения ( $V$ ), км/ч: 10

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +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.	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 ( $m_{xx}$ ), 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/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 ( $m_{xx}$ ), 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

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +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.	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 ( $m_{xx}$ ), 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/мин.	4,32	0,702	0,72	0,324	0,108	0
Удельные пробеговые	1,413	0,459	2,47	0,369	0,207	0



выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км						
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

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже  $-5^{\circ}\text{C}$  ( $m_{np}$ ,  $m_L$ ,  $m_{xx}$ )

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), 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 ( $m_{np}$ ), 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

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 ( $N_{kp}$ )
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

**Источник выделения: №5 Автогрейдер типа ДЗ-31-1**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,004999980	0,002282
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000812497	0,000371
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,002902425	0,000951
0330	Сера диоксид	0,001008386	0,000408
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,038328392	0,012617
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,006256675	0,002076

### Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001506	0,000474	0,000302
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000245	0,000077	0,000049
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000773	0,000068	0,000110
0330	Сера диоксид	0,000289	0,000071	0,000048
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,010026	0,001212	0,001380
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,001651	0,000194	0,000231

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

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,1255 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,1255 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{1Б}$ ): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{1Д}$ ): 0,25

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{2Б}$ ): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{2Д}$ ): 0,25

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

$m_{np}$  - 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, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 0,753$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 0,753$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,753$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

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
<b>Средний удельный выброс</b>						
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 ( $m_n$ ), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
<b>Максимальный удельный выброс</b>						
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 ( $m_n$ ), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
<b>Средний удельный выброс</b>						
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 ( $m_n$ ), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
<b>Максимальный удельный выброс</b>						
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 ( $m_n$ ), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

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

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

выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км						
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 ( $m_{np}$ ), 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

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 ( $N_{kp}'$ )
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

Источник выделения: №6 Автобетоносмеситель СБ-159

Группа одновременности: №1 1

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)	0,013249313	0,006027
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002153013	0,000979
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,008206456	0,002669
0330	Сера диоксид	0,002612331	0,001064
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,100612453	0,033121
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,016450447	0,005464

Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,003984	0,001245	0,000798
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000647	0,000202	0,000130
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,002177	0,000185	0,000307
0330	Сера диоксид	0,000751	0,000186	0,000127

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,026318	0,003181	0,003622
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,004343	0,000512	0,000609

Мощность: 161-260 кВт (220-354 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

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,1255 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,1255 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{1Б}$ ): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{1Д}$ ): 0,25

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{2Б}$ ): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{2Д}$ ): 0,25

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

$m_{np}$  - 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, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 0,753$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 0,753$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,753$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

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 ( $m_{np}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0

при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от  $-5^{\circ}\text{C}$  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.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0

холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.						
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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 ( $N_{kp}$ )
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

Источник выделения: №7 Поливомоечная машина КО-713Н-40

Группа одновременности: №1 1

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)	0,008124340	0,003707
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001320205	0,000602
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,004834586	0,001582
0330	Сера диоксид	0,001679483	0,000677
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,062286153	0,020507
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,010191681	0,003387

Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (II), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,002447	0,000769	0,000491
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000398	0,000125	0,000080
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,001286	0,000113	0,000183
0330	Сера диоксид	0,000480	0,000116	0,000080
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,016294	0,001971	0,002243
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,002691	0,000318	0,000378

Мощность: 101-160 КВт (137-219 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

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N' / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 [3])$$

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

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д})/2 = 0,1255 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д})/2 = 0,1255 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км  
от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{1Б}$ ): 0,001  
от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{1Д}$ ): 0,25

Пробег техники от въезда на стоянку, км  
от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{2Б}$ ): 0,001  
от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{2Д}$ ): 0,25

$m_{п}$  - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

$m_{пр}$  - 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, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 0,753$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 0,753$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,753$$

Скорость движения ( $V$ ), км/ч: 10

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	3,9	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,09	0,71	4,01	0,45	0,31	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_{п}$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	3,9	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,09	0,71	4,01	0,45	0,31	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_{п}$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от  $-5^\circ\text{C}$  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	7,02	1,143	1,17	0,54	0,18	0



( $m_{пр}$ ), г/мин.						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,295	0,765	4,01	0,603	0,342	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	7,02	1,143	1,17	0,54	0,18	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,295	0,765	4,01	0,603	0,342	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	7,8	1,27	1,17	0,6	0,2	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,55	0,85	4,01	0,67	0,38	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	7,8	1,27	1,17	0,6	0,2	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,55	0,85	4,01	0,67	0,38	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016

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	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

### ИЗА №6521 Строительство сетей водоснабжения

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 6521, 1

#### Результаты расчетов по источнику выброса: Строительство сетей водоснабжения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,003539276	0,002272
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000575132	0,000369
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,002032361	0,000785
0330	Сера диоксид	0,000668861	0,000348
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,022759011	0,008022
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,003897239	0,001462

#### Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Группа: 1		[4] Каток самоходный	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000000000	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000000000	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,000000000	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000000000	0,000000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000000000	0,000000
Группа: 1		[3] Кран автомобильный типа КС-3571	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000000000	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000000000	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,000000000	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000000000	0,000000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000000000	0,000000
Группа: 1		[2] Бульдозер типа Т-15.01	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000000000	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000000000	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,000000000	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000000000	0,000000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000000000	0,000000
Группа: 1		[1] Экскаватор ЭО-3323	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,003539276	0,002272
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000575132	0,000369
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,002032361	0,000785
0330	Сера диоксид	0,000668861	0,000348
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,022759011	0,008022
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,003897239	0,001462

#### Источник выделения: №4 Каток самоходный

Группа одновременности: №1 1

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)	0,000000000	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000000000	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,000000000	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000000000	0,000000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000000000	0,000000

### Результаты по периодам

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

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,1855 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,1855 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{1Б}$ ): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{1Д}$ ): 0,37

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{2Б}$ ): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{2Д}$ ): 0,37

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

$m_{np}$  - 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, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 1,113$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 1,113$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 1,113$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

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 ( $m_n$ ), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/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 ( $m_n$ ), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от  $-5^{\circ}\text{C}$  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 ( $m_n$ ), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/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 ( $m_n$ ), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	4,8	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

при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.						
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 ( $m_{np}$ ), 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

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 ( $N_{kp}'$ )
Декабрь	0	21	0
Ноябрь	0	21	0
Октябрь	0	21	0
Сентябрь	0	21	0
Август	0	21	0
Июль	0	21	0
Июнь	0	21	0
Май	0	21	0
Апрель	0	21	0
Март	0	21	0
Февраль	0	21	0
Январь	0	21	0

**Источник выделения: №3 Кран автомобильный типа КС-3571**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,000000000	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000000000	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,000000000	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000000000	0,000000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000000000	0,000000

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000000	0,000000	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000000	0,000000	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000000	0,000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,000000	0,000000	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000000	0,000000	0,000000

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000000	0,000000	0,000000
------	--	----------	----------	----------

Мощность: 161-260 кВт (220-354 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

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

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

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

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,1855 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,1855 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{1Б}$ ): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{1Д}$ ): 0,37

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{2Б}$ ): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{2Д}$ ): 0,37

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

$m_{пр}$  - 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, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 1,113$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 1,113$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 1,113$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

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 выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0

Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже  $-5^{\circ}\text{C}$  ( $m_{np}$ ,  $m_L$ ,  $m_{xx}$ )

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.						
--	--	--	--	--	--	--

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 ( $N_{kp}$ )
Декабрь	0	21	0
Ноябрь	0	21	0
Октябрь	0	21	0
Сентябрь	0	21	0
Август	0	21	0
Июль	0	21	0
Июнь	0	21	0
Май	0	21	0
Апрель	0	21	0
Март	0	21	0
Февраль	0	21	0
Январь	0	21	0

Источник выделения: №2 Бульдозер типа Т-15.01

Группа одновременности: №1 1

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)	0,000000000	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000000000	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,000000000	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000000000	0,000000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000000000	0,000000

Результаты по периодам

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

Мощность: 161-260 КВт (220-354 л.с.)

Категория техники: гусеничная

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

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{лв.} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{лв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 [3])$$



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

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д})/2 = 0,1855 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д})/2 = 0,1855 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км  
от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{1Б}$ ): 0,001  
от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{1Д}$ ): 0,37

Пробег техники от въезда на стоянку, км  
от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{2Б}$ ): 0,001  
от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{2Д}$ ): 0,37

$m_{п}$  - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

$m_{пр}$  - 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, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 2,226$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 2,226$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 2,226$$

Скорость движения ( $V$ ), км/ч: 5

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_{п}$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_{п}$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от  $-5^\circ\text{C}$  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	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0

( $m_{пр}$ ), г/мин.						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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 ( $N_{кр}'$ )
Декабрь	0	21	0
Ноябрь	0	21	0
Октябрь	0	21	0
Сентябрь	0	21	0
Август	0	21	0

Июль	0	21	0
Июнь	0	21	0
Май	0	21	0
Апрель	0	21	0
Март	0	21	0
Февраль	0	21	0
Январь	0	21	0

**Источник выделения: №1 Экскаватор ЭО-3323**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,003539276	0,002272
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000575132	0,000369
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,002032361	0,000785
0330	Сера диоксид	0,000668861	0,000348
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,022759011	0,008022
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,003897239	0,001462

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001286	0,000655	0,000331
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000209	0,000106	0,000054
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000589	0,000096	0,000100
0330	Сера диоксид	0,000221	0,000080	0,000046
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,006151	0,000956	0,000914
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,001091	0,000197	0,000174

Мощность: 36-60 КВт (49-82 л.с.)

Категория техники: гусеничная

**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

$$G = \Sigma(m_{п} \cdot t_{п} + m_{пр} \cdot t_{пр} + m_L \cdot t_{дв.} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_{п} \cdot t_{п} + m_{пр} \cdot t_{пр} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,1855 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,1855 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки (L<sub>1Б</sub>): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L<sub>1Д</sub>): 0,37

Пробег техники от выезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки (L<sub>2Б</sub>): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L<sub>2Д</sub>): 0,37

m<sub>п</sub> - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

m<sub>пр</sub> - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m<sub>L</sub> - 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, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 2,226$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 2,226$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 2,226$$

Скорость движения ( $V$ ), км/ч: 5

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +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.	1,4	0,18	0,29	0,04	0,058	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	0,77	0,26	1,49	0,17	0,12	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	1,44	0,18	0,29	0,04	0,058	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	23,3	5,8	1,2	0	0,029	0,0082
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	1,4	0,18	0,29	0,04	0,058	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	0,77	0,26	1,49	0,17	0,12	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	1,44	0,18	0,29	0,04	0,058	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	23,3	5,8	1,2	0	0,029	0,0082

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +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.	2,52	0,423	0,44	0,216	0,0648	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	0,846	0,279	1,49	0,225	0,135	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	1,44	0,18	0,29	0,04	0,058	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	23,3	5,8	1,2	0	0,029	0,0082
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	2,52	0,423	0,44	0,216	0,0648	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	0,846	0,279	1,49	0,225	0,135	0

Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	1,44	0,18	0,29	0,04	0,058	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	23,3	5,8	1,2	0	0,029	0,0082

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже  $-5^{\circ}\text{C}$  ( $m_{np}$ ,  $m_L$ ,  $m_{xx}$ )

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	2,8	0,47	0,44	0,24	0,072	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	0,94	0,31	1,49	0,25	0,15	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	1,44	0,18	0,29	0,04	0,058	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	23,3	5,8	1,2	0	0,029	0,0082
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	2,8	0,47	0,44	0,24	0,072	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	0,94	0,31	1,49	0,25	0,15	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	1,44	0,18	0,29	0,04	0,058	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	23,3	5,8	1,2	0	0,029	0,0082

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 ( $N_{kp}$ )
Декабрь	1	21	1
Ноябрь	1	21	1
Октябрь	1	21	1
Сентябрь	1	21	1
Август	1	21	1
Июль	1	21	1
Июнь	1	21	1
Май	1	21	1
Апрель	1	21	1
Март	1	21	1
Февраль	1	21	1
Январь	1	21	1

### ИЗА №6522 Строительство сетей канализации

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 6522, 1

**Результаты расчетов по источнику выброса: Строительство сетей канализации**

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

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,018848970	0,009397
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,003062958	0,001527
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,011233431	0,003811
0330	Сера диоксид	0,003691079	0,001588
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,139417257	0,046524
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,022862593	0,007799

#### Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Группа: 1		[2] Кран автомобильный типа КС-3571	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,013354990	0,006219
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002170186	0,001011
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,008228506	0,002703
0330	Сера диоксид	0,002625193	0,001085
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,100696365	0,033259
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,016478418	0,005511
Группа: 1		[1] Экскаватор ЭО-3323	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,005493980	0,003178
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000892772	0,000516
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,003004925	0,001107
0330	Сера диоксид	0,001065886	0,000503
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,038720892	0,013265
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,006384175	0,002288

#### Источник выделения: №2 Кран автомобильный типа КС-3571

Группа одновременности: №1 1

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)	0,013354990	0,006219
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002170186	0,001011
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,008228506	0,002703
0330	Сера диоксид	0,002625193	0,001085
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,100696365	0,033259
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,016478418	0,005511

#### Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,004064	0,001325	0,000830
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000660	0,000215	0,000135
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,002194	0,000196	0,000313
0330	Сера диоксид	0,000761	0,000194	0,000131
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,026382	0,003233	0,003645
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,004364	0,000530	0,000617

Мощность: 161-260 КВт (220-354 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

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_{\text{п}} \cdot t_{\text{п}} + m_{\text{пр}} \cdot t_{\text{пр}} + m_{\text{Л}} \cdot t_{\text{дв.1}} + m_{\text{хх}} \cdot t_{\text{хх1}} \quad (2.1 [3])$$

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

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д})/2 = 0,138 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д})/2 = 0,1375 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{1Б}$ ): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{1Д}$ ): 0,275

Пробег техники от въезда на стоянку, км

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

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{2Д}$ ): 0,275

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

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

$m_{\text{Л}}$  - 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 движения, мин.:

$$t_{\text{дв.1}} = 60 \cdot L_1 / V = 0,828$$

$$t_{\text{дв.2}} = 60 \cdot L_2 / V = 0,825$$

$$t_{\text{дв.}} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,8265$$

Скорость движения ( $V$ ), км/ч: 10

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{\text{пр}}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_{\text{Л}}$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{\text{хх}}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_{\text{п}}$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{\text{пр}}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_{\text{Л}}$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{\text{хх}}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_{\text{п}}$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0

при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.							
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0	
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0	
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027	
Максимальный удельный выброс							
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0	
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0	
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0	
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027	

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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 ( $N_{кр}$ )
Декабрь	1	21	1
Ноябрь	1	21	1
Октябрь	1	21	1
Сентябрь	1	21	1



Август	1	21	1
Июль	1	21	1
Июнь	1	21	1
Май	1	21	1
Апрель	1	21	1
Март	1	21	1
Февраль	1	21	1
Январь	1	21	1

**Источник выделения: №1 Экскаватор ЭО-3323**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,005493980	0,003178
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000892772	0,000516
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,003004925	0,001107
0330	Сера диоксид	0,001065886	0,000503
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,038720892	0,013265
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,006384175	0,002288

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001879	0,000847	0,000452
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000305	0,000138	0,000073
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000850	0,000119	0,000138
0330	Сера диоксид	0,000332	0,000107	0,000064
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,010323	0,001456	0,001486
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,001747	0,000275	0,000266

Мощность: 61-100 кВт (83-136 л.с.)

Категория техники: гусеничная

**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

$$G = \Sigma(m_{п} \cdot t_{п} + m_{пр} \cdot t_{пр} + m_L \cdot t_{дв.} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_{п} \cdot t_{п} + m_{пр} \cdot t_{пр} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,138 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,1375 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки (L<sub>1Б</sub>): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L<sub>1Д</sub>): 0,275

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки (L<sub>2Б</sub>): 0

от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L<sub>2Д</sub>): 0,275

m<sub>п</sub> - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

m<sub>пр</sub> - 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, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 1,656$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 1,65$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 1,653$$

Скорость движения ( $V$ ), км/ч: 5

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +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.	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 ( $m_{xx}$ ), 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/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 ( $m_{xx}$ ), 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

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +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.	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 ( $m_{xx}$ ), 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/мин.	4,32	0,702	0,72	0,324	0,108	0
Удельные пробеговые	1,413	0,459	2,47	0,369	0,207	0

выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км						
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

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже  $-5^{\circ}\text{C}$  ( $m_{np}$ ,  $m_L$ ,  $m_{xx}$ )

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), 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 ( $m_{np}$ ), 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

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 ( $N_{kp}$ )
Декабрь	1	21	1
Ноябрь	1	21	1
Октябрь	1	21	1
Сентябрь	1	21	1
Август	1	21	1
Июль	1	21	1
Июнь	1	21	1
Май	1	21	1
Апрель	1	21	1
Март	1	21	1
Февраль	1	21	1
Январь	1	21	1

### ИЗА №6523 Строительство сетей теплоснабжения

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 6523, 1

**Результаты расчетов по источнику выброса: Строительство сетей теплоснабжения**

Код	Наименование вещества	Максимальный	Валовый
-----	-----------------------	--------------	---------

		выброс, г/с	выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,034617900	0,019996
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,005625409	0,003249
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,019965328	0,007285
0330	Сера диоксид	0,006608764	0,003153
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,242030531	0,082943
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,039978303	0,014366

### Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Группа: 1		[1] Экскаватор ЭО-3323	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,005742627	0,003630
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000933177	0,000590
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,003056517	0,001186
0330	Сера диоксид	0,001094828	0,000551
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,038918450	0,013591
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,006448350	0,002395
Группа: 1		[2] Бульдозер типа Т-15.01	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,015194627	0,009557
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002469127	0,001553
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,008612356	0,003291
0330	Сера диоксид	0,002849106	0,001452
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,102157128	0,035667
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,016965339	0,006318
Группа: 1		[3] Кран автомобильный типа КС-3571	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,013680647	0,006810
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002223105	0,001107
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,008296456	0,002807
0330	Сера диоксид	0,002664831	0,001150
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,100954953	0,033685
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,016564614	0,005654

### Источник выделения: №1 Экскаватор ЭО-3323

Группа одновременности: №1 1

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)	0,005742627	0,003630
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000933177	0,000590
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,003056517	0,001186
0330	Сера диоксид	0,001094828	0,000551
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,038918450	0,013591
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,006448350	0,002395

### Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,002067	0,001035	0,000527
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000336	0,000168	0,000086
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000889	0,000145	0,000152
0330	Сера диоксид	0,000354	0,000125	0,000072
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,010472	0,001579	0,001540
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,001796	0,000316	0,000283

Мощность: 61-100 КВт (83-136 л.с.)

Категория техники: гусенечная

### 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

$$G = \Sigma(m_p \cdot t_p + m_{pr} \cdot t_{пр} + m_L \cdot t_{дв.} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_p \cdot t_p + m_{pr} \cdot t_{пр} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,1755 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,1755 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{1Б}$ ): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{1Д}$ ): 0,35

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{2Б}$ ): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{2Д}$ ): 0,35

$m_p$  - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

$m_{pr}$  - 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, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 2,106$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 2,106$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 2,106$$

Скорость движения (V), км/ч: 5

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ( $m_{pr}$ ,  $m_L$ ,  $m_{xx}$ )

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{pr}$ ), 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 ( $m_{xx}$ ), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_p$ ), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{pr}$ ), 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 ( $m_{xx}$ ), 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
--	----	-----	-----	---	-------	-------

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), 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 ( $m_{xx}$ ), 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 ( $m_{np}$ ), 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 ( $m_{xx}$ ), 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

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже  $-5^{\circ}\text{C}$  ( $m_{np}$ ,  $m_L$ ,  $m_{xx}$ )

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), 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 ( $m_{np}$ ), 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

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество	Количество дней	Максимальное
-------	--------------------	-----------------	--------------

	автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, ( $N_k$ )	работы в расчетном периоде, ( $D_p$ )	количество автомобилей, проезжающих за час ( $N_{кр}'$ )
Декабрь	1	21	1
Ноябрь	1	21	1
Октябрь	1	21	1
Сентябрь	1	21	1
Август	1	21	1
Июль	1	21	1
Июнь	1	21	1
Май	1	21	1
Апрель	1	21	1
Март	1	21	1
Февраль	1	21	1
Январь	1	21	1

**Источник выделения: №2 Бульдозер типа Т-15.01**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,015194627	0,009557
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002469127	0,001553
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,008612356	0,003291
0330	Сера диоксид	0,002849106	0,001452
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,102157128	0,035667
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,016965339	0,006318

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (II), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,005455	0,002716	0,001386
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000886	0,000441	0,000225
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,002484	0,000390	0,000418
0330	Сера диоксид	0,000930	0,000331	0,000192
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,027486	0,004139	0,004042
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,004732	0,000836	0,000749

Мощность: 161-260 КВт (220-354 л.с.)

Категория техники: гусеничная

**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

$$G = \Sigma(m_p \cdot t_{п} + m_{пр} \cdot t_{пр} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{хх} \cdot t_{хх1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

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

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

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,1755 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,1755 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{1Б}$ ): 0,001  
от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{1Д}$ ): 0,35

Пробег техники от въезда на стоянку, км  
от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{2Б}$ ): 0,001  
от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{2Д}$ ): 0,35

$m_{п}$  - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

$m_{пр}$  - 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, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 2,106$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 2,106$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 2,106$$

Скорость движения ( $V$ ), км/ч: 5

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

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 выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_{п}$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_{п}$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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 выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0



Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже  $-5^{\circ}\text{C}$  ( $m_{np}$ ,  $m_L$ ,  $m_{xx}$ )

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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 ( $N_{kp}$ )
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
---------	---	----	---

**Источник выделения: №3 Кран автомобильный типа КС-3571**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,013680647	0,006810
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002223105	0,001107
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,008296456	0,002807
0330	Сера диоксид	0,002664831	0,001150
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,100954953	0,033685
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,016564614	0,005654

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (II), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,004310	0,001571	0,000928
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000700	0,000255	0,000151
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,002245	0,000231	0,000332
0330	Сера диоксид	0,000791	0,000218	0,000141
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,026577	0,003393	0,003715
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,004429	0,000584	0,000640

Мощность: 161-260 кВт (220-354 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

$$G = \Sigma(m_{II} \cdot t_{II} + m_{пр} \cdot t_{пр} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_{II} \cdot t_{II} + m_{пр} \cdot t_{пр} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,1755 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,1755 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{1Б}$ ): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{1Д}$ ): 0,35

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{2Б}$ ): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{2Д}$ ): 0,35

$m_{II}$  - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

$m_{пр}$  - 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, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 1,053$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 1,053$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 1,053$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

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
<b>Средний удельный выброс</b>						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
<b>Максимальный удельный выброс</b>						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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
<b>Средний удельный выброс</b>						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
<b>Максимальный удельный выброс</b>						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

г/мин.						
--------	--	--	--	--	--	--

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже  $-5^{\circ}\text{C}$  ( $m_{np}$ ,  $m_L$ ,  $m_{xx}$ )

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
<b>Средний удельный выброс</b>						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
<b>Максимальный удельный выброс</b>						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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 ( $N_{kp}$ )
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

### ИЗА №6524 Строительство сетей электроснабжения

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 6524, 1

Результаты расчетов по источнику выброса: Строительство сетей электроснабжения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,026101900	0,015767
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,004241559	0,002562
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,014605464	0,005480
0330	Сера диоксид	0,004971486	0,002442
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,179534803	0,062091

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,029712864	0,010859
------	--	-------------	----------

### Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Группа: 1		[1] Бульдозер типа Т-15.01	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,015194627	0,009557
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002469127	0,001553
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,008612356	0,003291
0330	Сера диоксид	0,002849106	0,001452
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,102157128	0,035667
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,016965339	0,006318
Группа: 1		[2] Экскаватор ЭО-3323	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,005742627	0,003630
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000933177	0,000590
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,003056517	0,001186
0330	Сера диоксид	0,001094828	0,000551
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,038918450	0,013591
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,006448350	0,002395
Группа: 1		[3] Кабелеукладчик НКПО-701 на базе трактора Т-100	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,005164647	0,002581
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000839255	0,000419
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,002936592	0,001003
0330	Сера диоксид	0,001027553	0,000439
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,038459225	0,012833
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,006299175	0,002147

### Источник выделения: №1 Бульдозер типа Т-15.01

Группа одновременности: №1 1

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)	0,015194627	0,009557
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002469127	0,001553
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,008612356	0,003291
0330	Сера диоксид	0,002849106	0,001452
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,102157128	0,035667
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,016965339	0,006318

### Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (Х), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,005455	0,002716	0,001386
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000886	0,000441	0,000225
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,002484	0,000390	0,000418
0330	Сера диоксид	0,000930	0,000331	0,000192
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,027486	0,004139	0,004042
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,004732	0,000836	0,000749

Мощность: 161-260 КВт (220-354 л.с.)

Категория техники: гусенечная

### Расчетные формулы

Валовый выброс (М), т/год

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

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

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

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,1755 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,1755 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{1Б}$ ): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{1Д}$ ): 0,35

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{2Б}$ ): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{2Д}$ ): 0,35

$m_{п}$  - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

$m_{пр}$  - 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, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 2,106$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 2,106$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 2,106$$

Скорость движения (V), км/ч: 5

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

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 выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_{L}$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_{п}$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_{L}$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_{п}$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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 выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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	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

**Источник выделения: №2 Экскаватор ЭО-3323**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,005742627	0,003630
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000933177	0,000590
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,003056517	0,001186
0330	Сера диоксид	0,001094828	0,000551
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,038918450	0,013591
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,006448350	0,002395

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,002067	0,001035	0,000527
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000336	0,000168	0,000086
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000889	0,000145	0,000152
0330	Сера диоксид	0,000354	0,000125	0,000072
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,010472	0,001579	0,001540
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,001796	0,000316	0,000283

Мощность: 61-100 кВт (83-136 л.с.)

Категория техники: гусеничная

**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

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,1755 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,1755 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки (L<sub>1Б</sub>): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L<sub>1Д</sub>): 0,35

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки (L<sub>2Б</sub>): 0,001



от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{2д}$ ): 0,35

$m_{п}$  - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

$m_{пр}$  - 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, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 2,106$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 2,106$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 2,106$$

Скорость движения ( $V$ ), км/ч: 5

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
<b>Средний удельный выброс</b>						
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
<b>Максимальный удельный выброс</b>						
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

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
<b>Средний удельный выброс</b>						
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
<b>Максимальный удельный выброс</b>						
Удельные выбросы веществ	4,32	0,702	0,72	0,324	0,108	0

при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.						
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 ( $m_n$ ), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	4,8	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 ( $m_n$ ), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/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 ( $m_n$ ), г/мин.	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	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

Источник выделения: №3 Кабелеукладчик НКПО-701 на базе трактора Т-100

Группа одновременности: №1 1

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)	0,005164647	0,002581
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000839255	0,000419
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,002936592	0,001003
0330	Сера диоксид	0,001027553	0,000439
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,038459225	0,012833
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,006299175	0,002147

### Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001630	0,000598	0,000352
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000265	0,000097	0,000057
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000799	0,000085	0,000119
0330	Сера диоксид	0,000303	0,000083	0,000054
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,010125	0,001293	0,001415
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,001683	0,000221	0,000243

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

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,1755 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,1755 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{1Б}$ ): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{1Д}$ ): 0,35

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{2Б}$ ): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{2Д}$ ): 0,35

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

$m_{np}$  - 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, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 1,053$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 1,053$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 1,053$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

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 ( $m_n$ ), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/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 ( $m_n$ ), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от  $-5^{\circ}\text{C}$  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 ( $m_n$ ), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/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 ( $m_n$ ), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

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

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

выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км						
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 ( $m_{np}$ ), 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

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 ( $N_{kp}$ )
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

**ИЗА №6525 Строительство слаботочных сетей**

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 6525, 1

**Результаты расчетов по источнику выброса: Строительство слаботочных сетей**

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,037994547	0,019332
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,006174114	0,003141
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,022529419	0,007718
0330	Сера диоксид	0,007421317	0,003239
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,279069756	0,093435
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,045807478	0,015733

**Источники выделений**

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Группа: 1		[1] Экскаватор ЭО-3323	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,005413293	0,003032
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000879660	0,000493
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,002988183	0,001082
0330	Сера диоксид	0,001056494	0,000487

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,038656783	0,013159
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,006363350	0,002253
Группа: 1		[2] Бульдозер типа Т-15.01	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,014331960	0,007991
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002328944	0,001299
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,008432356	0,003016
0330	Сера диоксид	0,002744106	0,001280
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,101472128	0,034538
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,016737006	0,005939
Группа: 1		[3] Кабелеукладчик НКПО-701 на базе трактора Т-100	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,004999980	0,002282
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000812497	0,000371
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,002902425	0,000951
0330	Сера диоксид	0,001008386	0,000408
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,038328392	0,012617
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,006256675	0,002076
Группа: 1		[4] Кран автомобильный типа КС-3571	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,013249313	0,006027
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002153013	0,000979
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,008206456	0,002669
0330	Сера диоксид	0,002612331	0,001064
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,100612453	0,033121
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,016450447	0,005464

**Источник выделения: №1 Экскаватор ЭО-3323**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,005413293	0,003032
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000879660	0,000493
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,002988183	0,001082
0330	Сера диоксид	0,001056494	0,000487
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,038656783	0,013159
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,006363350	0,002253

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001818	0,000786	0,000427
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000295	0,000128	0,000069
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000838	0,000111	0,000133
0330	Сера диоксид	0,000325	0,000101	0,000062
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,010274	0,001416	0,001469
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,001731	0,000262	0,000260

Мощность: 61-100 кВт (83-136 л.с.)

Категория техники: гусеничная

**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

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д})/2 = 0,1255 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д})/2 = 0,1255 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{1Б}$ ): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{1Д}$ ): 0,25

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{2Б}$ ): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{2Д}$ ): 0,25

$m_{п}$  - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

$m_{пр}$  - 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, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 1,506$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 1,506$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 1,506$$

Скорость движения ( $V$ ), км/ч: 5

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	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 ( $m_{xx}$ ), 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/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 ( $m_{xx}$ ), 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

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от  $-5^\circ\text{C}$  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	4,32	0,702	0,72	0,324	0,108	0

( $m_{пр}$ ), г/мин.						
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 ( $m_n$ ), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/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 ( $m_n$ ), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	4,8	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 ( $m_n$ ), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/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 ( $m_n$ ), г/мин.	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	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

**Источник выделения: №2 Бульдозер типа Т-15.01**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,014331960	0,007991
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002328944	0,001299
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,008432356	0,003016
0330	Сера диоксид	0,002744106	0,001280
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,101472128	0,034538
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,016737006	0,005939

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,004802	0,002064	0,001125
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000780	0,000335	0,000183
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,002348	0,000299	0,000369
0330	Сера диоксид	0,000851	0,000266	0,000163
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,026968	0,003714	0,003856
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,004560	0,000692	0,000687

Мощность: 161-260 КВт (220-354 л.с.)

Категория техники: гусеничная

**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

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,1255 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,1255 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки (L<sub>1Б</sub>): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L<sub>1Д</sub>): 0,25

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки (L<sub>2Б</sub>): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L<sub>2Д</sub>): 0,25

m<sub>n</sub> - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

m<sub>np</sub> - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m<sub>L</sub> - 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, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 1,506$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 1,506$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 1,506$$

Скорость движения ( $V$ ), км/ч: 5

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +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.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +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.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0

Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже  $-5^{\circ}\text{C}$  ( $m_{np}$ ,  $m_L$ ,  $m_{xx}$ )

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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 ( $N_{kp}$ )
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

**Источник выделения: №3 Кабелеукладчик НКПО-701 на базе трактора Т-100**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,004999980	0,002282
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000812497	0,000371
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,002902425	0,000951
0330	Сера диоксид	0,001008386	0,000408
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,038328392	0,012617
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,006256675	0,002076

### Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001506	0,000474	0,000302
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000245	0,000077	0,000049
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000773	0,000068	0,000110
0330	Сера диоксид	0,000289	0,000071	0,000048
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,010026	0,001212	0,001380
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,001651	0,000194	0,000231

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

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,1255 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,1255 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{1Б}$ ): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{1Д}$ ): 0,25

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{2Б}$ ): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{2Д}$ ): 0,25

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

$m_{np}$  - 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, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 0,753$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 0,753$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,753$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

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 ( $m_n$ ), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/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 ( $m_n$ ), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от  $-5^{\circ}\text{C}$  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 ( $m_n$ ), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/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 ( $m_n$ ), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	4,8	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

при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.						
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 ( $m_{np}$ ), 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

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 ( $N_{kp}$ )
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

Источник выделения: №4 Кран автомобильный типа КС-3571

Группа одновременности: №1 1

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)	0,013249313	0,006027
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002153013	0,000979
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,008206456	0,002669
0330	Сера диоксид	0,002612331	0,001064
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,100612453	0,033121
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,016450447	0,005464

Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (II), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,003984	0,001245	0,000798
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000647	0,000202	0,000130
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,002177	0,000185	0,000307
0330	Сера диоксид	0,000751	0,000186	0,000127
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,026318	0,003181	0,003622
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,004343	0,000512	0,000609

Мощность: 161-260 КВт (220-354 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

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N' / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,1255 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,1255 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{1Б}$ ): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{1Д}$ ): 0,25

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{2Б}$ ): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{2Д}$ ): 0,25

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

$m_{np}$  - 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, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 0,753$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 0,753$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,753$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

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
<b>Средний удельный выброс</b>						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
<b>Максимальный удельный выброс</b>						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0

Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже  $-5^{\circ}\text{C}$  ( $m_{np}$ ,  $m_L$ ,  $m_{xx}$ )

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027



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 ( $N_{kp}$ )
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

**ИЗА №6505 Сварка**

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.1.24 от 24.09.2021

Copyright© 1997-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: АНО «НИИПЭ»

Регистрационный номер: 02-17-0272

Объект: №2 ППРЗО

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №6505 Сварка

Тип источника выбросов: Неорганизованный источник (местные отсосы и гравитационное оседание не учитываются)

**Результаты расчетов**

Код	Название	Без учета очистки		С учетом очистки	
		г/с	т/год	г/с	т/год
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0.0018022	0.001557	0.0018022	0.001557
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0005660	0.000489	0.0005660	0.000489
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0.0004696	0.000406	0.0004696	0.000406
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0.0003211	0.000277	0.0003211	0.000277
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)	0.0003211	0.000277	0.0003211	0.000277

**Результаты расчетов по операциям**

Название источника	Син.	Код	Название загр. в-ва	Без учета очистки	С учетом очистки
--------------------	------	-----	---------------------	-------------------	------------------

	загр. в-ва					
			г/с	т/год	г/с	т/год
Операция № 1	0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0.0018022	0.001557	0.0018022	0.001557
	0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0005660	0.000489	0.0005660	0.000489
	0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0.0004696	0.000406	0.0004696	0.000406
	0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0.0003211	0.000277	0.0003211	0.000277
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)	0.0003211	0.000277	0.0003211	0.000277

### Исходные данные по операциям:

#### Операция: №1 Операция № 1

#### Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка ( $\eta_1$ )	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0.0018022	0.001557	0.00	0.0018022	0.001557
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0005660	0.000489	0.00	0.0005660	0.000489
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0.0004696	0.000406	0.00	0.0004696	0.000406

0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0.0003211	0.000277	0.00	0.0003211	0.000277
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)	0.0003211	0.000277	0.00	0.0003211	0.000277

### Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$$M_M = B_3 \cdot K \cdot (1 - \eta_1) \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.1, 2.1a [1])}$$

$$M_M^T = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (2.8, 2.15 [1])}$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

### Исходные данные

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка

Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Марка материала: УОНИ-13/65

Продолжительность производственного цикла ( $t_i$ ): 20 мин. (1200 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	К, г/кг
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	4.4900000
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	1.4100000
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	1.1700000
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0.8000000
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)	0.8000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 240 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов ( $B_3$ )

$$B_3 = G \cdot (100 - \eta) \cdot 10^{-2} = 1.445 \text{ кг}$$

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 1.7

Норматив образования огарков от расхода электродов ( $\eta$ ), %: 15

Программа основана на документе:

«Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 1997

## ИЗА №6506 Покраска

**Расчет произведен программой «Лакокраска» версия 3.1.15 от 03.09.2021**

Copyright© 1997-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: АНО «НИИПЭ»

Регистрационный номер: 02-17-0272

Объект: №2 ППРЗО

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №6506 Покраска

Тип источника выбросов: Неорганизованный источник

### Результаты расчетов

Код	Название	Без учета очистки		С учетом очистки	
		г/с	т/год	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0.0062500	0.006542	0.0062500	0.006542
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0.0024172	0.001827	0.0024172	0.001827
2752	Уайт-спирит	0.0020053	0.001516	0.0020053	0.001516
2902	Взвешенные вещества	0.0036667	0.005575	0.0036667	0.005575

### Результаты расчетов по операциям

Название источника	Син.	Код загр. в-ва	Название загр. в-ва	Без учета очистки		С учетом очистки	
				г/с	т/год	г/с	т/год
Грунтовка		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0.0062500	0.004950	0.0062500	0.004950
		2902	Взвешенные вещества	0.0036667	0.002904	0.0036667	0.002904
Покраска		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0.0021052	0.001592	0.0021052	0.001592
		1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0.0024172	0.001827	0.0024172	0.001827
		2752	Уайт-спирит	0.0020053	0.001516	0.0020053	0.001516
		2902	Взвешенные вещества	0.0035333	0.002671	0.0035333	0.002671

### Исходные данные по операциям:

#### Операция: №1 Грунтовка

##### Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка ( $\eta_1$ )	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0.0062500	0.004950	0.00	0.0062500	0.004950
2902	Взвешенные вещества	0.0036667	0.002904	0.00	0.0036667	0.002904

#### Расчетные формулы

#### Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс ( $M_M$ )

$$M_M = \text{МАКС}(M_o, M_o^c), \text{ г/с}$$

Максимальный выброс для операций окраски ( $M_o$ )

$$M_o = P_o \cdot \delta'_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot (1 - \eta) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (4.5, 4.6 [1])}$$

Максимальный выброс для операций сушки ( $M_o^c$ )

$$M_o^c = P_c \cdot \delta''_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot (1 - \eta) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (4.7, 4.8 [1])}$$

Валовый выброс для операций окраски ( $M_o^r$ )

$$M_o^r = M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (4.13, 4.14 [1])}$$

Валовый выброс для операций сушки ( $M_o^r$ )

$$M_c^r = M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (4.15, 4.16 [1])}$$

Валовый выброс ( $M^r$ )

$$M^r = M_o^r + M_c^r, \text{ т/год (4.17 [1])}$$

### Расчет выброса аэрозоля:

Максимальный выброс аэрозоля ( $M_o^a$ )

$$M_o^a = P_o \cdot \delta'_a \cdot (100 - f_p) \cdot (1 - \eta_1) \cdot (1 - \eta) \cdot K_{гр} \cdot K_o / 10 \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (4.3, 4.4 [1])}$$

Валовый выброс аэрозоля ( $M_o^{a,r}$ )

$$M_o^{a,r} = M_o^a \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (4.11, 4.12 [1])}$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовой трубки  $K_o = 1$ , т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

### Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	$f_p$ , %
Грунтовка	ГФ-021	45.000

$f_p$  - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла ( $t_i$ ): 20 мин. (1200 с)

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ ( $P_o$ ), кг/ч: 1

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час ( $P_c$ ), кг/ч: 0

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске			Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)		
	при окраске ( $\delta_a$ ), %			при окраске ( $\delta'_p$ ), %		при сушке ( $\delta''_p$ ), %
Пневматический	30.000			25.000		75.000

Эффективность местных отсосов ( $\eta$ ): 0.8

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц ( $K_{гр}$ ): 0.4

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год ( $T_c$ ), ч: 1200

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год ( $T$ ), ч: 220

Содержание компонентов в летучей части ЛКМ

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части ( $\delta_i$ ), %
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	100.000

(Метилтолуол)
---------------

## Операция: №2 Покраска

### Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка ( $\eta_1$ )	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0.0021052	0.001592	0.00	0.0021052	0.001592
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0.0024172	0.001827	0.00	0.0024172	0.001827
2752	Уайт-спирит	0.0020053	0.001516	0.00	0.0020053	0.001516
2902	Взвешенные вещества	0.0035333	0.002671	0.00	0.0035333	0.002671

### Расчетные формулы

#### Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс ( $M_M$ )

$$M_M = \text{МАКС}(M_o, M_o^c), \text{ г/с}$$

Максимальный выброс для операций окраски ( $M_o$ )

$$M_o = P_o \cdot \delta'_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot (1 - \eta) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (4.5, 4.6 [1])}$$

Максимальный выброс для операций сушки ( $M_o^c$ )

$$M_o^c = P_c \cdot \delta''_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot (1 - \eta) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (4.7, 4.8 [1])}$$

Валовый выброс для операций окраски ( $M_o^r$ )

$$M_o^r = M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (4.13, 4.14 [1])}$$

Валовый выброс для операций сушки ( $M_o^r$ )

$$M_c^r = M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (4.15, 4.16 [1])}$$

Валовый выброс ( $M^r$ )

$$M^r = M_o^r + M_c^r, \text{ т/год (4.17 [1])}$$

#### Расчет выброса аэрозоля:

Максимальный выброс аэрозоля ( $M_o^a$ )

$$M_o^a = P_o \cdot \delta'_a \cdot (100 - f_p) \cdot (1 - \eta_1) \cdot (1 - \eta) \cdot K_{гр} \cdot K_o / 10 \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (4.3, 4.4 [1])}$$

Валовый выброс аэрозоля ( $M_o^{a,r}$ )

$$M_o^{a,r} = M_o^a \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (4.11, 4.12 [1])}$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовой воздушного тракта  $K_o = 1$ , т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

### Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	$f_p$ , %
Эмаль	МЛ-158	47.000

$f_p$  - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла ( $t_i$ ): 20 мин. (1200 с)

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ ( $P_o$ ), кг/ч: 1

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час ( $P_c$ ), кг/ч: 0

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске		
	при окраске ( $\delta_a$ ), %	Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске) при окраске ( $\delta'_p$ ), %	при сушке ( $\delta''_p$ ), %
Пневматический	30.000	25.000	75.000

Эффективность местных отсосов ( $\eta$ ): 0.8

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц ( $K_{гр}$ ): 0.4

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год ( $T_c$ ), ч: 105

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год ( $T$ ), ч: 210

Содержание компонентов в летучей части ЛКМ

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части ( $\delta_i$ ), %
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	32.250
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	37.030
2752	Уайт-спирит	30.720

Программа основана на методическом документе:

«Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 1997

### ИЗА №6513 Работы с грунтом

Расчет произведен программой «РНВ-Эколог», версия 4.30.7 от 16.09.2021  
© 1994-2021 ООО "Фирма "Интеграл"

*Программа основана на следующих методических документах:*

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

Программа зарегистрирована на: АНО «НИИПЭ»

Регистрационный номер: 02-17-0272

*Предприятие №2, ППРЗО*

*Источник выбросов №6513, цех №1, площадка №1, вариант №1*

*Работы с грунтом*

*Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов*

### Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2908	Пыль неорганическая, содержащая	0.0056667	0.172800

**Разбивка по скоростям ветра  
Вещество 2908 - Пыль неорганическая, содержащая**

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0.0033333	
2.0	0.0040000	
2.5	0.0040000	
3.0	0.0040000	
3.2	0.0040000	0.172800
3.5	0.0040000	
4.0	0.0040000	
4.5	0.0040000	
5.0	0.0046667	
6.0	0.0046667	
7.0	0.0056667	

**Расчетные формулы, исходные данные**

Материал: Гравий

**Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:**

$$P = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot V \cdot G_T \text{ т/год} \quad (2)$$

Очистное оборудование: Отсутствует

$K_1 = 0.01000$  - весовая доля пылевой фракции в материале

$K_2 = 1.0E-3$  - доля пыли, переходящая в аэрозоль

$U_{cp} = 3.20$  м/с - средняя годовая скорость ветра

$U^* = 7.00$  м/с - максимальная скорость ветра

**Зависимость величины  $K_3$  от скорости ветра**

Скорость ветра (U), (м/с)	$K_3$
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.2	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40
7.0	1.70

$K_4 = 1.000$  - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон)

$K_5 = 1.00$  - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: 0-0,5 %)

$K_7 = 0.40$  - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 100 - 50 мм)

$K_8 = 1$  - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)

$K_9 = 1.00$  - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала

$V = 0.60$  - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 1,5 м)

$G_T = 60000.00$  т/г - количество перерабатываемого материала в год

**Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:**

$$M = 10^6 / 3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot V \cdot G_T \text{ г/с} \quad (1)$$



$G_{\text{ч}} = G_{\text{тр}} \cdot 60 / t_{\text{р}} = 5.00$  т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где  
 $G_{\text{тр}} = 5.00$  т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час  
 $t_{\text{р}} = 20 = 60$  мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

### ИЗА №6520 Укладка асфальта автодороги

Оценка выделения загрязняющих веществ при укладке асфальта. Асфальтобетонная смесь содержит 6 % - 8 % битума. Для расчета берем 7 %. Проектом предусмотрено использование 853 т асфальтобетона, то есть, 59,7 т битума.

Расчет выделения выполнен в соответствии с «Методикой проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для асфальтобетонных заводов (расчетным методом)». М, 1998 [9].

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ:

- приготовлено за год 59,7 т битума;
- количество дней работы в год – 252;
- время работы в день, час – 6.

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Годовой выброс углеводородов определяется по формуле 1

$$M = B \times 0,001 \times (100 - \eta) / 100, \text{ т/год} \quad (1)$$

где  $B$  – масса приготавливаемого за год битума, т/год;

0,001 – удельный выброс загрязняющего вещества (углеводородов) равный 1 кг на 1 т готового битума расход топлива за год, т/т;

$\eta$  – степень снижения выбросов, в случае если реакторная установка обеспечена печью дожига (принимается равной 20 %).

Максимально разовый выброс углеводородов определяется по формуле 2

$$G = M \times 106 / (t \times n \times 3600), \text{ г/с} \quad (2)$$

где  $t$  – время работы реакторной установки в день, час;

$n$  – количество дней работы реакторной установки в год.

Расчет максимально разового и годового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Реакторная установка. Битум

$$M_{2754} = 59,7 \times 0,001 = 0,0597 \text{ т/год};$$

$$G_{2754} = 0,0597 \times 106 / (6 \times 252 \times 3600) = 0,010968 \text{ г/с}.$$

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу при сжигании топлива, приведена в таблице ниже.

Таблица – Оценка выделения загрязняющих веществ при укладке асфальта (ИЗАВ 6520)

Загрязняющее вещество		Максимально	Годовой
код	наименование	разовый выброс, г/с	выброс, т/год
2754	Алканы C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19)	0,010968	0,0597

### ИЗА №6527 Сварка (стальные трубы)

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.1.24 от 24.09.2021

Copyright© 1997-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: АНО «НИИПЭ»

Регистрационный номер: 02-17-0272

Объект: №2 ППРЗО

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №6527 Сварка (стальные трубы)

Тип источника выбросов: Неорганизованный источник (местные отсосы и гравитационное оседание не учитываются)

#### Результаты расчетов

Код	Название	Без учета очистки		С учетом очистки	
		г/с	т/год	г/с	т/год
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0.0008661	0.000125	0.0008661	0.000125
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0000406	0.000006	0.0000406	0.000006
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0.0002012	0.000029	0.0002012	0.000029

#### Результаты расчетов по операциям

Название источника	Син.	Код загр. в-ва	Название загр. в-ва	Без учета очистки		С учетом очистки	
				г/с	т/год	г/с	т/год
Операция № 1		0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0.0008661	0.000125	0.0008661	0.000125
		0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0000406	0.000006	0.0000406	0.000006
		0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0.0002012	0.000029	0.0002012	0.000029

**Исходные данные по операциям:**

**Операция: №1 Операция № 1**

**Результаты расчетов**

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка ( $\eta_1$ )	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0.0008661	0.000125	0.00	0.0008661	0.000125
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0000406	0.000006	0.00	0.0000406	0.000006
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0.0002012	0.000029	0.00	0.0002012	0.000029

**Расчетные формулы**

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$$M_M = B_3 \cdot K \cdot (1 - \eta_1) \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.1, 2.1a [1])}$$

$$M_M^T = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (2.8, 2.15 [1])}$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

**Исходные данные**

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка

Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Марка материала: АНО-1

Продолжительность производственного цикла ( $t_i$ ): 20 мин. (1200 с)

**Удельные выделения загрязняющих веществ**

Код	Название вещества	К, г/кг
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	9.1700000
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.4300000
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	2.1300000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 40 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов ( $B_3$ )

$$B_3 = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2} = 0.34 \text{ кг}$$

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 0.4

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

Программа основана на документе:

«Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 1997

**ИЗА №6528 Земляные работы**

Расчет произведен программой «РНВ-Эколог», версия 4.30.7 от 16.09.2021

© 1994-2021 ООО "Фирма "Интеграл"

**Программа основана на следующих методических документах:**

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

Программа зарегистрирована на: АНО «НИИПЭ»

Регистрационный номер: 02-17-0272

**Предприятие №2, ППРЗО**  
**Источник выбросов №6528, цех №1, площадка №1, вариант №1**  
**Земляные работы**  
**Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов**

**Результаты расчета**

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2908	Пыль неорганическая, содержащая	0.0056667	0.000576

**Разбивка по скоростям ветра**  
**Вещество 2908 - Пыль неорганическая, содержащая**

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0.0033333	
2.0	0.0040000	
2.5	0.0040000	
3.0	0.0040000	
3.2	0.0040000	0.000576
3.5	0.0040000	
4.0	0.0040000	
4.5	0.0040000	
5.0	0.0046667	
6.0	0.0046667	
7.0	0.0056667	

**Расчетные формулы, исходные данные**

Материал: Гравий

**Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:**

$$P = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot V \cdot G \text{ т/год} \quad (2)$$

Очистное оборудование: Отсутствует

$K_1 = 0.01000$  - весовая доля пылевой фракции в материале

$K_2 = 1.0E-3$  - доля пыли, переходящая в аэрозоль

$U_{cp} = 3.20$  м/с - средняя годовая скорость ветра

$U^* = 7.00$  м/с - максимальная скорость ветра

**Зависимость величины  $K_3$  от скорости ветра**

Скорость ветра (U), (м/с)	КЗ
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.2	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40
7.0	1.70

$K_4=1.000$  - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон)

$K_5=1.00$  - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: 0-0,5 %)

$K_7=0.40$  - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 100 - 50 мм)

$K_8=1$  - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)

$K_9=1.00$  - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала

$B=0.60$  - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 1,5 м)

$G_T=200.00$  т/г - количество перерабатываемого материала в год

**Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:**

$$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{\text{ч}} \text{ г/с} \quad (1)$$

$G_{\text{ч}}=G_T \cdot 60/t_p=5.00$  т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где

$G_T=5.00$  т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_{p \geq 20}=60$  мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

## Приложение 2. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для 1.2 этапа строительства

### ИЗА №6501 Прокладка сетей

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.4 от 28.03.2023

Copyright© 1995-2023 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: АНО «НИИПЭ»

Регистрационный номер: 02-17-0272

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 6501, 1

#### Результаты расчетов по источнику выброса: Прокладка сетей

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,040357867	0,015133
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,006558153	0,002459
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,025583333	0,007738
0330	Сера диоксид	0,008295778	0,003009
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,323899111	0,104128
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,052651556	0,016653

#### Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Группа: одновр [2] Экскаватор SANY SY155W			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,015334400	0,005756
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002491840	0,000935
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,009478222	0,002871
0330	Сера диоксид	0,003250667	0,001175
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,123845556	0,039817
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,020141111	0,006371
Группа: одновр [1] Бульдозер			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,025023467	0,009377
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,004066313	0,001524
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,016105111	0,004867
0330	Сера диоксид	0,005045111	0,001833
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,200053556	0,064311
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,032510444	0,010282

#### Источник выделения: №2 Экскаватор SANY SY155W

Группа одновременности: №1 одновр

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)	0,015334400	0,005756
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002491840	0,000935
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,009478222	0,002871
0330	Сера диоксид	0,003250667	0,001175
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,123845556	0,039817
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,020141111	0,006371

#### Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,004202	0,000848	0,000706
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000683	0,000138	0,000115
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,002428	0,000129	0,000313
0330	Сера диоксид	0,000878	0,000166	0,000131
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	0,032038	0,003491	0,004287

	угарный газ)			
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,005199	0,000483	0,000689

Мощность: 101-160 кВт (137-219 л.с.)

Категория техники: гусеничная

### 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

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{pr} \cdot t_{pr} + m_L \cdot t_{дв.} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N' / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{pr} \cdot t_{pr} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,02 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,02 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{1Б}$ ): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{1Д}$ ): 0,03

Пробег техники от выезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{2Б}$ ): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{2Д}$ ): 0,03

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

$m_{pr}$  - 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, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 0,24$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 0,24$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,24$$

Скорость движения (V), км/ч: 5

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ( $m_{pr}$ ,  $m_L$ ,  $m_{xx}$ )

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{pr}$ ), г/мин.	3,9	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,09	0,71	4,01	0,45	0,31	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя	3,9	0,49	0,78	0,1	0,16	0

( $m_{пр}$ ), г/мин.						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,09	0,71	4,01	0,45	0,31	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от  $-5^{\circ}\text{C}$  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.	7,02	1,143	1,17	0,54	0,18	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,295	0,765	4,01	0,603	0,342	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	7,02	1,143	1,17	0,54	0,18	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,295	0,765	4,01	0,603	0,342	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	7,8	1,27	1,17	0,6	0,2	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,55	0,85	4,01	0,67	0,38	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	7,8	1,27	1,17	0,6	0,2	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,55	0,85	4,01	0,67	0,38	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0



Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016
--	----	-----	-----	---	-------	-------

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 ( $N_{kp}$ )
Декабрь	2	21	2
Ноябрь	2	21	2
Октябрь	2	21	2
Сентябрь	2	21	2
Август	2	21	2
Июль	2	21	2
Июнь	2	21	2
Май	2	21	2
Апрель	2	21	2
Март	2	21	2
Февраль	2	21	2
Январь	2	21	2

**Источник выделения: №1 Бульдозер**

Группа одновременности: №1 одновр

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)	0,025023467	0,009377
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,004066313	0,001524
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,016105111	0,004867
0330	Сера диоксид	0,005045111	0,001833
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,200053556	0,064311
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,032510444	0,010282

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (II), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,006853	0,001375	0,001149
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001114	0,000223	0,000187
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,004122	0,000215	0,000530
0330	Сера диоксид	0,001366	0,000261	0,000205
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,051751	0,005636	0,006925
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,008391	0,000779	0,001112

Мощность: 161-260 КВт (220-354 л.с.)

Категория техники: гусенечная

**Расчетные формулы**

Валовый выброс (M), т/год

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N' / 3600 \quad (2.5 \text{ [3]})$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 \text{ [3]})$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 \text{ [3]})$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д})/2 = 0,02 \text{ (2.5 [1])}$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д})/2 = 0,02 \text{ (2.6 [1])}$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{1Б}$ ): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{1Д}$ ): 0,03

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{2Б}$ ): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{2Д}$ ): 0,03

$m_{п}$  - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

$m_{пр}$  - 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, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 0,24$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 0,24$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,24$$

Скорость движения ( $V$ ), км/ч: 5

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

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 выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_{L}$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_{п}$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_{L}$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_{п}$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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 выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0

выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км						
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже  $-5^{\circ}\text{C}$  ( $m_{np}$ ,  $m_L$ ,  $m_{xx}$ )

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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 ( $N_{kp}$ )
Декабрь	2	21	2
Ноябрь	2	21	2
Октябрь	2	21	2
Сентябрь	2	21	2
Август	2	21	2
Июль	2	21	2
Июнь	2	21	2

Май	2	21	2
Апрель	2	21	2
Март	2	21	2
Февраль	2	21	2
Январь	2	21	2

## ИЗА №6504 Работа строительной техники 1.2, 2-5 этапы строительства

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.4 от 28.03.2023

Copyright© 1995-2023 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: АНО «НИИПЭ»

Регистрационный номер: 02-17-0272

Объект: №2 ППРЗО

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 6504, 1

Город: Челябинская область. Озерск

### Результаты расчетов по источнику выброса: Работа стр.техники 1.2-5

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,049748267	0,023091
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,008084093	0,003752
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,031704778	0,011977
0330	Сера диоксид	0,010147611	0,004573
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,399970778	0,160554
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,064974556	0,025628

### Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Группа: 1 [1] Экскаватор SANY ST330H			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,012511733	0,004689
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002033157	0,000762
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,008052556	0,002434
0330	Сера диоксид	0,002522556	0,000917
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,100026778	0,032156
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,016255222	0,005141
Группа: 1 [2] Экскаватор SANY SY155W			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,007667200	0,002878
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001245920	0,000468
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,004739111	0,001435
0330	Сера диоксид	0,001625333	0,000588
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,061922778	0,019908
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,010070556	0,003186
Группа: 1 [3] Универсальный экскаватор			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,004718400	0,001771
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000766740	0,000288
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,002844000	0,000862
0330	Сера диоксид	0,000975611	0,000354
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,038104667	0,012248
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,006184000	0,001955
Группа: 1 [4] Бульдозер			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,012511733	0,009377
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002033157	0,001524
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,008052556	0,004867
0330	Сера диоксид	0,002522556	0,001833
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,100026778	0,064311
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,016255222	0,010282
Группа: 1 [5] Автокран КС-45717К-3Р			

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,012339200	0,004376
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002005120	0,000711
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,008016556	0,002379
0330	Сера диоксид	0,002501556	0,000882
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,099889778	0,031930
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,016209556	0,005065
Группа: 1		[6] Автокран zoomlion QY40V	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000000000	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000000000	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,000000000	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000000000	0,000000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000000000	0,000000

#### Климатические исходные данные

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Средняя температура, °С	-15,4 (X)	-14,1 (X)	-8 (X)	2,6 (II)	11 (Т)	16,3 (Т)	17,8 (Т)	15,8 (Т)	10 (Т)	2 (II)	-6,5 (X)	-12,9 (X)
Средняя минимальная температура, °С	-15,4 (X)	-14,1 (X)	-8 (X)	2,6 (II)	11 (Т)	16,3 (Т)	17,8 (Т)	15,8 (Т)	10 (Т)	2 (II)	-6,5 (X)	-12,9 (X)

Время прогрева двигателя ( $t_{пр}$ ) в холодный период, мин.:12

Время прогрева двигателя ( $t_{пр}$ ) в переходный период, мин.:6

Время прогрева двигателя ( $t_{пр}$ ) в теплый период, мин.:2

#### Источник выделения: №1 Экскаватор SANY ST330H

Группа одновременности: №1 1

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)	0,012511733	0,004689
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002033157	0,000762
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,008052556	0,002434
0330	Сера диоксид	0,002522556	0,000917
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,100026778	0,032156
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,016255222	0,005141

#### Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (II), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,003426	0,000688	0,000575
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000557	0,000112	0,000093
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,002061	0,000108	0,000265
0330	Сера диоксид	0,000683	0,000131	0,000103
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,025875	0,002818	0,003462
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,004196	0,000389	0,000556

Мощность: 161-260 КВт (220-354 л.с.)

Категория техники: гусенечная

#### 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

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{пр} \cdot t_{пр} + m_L \cdot t_{дв.} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{пр} \cdot t_{пр} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д})/2 = 0,02 \text{ (2.5 [1])}$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д})/2 = 0,02 \text{ (2.6 [1])}$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{1Б}$ ): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{1Д}$ ): 0,03

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{2Б}$ ): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{2Д}$ ): 0,03

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

$m_{пр}$  - 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, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 0,24$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 0,24$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,24$$

Скорость движения ( $V$ ), км/ч: 5

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

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 выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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 выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0

Выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км						
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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	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

**Источник выделения: №2 Экскаватор SANY SY155W**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,007667200	0,002878
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001245920	0,000468
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,004739111	0,001435
0330	Сера диоксид	0,001625333	0,000588
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,061922778	0,019908
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,010070556	0,003186

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,002101	0,000424	0,000353
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000341	0,000069	0,000057
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,001214	0,000065	0,000157
0330	Сера диоксид	0,000439	0,000083	0,000066
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,016019	0,001745	0,002144
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,002599	0,000242	0,000345

Мощность: 101-160 КВт (137-219 л.с.)

Категория техники: гусеничная

**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

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,02 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,02 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки (L<sub>1Б</sub>): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L<sub>1Д</sub>): 0,03

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки (L<sub>2Б</sub>): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L<sub>2Д</sub>): 0,03

m<sub>n</sub> - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

m<sub>np</sub> - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m<sub>L</sub> - пробеговый удельный выброс, г/мин.

m<sub>xx</sub> - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода (t<sub>xx1</sub>, t<sub>xx2</sub>), мин.: 1



Время движения, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 0,24$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 0,24$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,24$$

Скорость движения (V), км/ч: 5

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

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 выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	3,9	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,09	0,71	4,01	0,45	0,31	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	3,9	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,09	0,71	4,01	0,45	0,31	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016

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 выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	7,02	1,143	1,17	0,54	0,18	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,295	0,765	4,01	0,603	0,342	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	7,02	1,143	1,17	0,54	0,18	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,295	0,765	4,01	0,603	0,342	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016

при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.						
--	--	--	--	--	--	--

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже  $-5^{\circ}\text{C}$  ( $m_{np}$ ,  $m_L$ ,  $m_{xx}$ )

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	7,8	1,27	1,17	0,6	0,2	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,55	0,85	4,01	0,67	0,38	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	7,8	1,27	1,17	0,6	0,2	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,55	0,85	4,01	0,67	0,38	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016

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 ( $N_{kp}'$ )
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

Источник выделения: №3 Универсальный экскаватор

Группа одновременности: №1 1

Тип источника: 8 - Дорожная техника на неотопливаемой стоянке

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,004718400	0,001771
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000766740	0,000288
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,002844000	0,000862
0330	Сера диоксид	0,000975611	0,000354
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,038104667	0,012248

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,006184000	0,001955
------	--	-------------	----------

### Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001293	0,000261	0,000217
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000210	0,000042	0,000035
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000729	0,000039	0,000094
0330	Сера диоксид	0,000264	0,000050	0,000040
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,009857	0,001073	0,001319
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,001596	0,000148	0,000211

Мощность: 61-100 КВт (83-136 л.с.)

Категория техники: гусенечная

### 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

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,02 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,02 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{1Б}$ ): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{1Д}$ ): 0,03

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{2Б}$ ): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{2Д}$ ): 0,03

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

$m_{np}$  - 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, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 0,24$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 0,24$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,24$$

Скорость движения (V), км/ч: 5

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

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 ( $m_{np}$ ), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные пробеговые	1,29	0,43	2,47	0,27	0,19	0

выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км						
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/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 ( $m_{xx}$ ), 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

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

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	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

г/мин.						
Максимальный 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 ( $m_n$ ), г/мин.	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	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

**Источник выделения: №4 Бульдозер**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,012511733	0,009377
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002033157	0,001524
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,008052556	0,004867
0330	Сера диоксид	0,002522556	0,001833
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,100026778	0,064311
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,016255222	0,010282

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,006853	0,001375	0,001149
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001114	0,000223	0,000187
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,004122	0,000215	0,000530
0330	Сера диоксид	0,001366	0,000261	0,000205
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,051751	0,005636	0,006925
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,008391	0,000779	0,001112

Мощность: 161-260 КВт (220-354 л.с.)

Категория техники: гусеничная

## 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

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

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

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

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,02 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,02 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{1Б}$ ): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{1Д}$ ): 0,03

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{2Б}$ ): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{2Д}$ ): 0,03

$m_{п}$  - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

$m_{пр}$  - 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, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 0,24$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 0,24$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,24$$

Скорость движения (V), км/ч: 5

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

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 выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_{п}$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0

Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
--	----	-----	-----	---	-------	-------

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже  $-5^{\circ}\text{C}$  ( $m_{np}$ ,  $m_L$ ,  $m_{xx}$ )

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество	Количество дней	Максимальное
-------	--------------------	-----------------	--------------

	автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, ( $N_k$ )	работы в расчетном периоде, ( $D_p$ )	количество автомобилей, проезжающих за час ( $N_{кр}$ )
Январь	2	21	1
Февраль	2	21	1
Март	2	21	1
Апрель	2	21	1
Май	2	21	1
Июнь	2	21	1
Июль	2	21	1
Август	2	21	1
Сентябрь	2	21	1
Октябрь	2	21	1
Ноябрь	2	21	1
Декабрь	2	21	1

**Источник выделения: №5 Автокран КС-45717К-ЗР**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,012339200	0,004376
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002005120	0,000711
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,008016556	0,002379
0330	Сера диоксид	0,002501556	0,000882
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,099889778	0,031930
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,016209556	0,005065

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,003296	0,000557	0,000523
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000536	0,000091	0,000085
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,002034	0,000090	0,000255
0330	Сера диоксид	0,000667	0,000118	0,000097
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,025772	0,002733	0,003425
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,004161	0,000361	0,000544

Мощность: 161-260 КВт (220-354 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

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N' / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,02 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,02 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{1Б}$ ): 0,01



от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{1Д}$ ): 0,03

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{2Б}$ ): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{2Д}$ ): 0,03

$m_{п}$  - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

$m_{пр}$  - 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, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 0,12$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 0,12$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,12$$

Скорость движения ( $V$ ), км/ч: 10

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

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 выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_{п}$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_{п}$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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 выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_{п}$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.						
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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	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

**Источник выделения: №6 Автокран zoomlion QY40V**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,000000000	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000000000	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,000000000	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000000000	0,000000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000000000	0,000000

**Результаты по периодам**

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

Мощность: 161-260 КВт (220-354 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

$$G = \Sigma(m_{п} \cdot t_{п} + m_{пр} \cdot t_{пр} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_{п} \cdot t_{п} + m_{пр} \cdot t_{пр} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,02 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,02 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки (L<sub>1Б</sub>): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L<sub>1Д</sub>): 0,03

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки (L<sub>2Б</sub>): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L<sub>2Д</sub>): 0,03

m<sub>п</sub> - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

m<sub>пр</sub> - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m<sub>L</sub> - пробеговый удельный выброс, г/мин.

m<sub>xx</sub> - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода (t<sub>xx1</sub>, t<sub>xx2</sub>), мин.: 1

Время движения, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 0,12$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 0,12$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,12$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

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 выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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 выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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
<b>Средний удельный выброс</b>						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
<b>Максимальный удельный выброс</b>						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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	0	21	0
Июль	0	21	0
Август	0	21	0
Сентябрь	0	21	0
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.

**ИЗА №6505 Сварка**

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.1.24 от 24.09.2021

Copyright© 1997-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: АНО «НИИПЭ»  
Регистрационный номер: 02-17-0272

Объект: №2 ППРЗО

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №6505 Сварка

Тип источника выбросов: Неорганизованный источник (местные отсосы и гравитационное оседание не учитываются)

#### Результаты расчетов

Код	Название	Без учета очистки		С учетом очистки	
		г/с	т/год	г/с	т/год
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквioxид)	0.0018022	0.001557	0.0018022	0.001557
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0005660	0.000489	0.0005660	0.000489
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0.0004696	0.000406	0.0004696	0.000406
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0.0003211	0.000277	0.0003211	0.000277
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)	0.0003211	0.000277	0.0003211	0.000277

#### Результаты расчетов по операциям

Название источника	Син.	Код загр. в-ва	Название загр. в-ва	Без учета очистки		С учетом очистки	
				г/с	т/год	г/с	т/год
Операция № 1		0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквioxид)	0.0018022	0.001557	0.0018022	0.001557
		0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0005660	0.000489	0.0005660	0.000489
		0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0.0004696	0.000406	0.0004696	0.000406
		0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия	0.0003211	0.000277	0.0003211	0.000277

			гексафторалюминат)				
		2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)	0.0003211	0.000277	0.0003211	0.000277

### Исходные данные по операциям:

#### Операция: №1 Операция № 1

#### Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка ( $\eta_1$ )	С учетом очистки	
		г/с	т/год		%	г/с
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0.0018022	0.001557	0.00	0.0018022	0.001557
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0005660	0.000489	0.00	0.0005660	0.000489
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0.0004696	0.000406	0.00	0.0004696	0.000406
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0.0003211	0.000277	0.00	0.0003211	0.000277
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)	0.0003211	0.000277	0.00	0.0003211	0.000277

#### Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$$M_M = B_3 \cdot K \cdot (1 - \eta_1) \cdot t_f / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.1, 2.1a [1])}$$

$$M_M^T = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (2.8, 2.15 [1])}$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

#### Исходные данные

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка

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

материала: УОНИ-13/65

Продолжительность производственного цикла ( $t_i$ ): 20 мин. (1200 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	К, г/кг
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	4.4900000
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	1.4100000
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	1.1700000
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0.8000000
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)	0.8000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 240 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов ( $B_3$ )

$$B_3 = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2} = 1.445 \text{ кг}$$

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 1.7

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

Программа основана на документе:

«Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 1997

### ИЗА №6507 Транспортировка грузов (1)

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 6507, 1

#### Результаты расчетов по источнику выброса: Транспортировка грузов (1)

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,012226667	0,011092
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001986833	0,001802
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,001633333	0,001281
0330	Сера диоксид	0,003157778	0,002583
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,028933333	0,023870
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,004005556	0,003323

#### Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Группа: 1		[1] Автосамосвал SHACMAN X3000	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,004853333	0,004403
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000788667	0,000715
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000700000	0,000536
0330	Сера диоксид	0,001337778	0,001093
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,011200000	0,009286
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,001555556	0,001270
Группа: 1		[2] Бортовые автомобили длинномерные	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,003500000	0,003175
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000568750	0,000516
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000486111	0,000397



0330	Сера диоксид	0,000943056	0,000771
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,009041667	0,007404
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,001263889	0,001054
Группа: 1		[3] Спецавтотранспорт	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000700000	0,000635
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000113750	0,000103
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000097222	0,000079
0330	Сера диоксид	0,000188611	0,000154
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001808333	0,001481
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000252778	0,000211
Группа: 1		[4] Автобетоносмеситель	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,003173333	0,002879
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000515667	0,000468
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000350000	0,000268
0330	Сера диоксид	0,000688333	0,000563
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,006883333	0,005699
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000933333	0,000789

**Источник выделения: №1 Автосамосвал SHACMAN X3000**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,004853333	0,004403
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000788667	0,000715
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000700000	0,000536
0330	Сера диоксид	0,001337778	0,001093
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,011200000	0,009286
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,001555556	0,001270

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001835	0,001835	0,000734
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000298	0,000298	0,000119
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000265	0,000176	0,000095
0330	Сера диоксид	0,000506	0,000406	0,000182
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,004234	0,003528	0,001524
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000588	0,000470	0,000212

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Зарубежный

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,7

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	6	0,8	3,9	0,3	0,69	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6	0,8	3,9	0,3	0,69	0

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6,48	0,9	3,9	0,405	0,774	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6,48	0,9	3,9	0,405	0,774	0

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	7,2	1	3,9	0,45	0,86	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	7,2	1	3,9	0,45	0,86	0

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, ( $N_k$ )	Количество дней работы в расчетном периоде, ( $D_p$ )	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ( $N_{кр}'$ )
Январь	8	21	8
Февраль	8	21	8
Март	8	21	8
Апрель	8	21	8
Май	8	21	8
Июнь	8	21	8
Июль	8	21	8
Август	8	21	8
Сентябрь	8	21	8
Октябрь	8	21	8
Ноябрь	8	21	8
Декабрь	8	21	8

**Источник выделения: №2 Бортовые автомобили длинномерные**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,003500000	0,003175
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000568750	0,000516
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000486111	0,000397
0330	Сера диоксид	0,000943056	0,000771
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,009041667	0,007404
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,001263889	0,001054

### Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (Х), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001323	0,001323	0,000529
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000215	0,000215	0,000086
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000184	0,000147	0,000066
0330	Сера диоксид	0,000356	0,000287	0,000128
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,003418	0,002756	0,001230
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000478	0,000404	0,000172

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 ( $L_p$ ): 0,7

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	9,3	1,3	4,5	0,5	0,97	0

выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км						
---------------------------------	--	--	--	--	--	--

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, ( $N_k$ )	Количество дней работы в расчетном периоде, ( $D_p$ )	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ( $N_{кр}'$ )
Январь	5	21	5
Февраль	5	21	5
Март	5	21	5
Апрель	5	21	5
Май	5	21	5
Июнь	5	21	5
Июль	5	21	5
Август	5	21	5
Сентябрь	5	21	5
Октябрь	5	21	5
Ноябрь	5	21	5
Декабрь	5	21	5

**Источник выделения: №3 Спецавтотранспорт**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,000700000	0,000635
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000113750	0,000103
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000097222	0,000079
0330	Сера диоксид	0,000188611	0,000154
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001808333	0,001481
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000252778	0,000211

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (II), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000265	0,000265	0,000106
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000043	0,000043	0,000017
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000037	0,000029	0,000013
0330	Сера диоксид	0,000071	0,000057	0,000026
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000684	0,000551	0,000246
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000096	0,000081	0,000034

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,7

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 работающими 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	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

**Источник выделения: №4 Автобетоносмеситель**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,003173333	0,002879
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000515667	0,000468
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000350000	0,000268
0330	Сера диоксид	0,000688333	0,000563
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,006883333	0,005699
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000933333	0,000789

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001200	0,001200	0,000480
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000195	0,000195	0,000078
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000132	0,000088	0,000048
0330	Сера диоксид	0,000260	0,000209	0,000094
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,002602	0,002161	0,000937
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000353	0,000309	0,000127

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Зарубежный

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 8-16 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Тип нейтрализатора: нет

**Расчетные формулы**

Валовый выброс (M), т/год

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,7

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	4,9	0,7	3,4	0,2	0,475	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,9	0,7	3,4	0,2	0,475	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	5,31	0,72	3,4	0,27	0,531	0

выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км						
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,31	0,72	3,4	0,27	0,531	0

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,9	0,8	3,4	0,3	0,59	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,9	0,8	3,4	0,3	0,59	0

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, ( $N_k$ )	Количество дней работы в расчетном периоде, ( $D_p$ )	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ( $N_{кр}'$ )
Январь	6	21	6
Февраль	6	21	6
Март	6	21	6
Апрель	6	21	6
Май	6	21	6
Июнь	6	21	6
Июль	6	21	6
Август	6	21	6
Сентябрь	6	21	6
Октябрь	6	21	6
Ноябрь	6	21	6
Декабрь	6	21	6

### ИЗА №6508 Транспортировка грузов (2)

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 6508, 1

#### Результаты расчетов по источнику выброса: Транспортировка грузов (2)

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,002620000	0,002332
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000425750	0,000379
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000350000	0,000269
0330	Сера диоксид	0,000676667	0,000544
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,006200000	0,005021
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000858333	0,000698

#### Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Группа: 1		[1] Автосамосвал SHACMAN X3000	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001040000	0,000943
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000169000	0,000153

0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000150000	0,000115
0330	Сера диоксид	0,000286667	0,000234
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,002400000	0,001990
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000333333	0,000272
Группа: 1		[2] Бортовые автомобили длинномерные	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000600000	0,000499
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000097500	0,000081
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000083333	0,000063
0330	Сера диоксид	0,000161667	0,000122
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001550000	0,001175
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000216667	0,000167
Группа: 1		[3] Спецавтотранспорт	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000300000	0,000272
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000048750	0,000044
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000041667	0,000034
0330	Сера диоксид	0,000080833	0,000066
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000775000	0,000635
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000108333	0,000090
Группа: 1		[4] Автобетоносмеситель	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000680000	0,000617
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000110500	0,000100
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000075000	0,000057
0330	Сера диоксид	0,000147500	0,000121
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001475000	0,001221
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000200000	0,000169

**Источник выделения: №1 Автосамосвал SHACMAN X3000**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,001040000	0,000943
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000169000	0,000153
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000150000	0,000115
0330	Сера диоксид	0,000286667	0,000234
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,002400000	0,001990
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000333333	0,000272

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000393	0,000393	0,000157
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000064	0,000064	0,000026
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000057	0,000038	0,000020
0330	Сера диоксид	0,000108	0,000087	0,000039
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000907	0,000756	0,000327
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000126	0,000101	0,000045

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Зарубежный

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



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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,3

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	6	0,8	3,9	0,3	0,69	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6	0,8	3,9	0,3	0,69	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	6,48	0,9	3,9	0,405	0,774	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6,48	0,9	3,9	0,405	0,774	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	7,2	1	3,9	0,45	0,86	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	7,2	1	3,9	0,45	0,86	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	4	21	4
Февраль	4	21	4
Март	4	21	4
Апрель	4	21	4
Май	4	21	4
Июнь	4	21	4
Июль	4	21	4
Август	4	21	4
Сентябрь	4	21	4
Октябрь	4	21	4
Ноябрь	4	21	4
Декабрь	4	21	4

**Источник выделения: №2 Бортовые автомобили длинномерные**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,000600000	0,000499
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000097500	0,000081
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000083333	0,000063
0330	Сера диоксид	0,000161667	0,000122
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001550000	0,001175
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000216667	0,000167

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000227	0,000181	0,000091
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000037	0,000029	0,000015
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000031	0,000020	0,000011
0330	Сера диоксид	0,000061	0,000039	0,000022
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000586	0,000378	0,000211
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000082	0,000055	0,000029

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 ( $L_p$ ): 0,3

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  $-5^{\circ}\text{C}$  ( $m_{\text{пр}}$ ,  $m_L$ ,  $m_{\text{хх}}$ )

	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	2	21	2
Февраль	2	21	2
Март	2	21	2
Апрель	2	21	2
Май	2	21	2
Июнь	2	21	2
Июль	0	21	2
Август	2	21	2
Сентябрь	2	21	2
Октябрь	2	21	2
Ноябрь	2	21	2
Декабрь	2	21	2

**Источник выделения: №3 Спецавтотранспорт**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,000300000	0,000272
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000048750	0,000044
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000041667	0,000034
0330	Сера диоксид	0,000080833	0,000066
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000775000	0,000635
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000108333	0,000090

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000113	0,000113	0,000045
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000018	0,000018	0,000007
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000016	0,000013	0,000006
0330	Сера диоксид	0,000031	0,000025	0,000011
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000293	0,000236	0,000105
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000041	0,000035	0,000015

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,3

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	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

**Источник выделения: №4 Автобетоносмеситель**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,000680000	0,000617
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000110500	0,000100
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000075000	0,000057
0330	Сера диоксид	0,000147500	0,000121
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001475000	0,001221
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000200000	0,000169

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000257	0,000257	0,000103
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000042	0,000042	0,000017
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000028	0,000019	0,000010
0330	Сера диоксид	0,000056	0,000045	0,000020
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000558	0,000463	0,000201
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000076	0,000066	0,000027

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Зарубежный

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 8-16 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Тип нейтрализатора: нет

**Расчетные формулы**

Валовый выброс (M), т/год

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,3

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	4,9	0,7	3,4	0,2	0,475	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,9	0,7	3,4	0,2	0,475	0

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_{\text{L}}$ ), г/км	5,31	0,72	3,4	0,27	0,531	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_{\text{L}}$ ), г/км	5,31	0,72	3,4	0,27	0,531	0

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_{\text{L}}$ ), г/км	5,9	0,8	3,4	0,3	0,59	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_{\text{L}}$ ), г/км	5,9	0,8	3,4	0,3	0,59	0

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающими 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, ( $N_{\text{k}}$ )	Количество дней работы в расчетном периоде, ( $D_{\text{p}}$ )	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ( $N_{\text{кр}}$ )
Январь	3	21	3
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

### ИЗА №6509 Транспортировка грузов (3)

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 6509, 1

Результаты расчетов по источнику выброса: Транспортировка грузов (3)

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,007860000	0,007131
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001277250	0,001159
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,001050000	0,000823
0330	Сера диоксид	0,002030000	0,001660
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,018600000	0,015345
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,002575000	0,002136

Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Группа: 1		[1] Автосамосвал SHACMAN X3000	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,003120000	0,002830
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000507000	0,000460
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000450000	0,000345
0330	Сера диоксид	0,000860000	0,000703
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,007200000	0,005969
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,001000000	0,000816
Группа: 1		[2] Бортовые автомобили длинномерные	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,002250000	0,002041
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000365625	0,000332
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000312500	0,000255
0330	Сера диоксид	0,000606250	0,000496
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,005812500	0,004760
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000812500	0,000678
Группа: 1		[3] Спецавтотранспорт	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000450000	0,000408
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000073125	0,000066
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000062500	0,000051
0330	Сера диоксид	0,000121250	0,000099
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001162500	0,000952
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000162500	0,000136
Группа: 1		[4] Автобетоносмеситель	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,002040000	0,001851
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000331500	0,000301
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000225000	0,000172
0330	Сера диоксид	0,000442500	0,000362
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,004425000	0,003664
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000600000	0,000507

**Источник выделения: №1 Автосамосвал SHACMAN X3000**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,003120000	0,002830
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000507000	0,000460
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000450000	0,000345
0330	Сера диоксид	0,000860000	0,000703
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,007200000	0,005969
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,001000000	0,000816

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001179	0,001179	0,000472
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000192	0,000192	0,000077
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000170	0,000113	0,000061
0330	Сера диоксид	0,000325	0,000261	0,000117
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,002722	0,002268	0,000980
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000378	0,000302	0,000136

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Зарубежный

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,45

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	6	0,8	3,9	0,3	0,69	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6	0,8	3,9	0,3	0,69	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	6,48	0,9	3,9	0,405	0,774	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6,48	0,9	3,9	0,405	0,774	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	7,2	1	3,9	0,45	0,86	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	7,2	1	3,9	0,45	0,86	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	8	21	8
Февраль	8	21	8
Март	8	21	8
Апрель	8	21	8
Май	8	21	8
Июнь	8	21	8



Июль	8	21	8
Август	8	21	8
Сентябрь	8	21	8
Октябрь	8	21	8
Ноябрь	8	21	8
Декабрь	8	21	8

**Источник выделения: №2 Бортовые автомобили длинномерные**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,002250000	0,002041
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000365625	0,000332
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000312500	0,000255
0330	Сера диоксид	0,000606250	0,000496
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,005812500	0,004760
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000812500	0,000678

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000851	0,000851	0,000340
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000138	0,000138	0,000055
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000118	0,000095	0,000043
0330	Сера диоксид	0,000229	0,000184	0,000082
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,002197	0,001772	0,000791
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000307	0,000260	0,000111

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,45

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  $-5^{\circ}\text{C}$  ( $m_{пр}$ ,  $m_L$ ,  $m_{хх}$ )

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	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,  $K_{нтр}$ ,  $K_{нтр. пр}$

	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, ( $N_k$ )	Количество дней работы в расчетном периоде, ( $D_p$ )	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ( $N_{кр}'$ )
Январь	5	21	5
Февраль	5	21	5
Март	5	21	5
Апрель	5	21	5
Май	5	21	5
Июнь	5	21	5
Июль	5	21	5
Август	5	21	5
Сентябрь	5	21	5
Октябрь	5	21	5
Ноябрь	5	21	5
Декабрь	5	21	5

Источник выделения: №3 Спецавтотранспорт

Группа одновременности: №1 1

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)	0,000450000	0,000408
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000073125	0,000066
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000062500	0,000051
0330	Сера диоксид	0,000121250	0,000099
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001162500	0,000952
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000162500	0,000136

Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (II), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000170	0,000170	0,000068
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000028	0,000028	0,000011

0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000024	0,000019	0,000009
0330	Сера диоксид	0,000046	0,000037	0,000016
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000439	0,000354	0,000158
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000061	0,000052	0,000022

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,45

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 ( $N_{кр}'$ )
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

**Источник выделения: №4 Автобетоносмеситель**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,002040000	0,001851
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000331500	0,000301
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000225000	0,000172
0330	Сера диоксид	0,000442500	0,000362
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,004425000	0,003664
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000600000	0,000507

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (II), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000771	0,000771	0,000308
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000125	0,000125	0,000050
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000085	0,000057	0,000031
0330	Сера диоксид	0,000167	0,000135	0,000060
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001673	0,001389	0,000602
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000227	0,000198	0,000082

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Зарубежный

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 8-16 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Тип нейтрализатора: нет

**Расчетные формулы**

Валовый выброс (M), т/год

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,45

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,9	0,7	3,4	0,2	0,475	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,9	0,7	3,4	0,2	0,475	0

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,31	0,72	3,4	0,27	0,531	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,31	0,72	3,4	0,27	0,531	0

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,9	0,8	3,4	0,3	0,59	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,9	0,8	3,4	0,3	0,59	0

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающими 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, ( $N_k$ )	Количество дней работы в расчетном периоде, ( $D_p$ )	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ( $N_{кр}'$ )
Январь	6	21	6
Февраль	6	21	6
Март	6	21	6
Апрель	6	21	6
Май	6	21	6
Июнь	6	21	6
Июль	6	21	6
Август	6	21	6
Сентябрь	6	21	6
Октябрь	6	21	6
Ноябрь	6	21	6
Декабрь	6	21	6

### ИЗА №6510 Транспортировка грузов (1)

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 6510, 1

**Результаты расчетов по источнику выброса: Транспортировка грузов (1)**

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

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,006113333	0,010457
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000993417	0,001699
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000816667	0,001201
0330	Сера диоксид	0,001578889	0,002428
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,014466667	0,022390
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,002002778	0,003113

### Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Группа: 1		[1] Автосамосвал SHACMAN X3000	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,002426667	0,004403
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000394333	0,000715
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000350000	0,000536
0330	Сера диоксид	0,000668889	0,001093
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,005600000	0,009286
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000777778	0,001270
Группа: 1		[2] Бортовые автомобили длинномерные	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001400000	0,002540
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000227500	0,000413
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000194444	0,000318
0330	Сера диоксид	0,000377222	0,000617
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,003616667	0,005924
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000505556	0,000843
Группа: 1		[3] Спецавтотранспорт	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000700000	0,000635
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000113750	0,000103
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000097222	0,000079
0330	Сера диоксид	0,000188611	0,000154
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001808333	0,001481
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000252778	0,000211
Группа: 1		[4] Автобетоносмеситель	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001586667	0,002879
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000257833	0,000468
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000175000	0,000268
0330	Сера диоксид	0,000344167	0,000563
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,003441667	0,005699
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000466667	0,000789

### Источник выделения: №1 Автосамосвал SHACMAN X3000

Группа одновременности: №1 1

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)	0,002426667	0,004403
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000394333	0,000715
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000350000	0,000536
0330	Сера диоксид	0,000668889	0,001093
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,005600000	0,009286
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000777778	0,001270

### Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001835	0,001835	0,000734
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000298	0,000298	0,000119
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000265	0,000176	0,000095
0330	Сера диоксид	0,000506	0,000406	0,000182
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,004234	0,003528	0,001524

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000588	0,000470	0,000212
------	--	----------	----------	----------

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Зарубежный

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,7

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	6	0,8	3,9	0,3	0,69	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6	0,8	3,9	0,3	0,69	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	6,48	0,9	3,9	0,405	0,774	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6,48	0,9	3,9	0,405	0,774	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	7,2	1	3,9	0,45	0,86	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	7,2	1	3,9	0,45	0,86	0

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающими 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	Количество дней работы в расчетном периоде, ( $D_p$ )	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час

	течение суток, (N <sub>к</sub> )		(N <sub>кр</sub> ' )
Январь	8	21	4
Февраль	8	21	4
Март	8	21	4
Апрель	8	21	4
Май	8	21	4
Июнь	8	21	4
Июль	8	21	4
Август	8	21	4
Сентябрь	8	21	4
Октябрь	8	21	4
Ноябрь	8	21	4
Декабрь	8	21	4

**Источник выделения: №2 Бортовые автомобили длинномерные**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,001400000	0,002540
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000227500	0,000413
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000194444	0,000318
0330	Сера диоксид	0,000377222	0,000617
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,003616667	0,005924
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000505556	0,000843

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001058	0,001058	0,000423
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000172	0,000172	0,000069
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000147	0,000118	0,000053
0330	Сера диоксид	0,000285	0,000229	0,000103
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,002734	0,002205	0,000984
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000382	0,000323	0,000138

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км (L<sub>p</sub>): 0,7

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C (m<sub>нтр</sub>, m<sub>L</sub>, m<sub>хх</sub>)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m <sub>L</sub> ), 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  $-5^{\circ}\text{C}$  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 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  $-5^{\circ}\text{C}$  ( $m_{\text{пр}}$ ,  $m_L$ ,  $m_{\text{хх}}$ )

	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	4	21	2
Февраль	4	21	2
Март	4	21	2
Апрель	4	21	2
Май	4	21	2
Июнь	4	21	2
Июль	4	21	2
Август	4	21	2
Сентябрь	4	21	2
Октябрь	4	21	2
Ноябрь	4	21	2
Декабрь	4	21	2

**Источник выделения: №3 Спецавтотранспорт**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,000700000	0,000635
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000113750	0,000103
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000097222	0,000079
0330	Сера диоксид	0,000188611	0,000154
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001808333	0,001481

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000252778	0,000211
------	--	-------------	----------

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000265	0,000265	0,000106
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000043	0,000043	0,000017
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000037	0,000029	0,000013
0330	Сера диоксид	0,000071	0,000057	0,000026
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000684	0,000551	0,000246
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000096	0,000081	0,000034

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,7

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
К <sub>нтр.</sub>	1	1	1	1	1	1
К <sub>нтр. пр</sub>	1	1	1	1	1	1

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N <sub>к</sub> )	Количество дней работы в расчетном периоде, (D <sub>р</sub> )	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час (N <sub>кр</sub> ')
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

**Источник выделения: №4 Автобетоносмеситель**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,001586667	0,002879
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000257833	0,000468
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000175000	0,000268
0330	Сера диоксид	0,000344167	0,000563
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,003441667	0,005699
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000466667	0,000789

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (II), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001200	0,001200	0,000480
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000195	0,000195	0,000078
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000132	0,000088	0,000048
0330	Сера диоксид	0,000260	0,000209	0,000094
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,002602	0,002161	0,000937
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000353	0,000309	0,000127

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Зарубежный

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 8-16 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

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,7

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 пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,9	0,7	3,4	0,2	0,475	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,9	0,7	3,4	0,2	0,475	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от  $-5^\circ\text{C}$  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 пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,31	0,72	3,4	0,27	0,531	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,31	0,72	3,4	0,27	0,531	0

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,9	0,8	3,4	0,3	0,59	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,9	0,8	3,4	0,3	0,59	0

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающими 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	6	21	3
Февраль	6	21	3
Март	6	21	3
Апрель	6	21	3
Май	6	21	3
Июнь	6	21	3
Июль	6	21	3
Август	6	21	3
Сентябрь	6	21	3
Октябрь	6	21	3
Ноябрь	6	21	3
Декабрь	6	21	3

## ИЗА №6511 Транспортировка грузов (2)

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 6511, 1

### Результаты расчетов по источнику выброса: Транспортировка грузов (2)

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,002320000	0,002105
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000377000	0,000342
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000308333	0,000240
0330	Сера диоксид	0,000595833	0,000487
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,005425000	0,004480
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000750000	0,000622

### Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Группа: 1 [1] Автосамосвал SHACMAN X3000			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001040000	0,000943
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000169000	0,000153
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000150000	0,000115
0330	Сера диоксид	0,000286667	0,000234
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,002400000	0,001990
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000333333	0,000272
Группа: 1 [2] Бортовые автомобили длинномерные			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000600000	0,000544
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000097500	0,000088
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000083333	0,000068
0330	Сера диоксид	0,000161667	0,000132
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001550000	0,001269
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000216667	0,000181
Группа: 1 [3] Автобетоносмеситель			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000680000	0,000617
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000110500	0,000100
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000075000	0,000057
0330	Сера диоксид	0,000147500	0,000121
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001475000	0,001221
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000200000	0,000169

### Источник выделения: №1 Автосамосвал SHACMAN X3000

Группа одновременности: №1 1

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)	0,001040000	0,000943
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000169000	0,000153
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000150000	0,000115
0330	Сера диоксид	0,000286667	0,000234
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,002400000	0,001990
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000333333	0,000272

### Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (II), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000393	0,000393	0,000157
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000064	0,000064	0,000026
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000057	0,000038	0,000020
0330	Сера диоксид	0,000108	0,000087	0,000039
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000907	0,000756	0,000327

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000126	0,000101	0,000045
------	--	----------	----------	----------

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Зарубежный

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,3

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	6	0,8	3,9	0,3	0,69	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6	0,8	3,9	0,3	0,69	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	6,48	0,9	3,9	0,405	0,774	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6,48	0,9	3,9	0,405	0,774	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	7,2	1	3,9	0,45	0,86	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	7,2	1	3,9	0,45	0,86	0

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающими 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	Количество дней работы в расчетном периоде, ( $D_p$ )	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час

	течение суток, (N <sub>к</sub> )		(N <sub>кр</sub> ' )
Январь	4	21	4
Февраль	4	21	4
Март	4	21	4
Апрель	4	21	4
Май	4	21	4
Июнь	4	21	4
Июль	4	21	4
Август	4	21	4
Сентябрь	4	21	4
Октябрь	4	21	4
Ноябрь	4	21	4
Декабрь	4	21	4

**Источник выделения: №2 Бортовые автомобили длинномерные**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,000600000	0,000544
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000097500	0,000088
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000083333	0,000068
0330	Сера диоксид	0,000161667	0,000132
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001550000	0,001269
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000216667	0,000181

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000227	0,000227	0,000091
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000037	0,000037	0,000015
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000031	0,000025	0,000011
0330	Сера диоксид	0,000061	0,000049	0,000022
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000586	0,000472	0,000211
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000082	0,000069	0,000029

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км (L<sub>p</sub>): 0,3

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C (m<sub>нр</sub>, m<sub>L</sub>, m<sub>хх</sub>)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m <sub>L</sub> ), 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  $-5^{\circ}\text{C}$  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 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  $-5^{\circ}\text{C}$  ( $m_{\text{пр}}$ ,  $m_L$ ,  $m_{\text{хх}}$ )

	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	2	21	2
Февраль	2	21	2
Март	2	21	2
Апрель	2	21	2
Май	2	21	2
Июнь	2	21	2
Июль	2	21	2
Август	2	21	2
Сентябрь	2	21	2
Октябрь	2	21	2
Ноябрь	2	21	2
Декабрь	2	21	2

**Источник выделения: №3 Автобетоносмеситель**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,000680000	0,000617
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000110500	0,000100
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000075000	0,000057
0330	Сера диоксид	0,000147500	0,000121
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001475000	0,001221



2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000200000	0,000169
------	--	-------------	----------

### Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000257	0,000257	0,000103
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000042	0,000042	0,000017
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000028	0,000019	0,000010
0330	Сера диоксид	0,000056	0,000045	0,000020
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000558	0,000463	0,000201
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000076	0,000066	0,000027

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Зарубежный

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 8-16 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Тип нейтрализатора: нет

### Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,3

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	4,9	0,7	3,4	0,2	0,475	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,9	0,7	3,4	0,2	0,475	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	5,31	0,72	3,4	0,27	0,531	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,31	0,72	3,4	0,27	0,531	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	5,9	0,8	3,4	0,3	0,59	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,9	0,8	3,4	0,3	0,59	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
К <sub>нтр.</sub>	1	1	1	1	1	1
К <sub>нтр. пр</sub>	1	1	1	1	1	1

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N <sub>к</sub> )	Количество дней работы в расчетном периоде, (D <sub>p</sub> )	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час (N <sub>кр</sub> ')
Январь	3	21	3
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

**ИЗА №6512 Транспортировка грузов (3)**

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 6512, 1

**Результаты расчетов по источнику выброса: Транспортировка грузов (3)**

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,007410000	0,006722
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001204125	0,001092
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000987500	0,000772
0330	Сера диоксид	0,001908750	0,001561
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,017437500	0,014393
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,002412500	0,002001

**Источники выделений**

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Группа: 1 [1] Автосамосвал SHACMAN X3000			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,003120000	0,002830
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000507000	0,000460
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000450000	0,000345
0330	Сера диоксид	0,000860000	0,000703
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,007200000	0,005969
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,001000000	0,000816
Группа: 1 [2] Бортовые автомобили длинномерные			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,002250000	0,002041
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000365625	0,000332
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000312500	0,000255
0330	Сера диоксид	0,000606250	0,000496
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,005812500	0,004760
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000812500	0,000678
Группа: 1 [3] Автобетоносмеситель			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,002040000	0,001851
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000331500	0,000301
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000225000	0,000172
0330	Сера диоксид	0,000442500	0,000362
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,004425000	0,003664

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000600000	0,000507
------	--	-------------	----------

**Источник выделения: №1 Автосамосвал SHACMAN X3000**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,003120000	0,002830
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000507000	0,000460
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000450000	0,000345
0330	Сера диоксид	0,000860000	0,000703
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,007200000	0,005969
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,001000000	0,000816

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001179	0,001179	0,000472
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000192	0,000192	0,000077
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000170	0,000113	0,000061
0330	Сера диоксид	0,000325	0,000261	0,000117
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,002722	0,002268	0,000980
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000378	0,000302	0,000136

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Зарубежный

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,45

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	6	0,8	3,9	0,3	0,69	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6	0,8	3,9	0,3	0,69	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	6,48	0,9	3,9	0,405	0,774	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые	6,48	0,9	3,9	0,405	0,774	0

выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км			
---------------------------------	--	--	--

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	7,2	1	3,9	0,45	0,86	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	7,2	1	3,9	0,45	0,86	0

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, ( $N_k$ )	Количество дней работы в расчетном периоде, ( $D_p$ )	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ( $N_{кр}'$ )
Январь	8	21	8
Февраль	8	21	8
Март	8	21	8
Апрель	8	21	8
Май	8	21	8
Июнь	8	21	8
Июль	8	21	8
Август	8	21	8
Сентябрь	8	21	8
Октябрь	8	21	8
Ноябрь	8	21	8
Декабрь	8	21	8

**Источник выделения: №2 Бортовые автомобили длинномерные**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,002250000	0,002041
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000365625	0,000332
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000312500	0,000255
0330	Сера диоксид	0,000606250	0,000496
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,005812500	0,004760
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000812500	0,000678

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000851	0,000851	0,000340
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000138	0,000138	0,000055
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000118	0,000095	0,000043
0330	Сера диоксид	0,000229	0,000184	0,000082
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,002197	0,001772	0,000791

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000307	0,000260	0,000111
------	--	----------	----------	----------

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,45

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 работающими 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	Количество дней работы в расчетном периоде, ( $D_p$ )	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час

	течение суток, ( $N_k$ )		( $N_{кр}'$ )
Январь	5	21	5
Февраль	5	21	5
Март	5	21	5
Апрель	5	21	5
Май	5	21	5
Июнь	5	21	5
Июль	5	21	5
Август	5	21	5
Сентябрь	5	21	5
Октябрь	5	21	5
Ноябрь	5	21	5
Декабрь	5	21	5

**Источник выделения: №3 Автобетоносмеситель**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,002040000	0,001851
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000331500	0,000301
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000225000	0,000172
0330	Сера диоксид	0,000442500	0,000362
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,004425000	0,003664
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000600000	0,000507

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000771	0,000771	0,000308
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000125	0,000125	0,000050
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000085	0,000057	0,000031
0330	Сера диоксид	0,000167	0,000135	0,000060
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001673	0,001389	0,000602
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000227	0,000198	0,000082

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Зарубежный

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 8-16 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Тип нейтрализатора: нет

**Расчетные формулы**

Валовый выброс (M), т/год

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,45

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	4,9	0,7	3,4	0,2	0,475	0

Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,9	0,7	3,4	0,2	0,475	0

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,31	0,72	3,4	0,27	0,531	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,31	0,72	3,4	0,27	0,531	0

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,9	0,8	3,4	0,3	0,59	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,9	0,8	3,4	0,3	0,59	0

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, ( $N_k$ )	Количество дней работы в расчетном периоде, ( $D_p$ )	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ( $N_{кр}'$ )
Январь	6	21	6
Февраль	6	21	6
Март	6	21	6
Апрель	6	21	6
Май	6	21	6
Июнь	6	21	6
Июль	6	21	6
Август	6	21	6
Сентябрь	6	21	6
Октябрь	6	21	6
Ноябрь	6	21	6
Декабрь	6	21	6

### ИЗА №6513 Работы с грунтом

Расчет произведен программой «РНВ-Эколог», версия 4.30.7 от 16.09.2021  
© 1994-2021 ООО "Фирма "Интеграл"

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методическое пособие по расчету по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001 г.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.

3. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/930 от 30.08.2007 г.
4. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/929 от 30.08.2007 г.
5. «Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля», Пермь, 2003 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.
7. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2-746/12-0 от 14.12.2012 г.

Программа зарегистрирована на: АНО «НИИПЭ»  
Регистрационный номер: 02-17-0272

**Предприятие №2, ППРЗО**  
**Источник выбросов №6513, цех №1, площадка №1, вариант №1**  
**Работы с грунтом**  
**Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов**

### Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2908	Пыль неорганическая, содержащая	0.0056667	0.172800

### Разбивка по скоростям ветра Вещество 2908 - Пыль неорганическая, содержащая

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0.0033333	
2.0	0.0040000	
2.5	0.0040000	
3.0	0.0040000	
3.2	0.0040000	0.172800
3.5	0.0040000	
4.0	0.0040000	
4.5	0.0040000	
5.0	0.0046667	
6.0	0.0046667	
7.0	0.0056667	

### Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Гравий

**Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:**

$$П = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G \text{ т/год} \quad (2)$$

Очистное оборудование: Отсутствует

$K_1 = 0.01000$  - весовая доля пылевой фракции в материале

$K_2 = 1.0E-3$  - доля пыли, переходящая в аэрозоль

$U_{\text{ср}} = 3.20$  м/с - средняя годовая скорость ветра

$U^* = 7.00$  м/с - максимальная скорость ветра

**Зависимость величины  $K_3$  от скорости ветра**

Скорость ветра (U), (м/с)	$K_3$
1.5	1.00
2.0	1.20



2.5	1.20
3.0	1.20
3.2	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40
7.0	1.70

$K_4=1.000$  - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон)

$K_5=1.00$  - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: 0-0,5 %)

$K_7=0.40$  - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 100 - 50 мм)

$K_8=1$  - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)

$K_9=1.00$  - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала

$B=0.60$  - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 1,5 м)

$G_T=60000.00$  т/г - количество перерабатываемого материала в год

**Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:**

$$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{\text{ч}} \text{ г/с} \quad (1)$$

$G_{\text{ч}}=G_T/60/t_p=5.00$  т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где

$G_{\text{ф}}=5.00$  т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_{p \geq 20}=60$  мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

## Приложение 3. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для 2-5 этапов строительства

### ИЗА №6501 Прокладка сетей

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.4 от 28.03.2023

Copyright© 1995-2023 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: АНО «НИИПЭ»

Регистрационный номер: 02-17-0272

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 6501, 1

#### Результаты расчетов по источнику выброса: Прокладка сетей

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,040357867	0,015133
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,006558153	0,002459
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,025583333	0,007738
0330	Сера диоксид	0,008295778	0,003009
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,323899111	0,104128
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,052651556	0,016653

#### Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Группа: одновр [2] Экскаватор SANY SY155W			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,015334400	0,005756
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002491840	0,000935
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,009478222	0,002871
0330	Сера диоксид	0,003250667	0,001175
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,123845556	0,039817
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,020141111	0,006371
Группа: одновр [1] Бульдозер			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,025023467	0,009377
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,004066313	0,001524
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,016105111	0,004867
0330	Сера диоксид	0,005045111	0,001833
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,200053556	0,064311
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,032510444	0,010282

#### Источник выделения: №2 Экскаватор SANY SY155W

Группа одновременности: №1 одновр

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)	0,015334400	0,005756
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002491840	0,000935
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,009478222	0,002871
0330	Сера диоксид	0,003250667	0,001175
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,123845556	0,039817
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,020141111	0,006371

#### Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,004202	0,000848	0,000706
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000683	0,000138	0,000115
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,002428	0,000129	0,000313
0330	Сера диоксид	0,000878	0,000166	0,000131
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	0,032038	0,003491	0,004287

	угарный газ)			
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,005199	0,000483	0,000689

Мощность: 101-160 кВт (137-219 л.с.)

Категория техники: гусеничная

### 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

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{pr} \cdot t_{pr} + m_L \cdot t_{дв.} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N' / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{pr} \cdot t_{pr} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,02 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,02 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{1Б}$ ): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{1Д}$ ): 0,03

Пробег техники от выезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{2Б}$ ): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{2Д}$ ): 0,03

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

$m_{pr}$  - 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, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 0,24$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 0,24$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,24$$

Скорость движения (V), км/ч: 5

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ( $m_{pr}$ ,  $m_L$ ,  $m_{xx}$ )

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{pr}$ ), г/мин.	3,9	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,09	0,71	4,01	0,45	0,31	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя	3,9	0,49	0,78	0,1	0,16	0

( $m_{пр}$ ), г/мин.						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,09	0,71	4,01	0,45	0,31	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от  $-5^{\circ}\text{C}$  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.	7,02	1,143	1,17	0,54	0,18	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,295	0,765	4,01	0,603	0,342	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	7,02	1,143	1,17	0,54	0,18	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,295	0,765	4,01	0,603	0,342	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	7,8	1,27	1,17	0,6	0,2	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,55	0,85	4,01	0,67	0,38	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	7,8	1,27	1,17	0,6	0,2	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,55	0,85	4,01	0,67	0,38	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0

Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016
--	----	-----	-----	---	-------	-------

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 ( $N_{kp}$ )
Декабрь	2	21	2
Ноябрь	2	21	2
Октябрь	2	21	2
Сентябрь	2	21	2
Август	2	21	2
Июль	2	21	2
Июнь	2	21	2
Май	2	21	2
Апрель	2	21	2
Март	2	21	2
Февраль	2	21	2
Январь	2	21	2

**Источник выделения: №1 Бульдозер**

Группа одновременности: №1 одновр

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)	0,025023467	0,009377
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,004066313	0,001524
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,016105111	0,004867
0330	Сера диоксид	0,005045111	0,001833
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,200053556	0,064311
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,032510444	0,010282

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (II), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,006853	0,001375	0,001149
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001114	0,000223	0,000187
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,004122	0,000215	0,000530
0330	Сера диоксид	0,001366	0,000261	0,000205
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,051751	0,005636	0,006925
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,008391	0,000779	0,001112

Мощность: 161-260 КВт (220-354 л.с.)

Категория техники: гусеничная

**Расчетные формулы**

Валовый выброс (M), т/год

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N' / 3600 \quad (2.5 \text{ [3]})$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 \text{ [3]})$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 \text{ [3]})$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д})/2 = 0,02 \text{ (2.5 [1])}$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д})/2 = 0,02 \text{ (2.6 [1])}$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{1Б}$ ): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{1Д}$ ): 0,03

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{2Б}$ ): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{2Д}$ ): 0,03

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

$m_{пр}$  - 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, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 0,24$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 0,24$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,24$$

Скорость движения ( $V$ ), км/ч: 5

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

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 выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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 выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0

выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км						
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже  $-5^{\circ}\text{C}$  ( $m_{np}$ ,  $m_L$ ,  $m_{xx}$ )

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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 ( $N_{kp}$ )
Декабрь	2	21	2
Ноябрь	2	21	2
Октябрь	2	21	2
Сентябрь	2	21	2
Август	2	21	2
Июль	2	21	2
Июнь	2	21	2

Май	2	21	2
Апрель	2	21	2
Март	2	21	2
Февраль	2	21	2
Январь	2	21	2

## ИЗА №6504 Работа строительной техники 1.2, 2-5 этапы строительства

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.4 от 28.03.2023

Copyright© 1995-2023 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: АНО «НИИПЭ»

Регистрационный номер: 02-17-0272

Объект: №2 ППРЗО

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 6504, 1

Город: Челябинская область. Озерск

### Результаты расчетов по источнику выброса: Работа стр.техники 1.2-5

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,049748267	0,023091
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,008084093	0,003752
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,031704778	0,011977
0330	Сера диоксид	0,010147611	0,004573
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,399970778	0,160554
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,064974556	0,025628

### Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Группа: 1 [1] Экскаватор SANY ST330H			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,012511733	0,004689
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002033157	0,000762
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,008052556	0,002434
0330	Сера диоксид	0,002522556	0,000917
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,100026778	0,032156
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,016255222	0,005141
Группа: 1 [2] Экскаватор SANY SY155W			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,007667200	0,002878
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001245920	0,000468
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,004739111	0,001435
0330	Сера диоксид	0,001625333	0,000588
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,061922778	0,019908
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,010070556	0,003186
Группа: 1 [3] Универсальный экскаватор			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,004718400	0,001771
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000766740	0,000288
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,002844000	0,000862
0330	Сера диоксид	0,000975611	0,000354
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,038104667	0,012248
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,006184000	0,001955
Группа: 1 [4] Бульдозер			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,012511733	0,009377
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002033157	0,001524
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,008052556	0,004867
0330	Сера диоксид	0,002522556	0,001833
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,100026778	0,064311
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,016255222	0,010282
Группа: 1 [5] Автокран КС-45717К-3Р			



0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,012339200	0,004376
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002005120	0,000711
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,008016556	0,002379
0330	Сера диоксид	0,002501556	0,000882
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,099889778	0,031930
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,016209556	0,005065
Группа: 1		[6] Автокран zoomlion QY40V	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000000000	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000000000	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,000000000	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000000000	0,000000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000000000	0,000000

#### Климатические исходные данные

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Средняя температура, °С	-15,4 (X)	-14,1 (X)	-8 (X)	2,6 (II)	11 (Т)	16,3 (Т)	17,8 (Т)	15,8 (Т)	10 (Т)	2 (II)	-6,5 (X)	-12,9 (X)
Средняя минимальная температура, °С	-15,4 (X)	-14,1 (X)	-8 (X)	2,6 (II)	11 (Т)	16,3 (Т)	17,8 (Т)	15,8 (Т)	10 (Т)	2 (II)	-6,5 (X)	-12,9 (X)

Время прогрева двигателя ( $t_{пр}$ ) в холодный период, мин.:12

Время прогрева двигателя ( $t_{пр}$ ) в переходный период, мин.:6

Время прогрева двигателя ( $t_{пр}$ ) в теплый период, мин.:2

#### Источник выделения: №1 Экскаватор SANY ST330H

Группа одновременности: №1 1

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)	0,012511733	0,004689
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002033157	0,000762
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,008052556	0,002434
0330	Сера диоксид	0,002522556	0,000917
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,100026778	0,032156
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,016255222	0,005141

#### Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (II), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,003426	0,000688	0,000575
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000557	0,000112	0,000093
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,002061	0,000108	0,000265
0330	Сера диоксид	0,000683	0,000131	0,000103
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,025875	0,002818	0,003462
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,004196	0,000389	0,000556

Мощность: 161-260 КВт (220-354 л.с.)

Категория техники: гусенечная

#### 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

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{пр} \cdot t_{пр} + m_L \cdot t_{дв.} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{пр} \cdot t_{пр} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д})/2 = 0,02 \text{ (2.5 [1])}$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д})/2 = 0,02 \text{ (2.6 [1])}$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{1Б}$ ): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{1Д}$ ): 0,03

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{2Б}$ ): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{2Д}$ ): 0,03

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

$m_{пр}$  - 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, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 0,24$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 0,24$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,24$$

Скорость движения ( $V$ ), км/ч: 5

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

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 выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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 выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0

выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км						
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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	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

**Источник выделения: №2 Экскаватор SANY SY155W**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,007667200	0,002878
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001245920	0,000468
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,004739111	0,001435
0330	Сера диоксид	0,001625333	0,000588
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,061922778	0,019908
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,010070556	0,003186

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,002101	0,000424	0,000353
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000341	0,000069	0,000057
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,001214	0,000065	0,000157
0330	Сера диоксид	0,000439	0,000083	0,000066
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,016019	0,001745	0,002144
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,002599	0,000242	0,000345

Мощность: 101-160 КВт (137-219 л.с.)

Категория техники: гусеничная

**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

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,02 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,02 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки (L<sub>1Б</sub>): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L<sub>1Д</sub>): 0,03

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки (L<sub>2Б</sub>): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L<sub>2Д</sub>): 0,03

m<sub>n</sub> - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

m<sub>np</sub> - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m<sub>L</sub> - пробеговый удельный выброс, г/мин.

m<sub>xx</sub> - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода (t<sub>xx1</sub>, t<sub>xx2</sub>), мин.: 1

Время движения, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 0,24$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 0,24$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,24$$

Скорость движения (V), км/ч: 5

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

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 выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	3,9	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,09	0,71	4,01	0,45	0,31	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	3,9	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,09	0,71	4,01	0,45	0,31	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016

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 выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	7,02	1,143	1,17	0,54	0,18	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,295	0,765	4,01	0,603	0,342	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	7,02	1,143	1,17	0,54	0,18	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,295	0,765	4,01	0,603	0,342	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016

при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.						
--	--	--	--	--	--	--

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже  $-5^{\circ}\text{C}$  ( $m_{np}$ ,  $m_L$ ,  $m_{xx}$ )

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	7,8	1,27	1,17	0,6	0,2	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,55	0,85	4,01	0,67	0,38	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	7,8	1,27	1,17	0,6	0,2	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,55	0,85	4,01	0,67	0,38	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016

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 ( $N_{kp}'$ )
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

Источник выделения: №3 Универсальный экскаватор

Группа одновременности: №1 1

Тип источника: 8 - Дорожная техника на неотопливаемой стоянке

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,004718400	0,001771
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000766740	0,000288
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,002844000	0,000862
0330	Сера диоксид	0,000975611	0,000354
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,038104667	0,012248

2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,006184000	0,001955
---	-------------	----------

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001293	0,000261	0,000217
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000210	0,000042	0,000035
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000729	0,000039	0,000094
0330	Сера диоксид	0,000264	0,000050	0,000040
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,009857	0,001073	0,001319
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,001596	0,000148	0,000211

Мощность: 61-100 КВт (83-136 л.с.)

Категория техники: гусенечная

**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

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,02 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,02 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки (L<sub>1Б</sub>): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L<sub>1Д</sub>): 0,03

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки (L<sub>2Б</sub>): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L<sub>2Д</sub>): 0,03

m<sub>n</sub> - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

m<sub>np</sub> - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m<sub>L</sub> - пробеговый удельный выброс, г/мин.

m<sub>xx</sub> - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода (t<sub>xx1</sub>, t<sub>xx2</sub>), мин.: 1

Время движения, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 0,24$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 0,24$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,24$$

Скорость движения (V), км/ч: 5

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C (m<sub>np</sub>, m<sub>L</sub>, m<sub>xx</sub>)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m <sub>np</sub> ), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные пробеговые	1,29	0,43	2,47	0,27	0,19	0

выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км						
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/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 ( $m_{xx}$ ), 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

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

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	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



г/мин.						
Максимальный 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 ( $m_n$ ), г/мин.	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	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

Источник выделения: №4 Бульдозер

Группа одновременности: №1 1

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)	0,012511733	0,009377
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002033157	0,001524
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,008052556	0,004867
0330	Сера диоксид	0,002522556	0,001833
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,100026778	0,064311
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,016255222	0,010282

Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (II), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,006853	0,001375	0,001149
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001114	0,000223	0,000187
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,004122	0,000215	0,000530
0330	Сера диоксид	0,001366	0,000261	0,000205
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,051751	0,005636	0,006925
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,008391	0,000779	0,001112

Мощность: 161-260 КВт (220-354 л.с.)

Категория техники: гусеничная

### 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

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

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

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

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,02 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,02 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{1Б}$ ): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{1Д}$ ): 0,03

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{2Б}$ ): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{2Д}$ ): 0,03

$m_p$  - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

$m_{пр}$  - 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, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 0,24$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 0,24$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,24$$

Скорость движения (V), км/ч: 5

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

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 выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_p$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0

Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
--	----	-----	-----	---	-------	-------

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже  $-5^{\circ}\text{C}$  ( $m_{np}$ ,  $m_L$ ,  $m_{xx}$ )

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{np}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество	Количество дней	Максимальное
-------	--------------------	-----------------	--------------

	автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, ( $N_k$ )	работы в расчетном периоде, ( $D_p$ )	количество автомобилей, проезжающих за час ( $N_{кр}$ )
Январь	2	21	1
Февраль	2	21	1
Март	2	21	1
Апрель	2	21	1
Май	2	21	1
Июнь	2	21	1
Июль	2	21	1
Август	2	21	1
Сентябрь	2	21	1
Октябрь	2	21	1
Ноябрь	2	21	1
Декабрь	2	21	1

**Источник выделения: №5 Автокран КС-45717К-3Р**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,012339200	0,004376
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002005120	0,000711
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,008016556	0,002379
0330	Сера диоксид	0,002501556	0,000882
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,099889778	0,031930
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,016209556	0,005065

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,003296	0,000557	0,000523
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000536	0,000091	0,000085
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,002034	0,000090	0,000255
0330	Сера диоксид	0,000667	0,000118	0,000097
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,025772	0,002733	0,003425
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,004161	0,000361	0,000544

Мощность: 161-260 КВт (220-354 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

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N' / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,02 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,02 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{1Б}$ ): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{1Д}$ ): 0,03

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{2Б}$ ): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{2Д}$ ): 0,03

$m_{п}$  - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

$m_{пр}$  - 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, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 0,12$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 0,12$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,12$$

Скорость движения ( $V$ ), км/ч: 10

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

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 выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_{п}$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_{п}$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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 выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_{п}$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.						
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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	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

**Источник выделения: №6 Автокран zoomlion QY40V**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,000000000	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000000000	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,000000000	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000000000	0,000000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000000000	0,000000

**Результаты по периодам**

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

Мощность: 161-260 КВт (220-354 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

$$G = \Sigma(m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{np} \cdot t_{np} + m_L \cdot t_{дв.1} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{дв.2} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,02 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,02 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки (L<sub>1Б</sub>): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L<sub>1Д</sub>): 0,03

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки (L<sub>2Б</sub>): 0,01

от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L<sub>2Д</sub>): 0,03

m<sub>n</sub> - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

m<sub>np</sub> - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m<sub>L</sub> - пробеговый удельный выброс, г/мин.

m<sub>xx</sub> - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода (t<sub>xx1</sub>, t<sub>xx2</sub>), мин.: 1

Время движения, мин.:

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 0,12$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 0,12$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,12$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается

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 выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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 выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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
<b>Средний удельный выброс</b>						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
<b>Максимальный удельный выброс</b>						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ( $m_n$ ), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

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	0	21	0
Июль	0	21	0
Август	0	21	0
Сентябрь	0	21	0
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.

**ИЗА №6505 Сварка**

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.1.24 от 24.09.2021

Copyright© 1997-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: АНО «НИИПЭ»  
Регистрационный номер: 02-17-0272

Объект: №2 ППРЗО

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №6505 Сварка

Тип источника выбросов: Неорганизованный источник (местные отсосы и гравитационное оседание не учитываются)

### Результаты расчетов

Код	Название	Без учета очистки		С учетом очистки	
		г/с	т/год	г/с	т/год
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0.0018022	0.001557	0.0018022	0.001557
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0005660	0.000489	0.0005660	0.000489
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0.0004696	0.000406	0.0004696	0.000406
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0.0003211	0.000277	0.0003211	0.000277
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)	0.0003211	0.000277	0.0003211	0.000277

### Результаты расчетов по операциям

Название источника	Син.	Код загр. в-ва	Название загр. в-ва	Без учета очистки		С учетом очистки	
				г/с	т/год	г/с	т/год
Операция № 1		0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0.0018022	0.001557	0.0018022	0.001557
		0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0005660	0.000489	0.0005660	0.000489
		0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0.0004696	0.000406	0.0004696	0.000406
		0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия	0.0003211	0.000277	0.0003211	0.000277

			гексафторалюминат)				
		2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)	0.0003211	0.000277	0.0003211	0.000277

### Исходные данные по операциям:

#### Операция: №1 Операция № 1

#### Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка ( $\eta_1$ )	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0.0018022	0.001557	0.00	0.0018022	0.001557
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0005660	0.000489	0.00	0.0005660	0.000489
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0.0004696	0.000406	0.00	0.0004696	0.000406
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0.0003211	0.000277	0.00	0.0003211	0.000277
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)	0.0003211	0.000277	0.00	0.0003211	0.000277

#### Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$$M_M = B_3 \cdot K \cdot (1 - \eta_1) \cdot t_f / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.1, 2.1a [1])}$$

$$M_M^T = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (2.8, 2.15 [1])}$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

#### Исходные данные

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка

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

материала: УОНИ-13/65

Продолжительность производственного цикла ( $t_i$ ): 20 мин. (1200 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	К, г/кг
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	4.4900000
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	1.4100000
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	1.1700000
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0.8000000
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)	0.8000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 240 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов ( $B_3$ )

$$B_3 = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2} = 1.445 \text{ кг}$$

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 1.7

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

Программа основана на документе:

«Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 1997

### ИЗА №6507 Транспортировка грузов (1)

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 6507, 1

#### Результаты расчетов по источнику выброса: Транспортировка грузов (1)

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,012226667	0,011092
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001986833	0,001802
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,001633333	0,001281
0330	Сера диоксид	0,003157778	0,002583
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,028933333	0,023870
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,004005556	0,003323

#### Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Группа: 1		[1] Автосамосвал SHACMAN X3000	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,004853333	0,004403
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000788667	0,000715
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000700000	0,000536
0330	Сера диоксид	0,001337778	0,001093
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,011200000	0,009286
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,001555556	0,001270
Группа: 1		[2] Бортовые автомобили длинномерные	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,003500000	0,003175
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000568750	0,000516
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000486111	0,000397

0330	Сера диоксид	0,000943056	0,000771
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,009041667	0,007404
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,001263889	0,001054
Группа: 1		[3] Спецавтотранспорт	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000700000	0,000635
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000113750	0,000103
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000097222	0,000079
0330	Сера диоксид	0,000188611	0,000154
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001808333	0,001481
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000252778	0,000211
Группа: 1		[4] Автобетоносмеситель	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,003173333	0,002879
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000515667	0,000468
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000350000	0,000268
0330	Сера диоксид	0,000688333	0,000563
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,006883333	0,005699
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000933333	0,000789

**Источник выделения: №1 Автосамосвал SHACMAN X3000**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,004853333	0,004403
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000788667	0,000715
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000700000	0,000536
0330	Сера диоксид	0,001337778	0,001093
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,011200000	0,009286
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,001555556	0,001270

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001835	0,001835	0,000734
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000298	0,000298	0,000119
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000265	0,000176	0,000095
0330	Сера диоксид	0,000506	0,000406	0,000182
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,004234	0,003528	0,001524
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000588	0,000470	0,000212

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Зарубежный

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,7

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	6	0,8	3,9	0,3	0,69	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6	0,8	3,9	0,3	0,69	0

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6,48	0,9	3,9	0,405	0,774	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6,48	0,9	3,9	0,405	0,774	0

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	7,2	1	3,9	0,45	0,86	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	7,2	1	3,9	0,45	0,86	0

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, ( $N_k$ )	Количество дней работы в расчетном периоде, ( $D_p$ )	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ( $N_{кр}'$ )
Январь	8	21	8
Февраль	8	21	8
Март	8	21	8
Апрель	8	21	8
Май	8	21	8
Июнь	8	21	8
Июль	8	21	8
Август	8	21	8
Сентябрь	8	21	8
Октябрь	8	21	8
Ноябрь	8	21	8
Декабрь	8	21	8

**Источник выделения: №2 Бортовые автомобили длинномерные**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,003500000	0,003175
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000568750	0,000516
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000486111	0,000397
0330	Сера диоксид	0,000943056	0,000771
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,009041667	0,007404
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,001263889	0,001054

### Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (Х), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001323	0,001323	0,000529
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000215	0,000215	0,000086
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000184	0,000147	0,000066
0330	Сера диоксид	0,000356	0,000287	0,000128
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,003418	0,002756	0,001230
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000478	0,000404	0,000172

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 ( $L_p$ ): 0,7

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	9,3	1,3	4,5	0,5	0,97	0

выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км			
---------------------------------	--	--	--

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, ( $N_k$ )	Количество дней работы в расчетном периоде, ( $D_p$ )	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ( $N_{кр}'$ )
Январь	5	21	5
Февраль	5	21	5
Март	5	21	5
Апрель	5	21	5
Май	5	21	5
Июнь	5	21	5
Июль	5	21	5
Август	5	21	5
Сентябрь	5	21	5
Октябрь	5	21	5
Ноябрь	5	21	5
Декабрь	5	21	5

**Источник выделения: №3 Спецавтотранспорт**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,000700000	0,000635
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000113750	0,000103
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000097222	0,000079
0330	Сера диоксид	0,000188611	0,000154
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001808333	0,001481
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000252778	0,000211

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (II), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000265	0,000265	0,000106
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000043	0,000043	0,000017
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000037	0,000029	0,000013
0330	Сера диоксид	0,000071	0,000057	0,000026
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000684	0,000551	0,000246
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000096	0,000081	0,000034

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,7

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 работающими 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	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

**Источник выделения: №4 Автобетоносмеситель**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,003173333	0,002879
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000515667	0,000468
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000350000	0,000268
0330	Сера диоксид	0,000688333	0,000563
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,006883333	0,005699
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000933333	0,000789

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001200	0,001200	0,000480
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000195	0,000195	0,000078
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000132	0,000088	0,000048
0330	Сера диоксид	0,000260	0,000209	0,000094
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,002602	0,002161	0,000937
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000353	0,000309	0,000127

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Зарубежный

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 8-16 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Тип нейтрализатора: нет

**Расчетные формулы**

Валовый выброс (M), т/год

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,7

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	4,9	0,7	3,4	0,2	0,475	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,9	0,7	3,4	0,2	0,475	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	5,31	0,72	3,4	0,27	0,531	0

выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км						
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,31	0,72	3,4	0,27	0,531	0

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,9	0,8	3,4	0,3	0,59	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,9	0,8	3,4	0,3	0,59	0

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, ( $N_k$ )	Количество дней работы в расчетном периоде, ( $D_p$ )	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ( $N_{кр}'$ )
Январь	6	21	6
Февраль	6	21	6
Март	6	21	6
Апрель	6	21	6
Май	6	21	6
Июнь	6	21	6
Июль	6	21	6
Август	6	21	6
Сентябрь	6	21	6
Октябрь	6	21	6
Ноябрь	6	21	6
Декабрь	6	21	6

### ИЗА №6508 Транспортировка грузов (2)

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 6508, 1

#### Результаты расчетов по источнику выброса: Транспортировка грузов (2)

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,002620000	0,002332
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000425750	0,000379
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000350000	0,000269
0330	Сера диоксид	0,000676667	0,000544
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,006200000	0,005021
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000858333	0,000698

#### Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Группа: 1		[1] Автосамосвал SHACMAN X3000	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001040000	0,000943
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000169000	0,000153

0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000150000	0,000115
0330	Сера диоксид	0,000286667	0,000234
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,002400000	0,001990
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000333333	0,000272
Группа: 1		[2] Бортовые автомобили длинномерные	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000600000	0,000499
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000097500	0,000081
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000083333	0,000063
0330	Сера диоксид	0,000161667	0,000122
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001550000	0,001175
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000216667	0,000167
Группа: 1		[3] Спецавтотранспорт	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000300000	0,000272
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000048750	0,000044
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000041667	0,000034
0330	Сера диоксид	0,000080833	0,000066
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000775000	0,000635
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000108333	0,000090
Группа: 1		[4] Автобетоносмеситель	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000680000	0,000617
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000110500	0,000100
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000075000	0,000057
0330	Сера диоксид	0,000147500	0,000121
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001475000	0,001221
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000200000	0,000169

**Источник выделения: №1 Автосамосвал SHACMAN X3000**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,001040000	0,000943
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000169000	0,000153
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000150000	0,000115
0330	Сера диоксид	0,000286667	0,000234
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,002400000	0,001990
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000333333	0,000272

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000393	0,000393	0,000157
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000064	0,000064	0,000026
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000057	0,000038	0,000020
0330	Сера диоксид	0,000108	0,000087	0,000039
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000907	0,000756	0,000327
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000126	0,000101	0,000045

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Зарубежный

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,3

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	6	0,8	3,9	0,3	0,69	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6	0,8	3,9	0,3	0,69	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	6,48	0,9	3,9	0,405	0,774	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6,48	0,9	3,9	0,405	0,774	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	7,2	1	3,9	0,45	0,86	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	7,2	1	3,9	0,45	0,86	0

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающими 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	4	21	4
Февраль	4	21	4
Март	4	21	4
Апрель	4	21	4
Май	4	21	4
Июнь	4	21	4
Июль	4	21	4
Август	4	21	4
Сентябрь	4	21	4
Октябрь	4	21	4
Ноябрь	4	21	4
Декабрь	4	21	4

**Источник выделения: №2 Бортовые автомобили длинномерные**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,000600000	0,000499
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000097500	0,000081
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000083333	0,000063
0330	Сера диоксид	0,000161667	0,000122
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001550000	0,001175
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000216667	0,000167

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000227	0,000181	0,000091
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000037	0,000029	0,000015
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000031	0,000020	0,000011
0330	Сера диоксид	0,000061	0,000039	0,000022
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000586	0,000378	0,000211
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000082	0,000055	0,000029

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,3

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  $-5^{\circ}\text{C}$  ( $m_{\text{пр}}$ ,  $m_L$ ,  $m_{\text{хх}}$ )

	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	2	21	2
Февраль	2	21	2
Март	2	21	2
Апрель	2	21	2
Май	2	21	2
Июнь	2	21	2
Июль	0	21	2
Август	2	21	2
Сентябрь	2	21	2
Октябрь	2	21	2
Ноябрь	2	21	2
Декабрь	2	21	2

**Источник выделения: №3 Спецавтотранспорт**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,000300000	0,000272
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000048750	0,000044
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000041667	0,000034
0330	Сера диоксид	0,000080833	0,000066
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000775000	0,000635
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000108333	0,000090

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (II), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000113	0,000113	0,000045
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000018	0,000018	0,000007
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000016	0,000013	0,000006
0330	Сера диоксид	0,000031	0,000025	0,000011
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000293	0,000236	0,000105
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000041	0,000035	0,000015

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,3

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	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

**Источник выделения: №4 Автобетоносмеситель**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,000680000	0,000617
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000110500	0,000100
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000075000	0,000057
0330	Сера диоксид	0,000147500	0,000121
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001475000	0,001221
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000200000	0,000169

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000257	0,000257	0,000103
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000042	0,000042	0,000017
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000028	0,000019	0,000010
0330	Сера диоксид	0,000056	0,000045	0,000020
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000558	0,000463	0,000201
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000076	0,000066	0,000027

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Зарубежный

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 8-16 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Тип нейтрализатора: нет

**Расчетные формулы**

Валовый выброс (M), т/год

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,3

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	4,9	0,7	3,4	0,2	0,475	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,9	0,7	3,4	0,2	0,475	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от  $-5^{\circ}\text{C}$  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 пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,31	0,72	3,4	0,27	0,531	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,31	0,72	3,4	0,27	0,531	0

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,9	0,8	3,4	0,3	0,59	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,9	0,8	3,4	0,3	0,59	0

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающими 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	3	21	3
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

### ИЗА №6509 Транспортировка грузов (3)

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 6509, 1

Результаты расчетов по источнику выброса: Транспортировка грузов (3)

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,007860000	0,007131
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001277250	0,001159
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,001050000	0,000823
0330	Сера диоксид	0,002030000	0,001660
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,018600000	0,015345
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,002575000	0,002136

Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Группа: 1		[1] Автосамосвал SHACMAN X3000	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,003120000	0,002830
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000507000	0,000460
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000450000	0,000345
0330	Сера диоксид	0,000860000	0,000703
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,007200000	0,005969
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,001000000	0,000816
Группа: 1		[2] Бортовые автомобили длинномерные	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,002250000	0,002041
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000365625	0,000332
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000312500	0,000255
0330	Сера диоксид	0,000606250	0,000496
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,005812500	0,004760
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000812500	0,000678
Группа: 1		[3] Спецавтотранспорт	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000450000	0,000408
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000073125	0,000066
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000062500	0,000051
0330	Сера диоксид	0,000121250	0,000099
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001162500	0,000952
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000162500	0,000136
Группа: 1		[4] Автобетоносмеситель	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,002040000	0,001851
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000331500	0,000301
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000225000	0,000172
0330	Сера диоксид	0,000442500	0,000362
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,004425000	0,003664
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000600000	0,000507

**Источник выделения: №1 Автосамосвал SHACMAN X3000**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,003120000	0,002830
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000507000	0,000460
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000450000	0,000345
0330	Сера диоксид	0,000860000	0,000703
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,007200000	0,005969
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,001000000	0,000816

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001179	0,001179	0,000472
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000192	0,000192	0,000077
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000170	0,000113	0,000061
0330	Сера диоксид	0,000325	0,000261	0,000117
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,002722	0,002268	0,000980
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000378	0,000302	0,000136

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Зарубежный

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,45

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	6	0,8	3,9	0,3	0,69	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6	0,8	3,9	0,3	0,69	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	6,48	0,9	3,9	0,405	0,774	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6,48	0,9	3,9	0,405	0,774	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	7,2	1	3,9	0,45	0,86	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	7,2	1	3,9	0,45	0,86	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	8	21	8
Февраль	8	21	8
Март	8	21	8
Апрель	8	21	8
Май	8	21	8
Июнь	8	21	8

Июль	8	21	8
Август	8	21	8
Сентябрь	8	21	8
Октябрь	8	21	8
Ноябрь	8	21	8
Декабрь	8	21	8

**Источник выделения: №2 Бортовые автомобили длинномерные**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,002250000	0,002041
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000365625	0,000332
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000312500	0,000255
0330	Сера диоксид	0,000606250	0,000496
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,005812500	0,004760
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000812500	0,000678

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000851	0,000851	0,000340
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000138	0,000138	0,000055
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000118	0,000095	0,000043
0330	Сера диоксид	0,000229	0,000184	0,000082
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,002197	0,001772	0,000791
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000307	0,000260	0,000111

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,45

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  $-5^{\circ}\text{C}$  ( $m_{пр}$ ,  $m_L$ ,  $m_{хх}$ )

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	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,  $K_{нтр}$ ,  $K_{нтр. пр}$

	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, ( $N_k$ )	Количество дней работы в расчетном периоде, ( $D_p$ )	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ( $N_{кр}'$ )
Январь	5	21	5
Февраль	5	21	5
Март	5	21	5
Апрель	5	21	5
Май	5	21	5
Июнь	5	21	5
Июль	5	21	5
Август	5	21	5
Сентябрь	5	21	5
Октябрь	5	21	5
Ноябрь	5	21	5
Декабрь	5	21	5

Источник выделения: №3 Спецавтотранспорт

Группа одновременности: №1 1

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)	0,000450000	0,000408
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000073125	0,000066
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000062500	0,000051
0330	Сера диоксид	0,000121250	0,000099
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001162500	0,000952
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000162500	0,000136

Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (II), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000170	0,000170	0,000068
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000028	0,000028	0,000011

0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000024	0,000019	0,000009
0330	Сера диоксид	0,000046	0,000037	0,000016
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000439	0,000354	0,000158
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000061	0,000052	0,000022

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,45

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 ( $N_{кр}'$ )
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

**Источник выделения: №4 Автобетоносмеситель**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,002040000	0,001851
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000331500	0,000301
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000225000	0,000172
0330	Сера диоксид	0,000442500	0,000362
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,004425000	0,003664
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000600000	0,000507

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (II), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000771	0,000771	0,000308
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000125	0,000125	0,000050
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000085	0,000057	0,000031
0330	Сера диоксид	0,000167	0,000135	0,000060
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001673	0,001389	0,000602
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000227	0,000198	0,000082

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Зарубежный

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 8-16 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Тип нейтрализатора: нет

**Расчетные формулы**

Валовый выброс (M), т/год

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,45

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



	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,9	0,7	3,4	0,2	0,475	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,9	0,7	3,4	0,2	0,475	0

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,31	0,72	3,4	0,27	0,531	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,31	0,72	3,4	0,27	0,531	0

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,9	0,8	3,4	0,3	0,59	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,9	0,8	3,4	0,3	0,59	0

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающими 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, ( $N_k$ )	Количество дней работы в расчетном периоде, ( $D_p$ )	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ( $N_{кр}'$ )
Январь	6	21	6
Февраль	6	21	6
Март	6	21	6
Апрель	6	21	6
Май	6	21	6
Июнь	6	21	6
Июль	6	21	6
Август	6	21	6
Сентябрь	6	21	6
Октябрь	6	21	6
Ноябрь	6	21	6
Декабрь	6	21	6

### ИЗА №6510 Транспортировка грузов (1)

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 6510, 1

**Результаты расчетов по источнику выброса: Транспортировка грузов (1)**

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

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,006113333	0,010457
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000993417	0,001699
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000816667	0,001201
0330	Сера диоксид	0,001578889	0,002428
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,014466667	0,022390
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,002002778	0,003113

### Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Группа: 1 [1] Автосамосвал SHACMAN X3000			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,002426667	0,004403
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000394333	0,000715
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000350000	0,000536
0330	Сера диоксид	0,000668889	0,001093
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,005600000	0,009286
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000777778	0,001270
Группа: 1 [2] Бортовые автомобили длинномерные			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001400000	0,002540
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000227500	0,000413
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000194444	0,000318
0330	Сера диоксид	0,000377222	0,000617
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,003616667	0,005924
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000505556	0,000843
Группа: 1 [3] Спецавтотранспорт			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000700000	0,000635
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000113750	0,000103
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000097222	0,000079
0330	Сера диоксид	0,000188611	0,000154
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001808333	0,001481
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000252778	0,000211
Группа: 1 [4] Автобетоносмеситель			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001586667	0,002879
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000257833	0,000468
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000175000	0,000268
0330	Сера диоксид	0,000344167	0,000563
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,003441667	0,005699
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000466667	0,000789

### Источник выделения: №1 Автосамосвал SHACMAN X3000

Группа одновременности: №1 1

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)	0,002426667	0,004403
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000394333	0,000715
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000350000	0,000536
0330	Сера диоксид	0,000668889	0,001093
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,005600000	0,009286
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000777778	0,001270

### Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001835	0,001835	0,000734
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000298	0,000298	0,000119
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000265	0,000176	0,000095
0330	Сера диоксид	0,000506	0,000406	0,000182
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,004234	0,003528	0,001524

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000588	0,000470	0,000212
------	--	----------	----------	----------

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Зарубежный

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,7

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	6	0,8	3,9	0,3	0,69	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6	0,8	3,9	0,3	0,69	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	6,48	0,9	3,9	0,405	0,774	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6,48	0,9	3,9	0,405	0,774	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	7,2	1	3,9	0,45	0,86	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	7,2	1	3,9	0,45	0,86	0

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающими 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	Количество дней работы в расчетном периоде, ( $D_p$ )	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час

	течение суток, ( $N_k$ )		( $N_{кр}'$ )
Январь	8	21	4
Февраль	8	21	4
Март	8	21	4
Апрель	8	21	4
Май	8	21	4
Июнь	8	21	4
Июль	8	21	4
Август	8	21	4
Сентябрь	8	21	4
Октябрь	8	21	4
Ноябрь	8	21	4
Декабрь	8	21	4

**Источник выделения: №2 Бортовые автомобили длинномерные**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,001400000	0,002540
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000227500	0,000413
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000194444	0,000318
0330	Сера диоксид	0,000377222	0,000617
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,003616667	0,005924
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000505556	0,000843

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001058	0,001058	0,000423
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000172	0,000172	0,000069
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000147	0,000118	0,000053
0330	Сера диоксид	0,000285	0,000229	0,000103
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,002734	0,002205	0,000984
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000382	0,000323	0,000138

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,7

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  $-5^{\circ}\text{C}$  до  $+5^{\circ}\text{C}$  ( $m_{пр}$ ,  $m_L$ ,  $m_{хх}$ )

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные 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  $-5^{\circ}\text{C}$  ( $m_{пр}$ ,  $m_L$ ,  $m_{хх}$ )

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	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,  $K_{нтр}$ ,  $K_{нтр. пр}$

	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, ( $N_k$ )	Количество дней работы в расчетном периоде, ( $D_p$ )	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ( $N_{кр}'$ )
Январь	4	21	2
Февраль	4	21	2
Март	4	21	2
Апрель	4	21	2
Май	4	21	2
Июнь	4	21	2
Июль	4	21	2
Август	4	21	2
Сентябрь	4	21	2
Октябрь	4	21	2
Ноябрь	4	21	2
Декабрь	4	21	2

**Источник выделения: №3 Спецавтотранспорт**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,000700000	0,000635
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000113750	0,000103
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000097222	0,000079
0330	Сера диоксид	0,000188611	0,000154
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001808333	0,001481

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000252778	0,000211
------	--	-------------	----------

### Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000265	0,000265	0,000106
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000043	0,000043	0,000017
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000037	0,000029	0,000013
0330	Сера диоксид	0,000071	0,000057	0,000026
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000684	0,000551	0,000246
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000096	0,000081	0,000034

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,7

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 работающими 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
К <sub>нтр.</sub>	1	1	1	1	1	1
К <sub>нтр. пр</sub>	1	1	1	1	1	1

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N <sub>к</sub> )	Количество дней работы в расчетном периоде, (D <sub>р</sub> )	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час (N <sub>кр</sub> ')
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

**Источник выделения: №4 Автобетоносмеситель**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,001586667	0,002879
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000257833	0,000468
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000175000	0,000268
0330	Сера диоксид	0,000344167	0,000563
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,003441667	0,005699
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000466667	0,000789

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (II), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001200	0,001200	0,000480
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000195	0,000195	0,000078
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000132	0,000088	0,000048
0330	Сера диоксид	0,000260	0,000209	0,000094
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,002602	0,002161	0,000937
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000353	0,000309	0,000127

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Зарубежный

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 8-16 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

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,7

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 пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,9	0,7	3,4	0,2	0,475	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,9	0,7	3,4	0,2	0,475	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от  $-5^\circ\text{C}$  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 пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,31	0,72	3,4	0,27	0,531	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,31	0,72	3,4	0,27	0,531	0

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,9	0,8	3,4	0,3	0,59	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,9	0,8	3,4	0,3	0,59	0

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающими 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	6	21	3
Февраль	6	21	3
Март	6	21	3
Апрель	6	21	3
Май	6	21	3
Июнь	6	21	3
Июль	6	21	3
Август	6	21	3
Сентябрь	6	21	3
Октябрь	6	21	3
Ноябрь	6	21	3
Декабрь	6	21	3



### ИЗА №6511 Транспортировка грузов (2)

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 6511, 1

#### Результаты расчетов по источнику выброса: Транспортировка грузов (2)

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,002320000	0,002105
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000377000	0,000342
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000308333	0,000240
0330	Сера диоксид	0,000595833	0,000487
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,005425000	0,004480
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000750000	0,000622

#### Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Группа: 1 [1] Автосамосвал SHACMAN X3000			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001040000	0,000943
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000169000	0,000153
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000150000	0,000115
0330	Сера диоксид	0,000286667	0,000234
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,002400000	0,001990
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000333333	0,000272
Группа: 1 [2] Бортовые автомобили длинномерные			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000600000	0,000544
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000097500	0,000088
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000083333	0,000068
0330	Сера диоксид	0,000161667	0,000132
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001550000	0,001269
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000216667	0,000181
Группа: 1 [3] Автобетоносмеситель			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000680000	0,000617
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000110500	0,000100
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000075000	0,000057
0330	Сера диоксид	0,000147500	0,000121
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001475000	0,001221
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000200000	0,000169

#### Источник выделения: №1 Автосамосвал SHACMAN X3000

Группа одновременности: №1 1

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)	0,001040000	0,000943
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000169000	0,000153
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000150000	0,000115
0330	Сера диоксид	0,000286667	0,000234
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,002400000	0,001990
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000333333	0,000272

#### Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (II), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000393	0,000393	0,000157
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000064	0,000064	0,000026
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000057	0,000038	0,000020
0330	Сера диоксид	0,000108	0,000087	0,000039
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000907	0,000756	0,000327

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000126	0,000101	0,000045
------	--	----------	----------	----------

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Зарубежный

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,3

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	6	0,8	3,9	0,3	0,69	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6	0,8	3,9	0,3	0,69	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	6,48	0,9	3,9	0,405	0,774	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6,48	0,9	3,9	0,405	0,774	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	7,2	1	3,9	0,45	0,86	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	7,2	1	3,9	0,45	0,86	0

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающими 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	Количество дней работы в расчетном периоде, ( $D_p$ )	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час

	течение суток, (N <sub>к</sub> )		(N <sub>кр</sub> ' )
Январь	4	21	4
Февраль	4	21	4
Март	4	21	4
Апрель	4	21	4
Май	4	21	4
Июнь	4	21	4
Июль	4	21	4
Август	4	21	4
Сентябрь	4	21	4
Октябрь	4	21	4
Ноябрь	4	21	4
Декабрь	4	21	4

**Источник выделения: №2 Бортовые автомобили длинномерные**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,000600000	0,000544
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000097500	0,000088
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000083333	0,000068
0330	Сера диоксид	0,000161667	0,000132
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001550000	0,001269
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000216667	0,000181

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000227	0,000227	0,000091
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000037	0,000037	0,000015
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000031	0,000025	0,000011
0330	Сера диоксид	0,000061	0,000049	0,000022
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000586	0,000472	0,000211
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000082	0,000069	0,000029

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км (L<sub>p</sub>): 0,3

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C (m<sub>пр</sub>, m<sub>L</sub>, m<sub>хх</sub>)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m <sub>L</sub> ), 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  $-5^{\circ}\text{C}$  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 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  $-5^{\circ}\text{C}$  ( $m_{\text{пр}}$ ,  $m_L$ ,  $m_{\text{хх}}$ )

	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	2	21	2
Февраль	2	21	2
Март	2	21	2
Апрель	2	21	2
Май	2	21	2
Июнь	2	21	2
Июль	2	21	2
Август	2	21	2
Сентябрь	2	21	2
Октябрь	2	21	2
Ноябрь	2	21	2
Декабрь	2	21	2

**Источник выделения: №3 Автобетоносмеситель**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,000680000	0,000617
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000110500	0,000100
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000075000	0,000057
0330	Сера диоксид	0,000147500	0,000121
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001475000	0,001221

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000200000	0,000169
------	--	-------------	----------

### Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000257	0,000257	0,000103
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000042	0,000042	0,000017
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000028	0,000019	0,000010
0330	Сера диоксид	0,000056	0,000045	0,000020
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000558	0,000463	0,000201
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000076	0,000066	0,000027

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Зарубежный

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 8-16 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Тип нейтрализатора: нет

### Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,3

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	4,9	0,7	3,4	0,2	0,475	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,9	0,7	3,4	0,2	0,475	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	5,31	0,72	3,4	0,27	0,531	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,31	0,72	3,4	0,27	0,531	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	5,9	0,8	3,4	0,3	0,59	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,9	0,8	3,4	0,3	0,59	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
К <sub>нтр.</sub>	1	1	1	1	1	1
К <sub>нтр. пр</sub>	1	1	1	1	1	1

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N <sub>к</sub> )	Количество дней работы в расчетном периоде, (D <sub>p</sub> )	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час (N <sub>кр</sub> ')
Январь	3	21	3
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

**ИЗА №6512 Транспортировка грузов (3)**

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 6512, 1

**Результаты расчетов по источнику выброса: Транспортировка грузов (3)**

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,007410000	0,006722
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001204125	0,001092
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000987500	0,000772
0330	Сера диоксид	0,001908750	0,001561
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,017437500	0,014393
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,002412500	0,002001

**Источники выделений**

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Группа: 1 [1] Автосамосвал SHACMAN X3000			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,003120000	0,002830
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000507000	0,000460
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000450000	0,000345
0330	Сера диоксид	0,000860000	0,000703
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,007200000	0,005969
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,001000000	0,000816
Группа: 1 [2] Бортовые автомобили длинномерные			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,002250000	0,002041
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000365625	0,000332
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000312500	0,000255
0330	Сера диоксид	0,000606250	0,000496
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,005812500	0,004760
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000812500	0,000678
Группа: 1 [3] Автобетоносмеситель			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,002040000	0,001851
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000331500	0,000301
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000225000	0,000172
0330	Сера диоксид	0,000442500	0,000362
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,004425000	0,003664

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000600000	0,000507
------	--	-------------	----------

**Источник выделения: №1 Автосамосвал SHACMAN X3000**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,003120000	0,002830
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000507000	0,000460
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000450000	0,000345
0330	Сера диоксид	0,000860000	0,000703
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,007200000	0,005969
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,001000000	0,000816

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001179	0,001179	0,000472
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000192	0,000192	0,000077
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000170	0,000113	0,000061
0330	Сера диоксид	0,000325	0,000261	0,000117
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,002722	0,002268	0,000980
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000378	0,000302	0,000136

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Зарубежный

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,45

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	6	0,8	3,9	0,3	0,69	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6	0,8	3,9	0,3	0,69	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	6,48	0,9	3,9	0,405	0,774	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые	6,48	0,9	3,9	0,405	0,774	0

выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км						
---------------------------------	--	--	--	--	--	--

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	7,2	1	3,9	0,45	0,86	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	7,2	1	3,9	0,45	0,86	0

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, ( $N_k$ )	Количество дней работы в расчетном периоде, ( $D_p$ )	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ( $N_{кр}'$ )
Январь	8	21	8
Февраль	8	21	8
Март	8	21	8
Апрель	8	21	8
Май	8	21	8
Июнь	8	21	8
Июль	8	21	8
Август	8	21	8
Сентябрь	8	21	8
Октябрь	8	21	8
Ноябрь	8	21	8
Декабрь	8	21	8

Источник выделения: №2 Бортовые автомобили длинномерные

Группа одновременности: №1 1

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)	0,002250000	0,002041
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000365625	0,000332
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000312500	0,000255
0330	Сера диоксид	0,000606250	0,000496
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,005812500	0,004760
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000812500	0,000678

Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000851	0,000851	0,000340
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000138	0,000138	0,000055
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000118	0,000095	0,000043
0330	Сера диоксид	0,000229	0,000184	0,000082
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,002197	0,001772	0,000791



2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000307	0,000260	0,000111
------	--	----------	----------	----------

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,45

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 работающими 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	Количество дней работы в расчетном периоде, ( $D_p$ )	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час

	течение суток, ( $N_k$ )		( $N_{кр}'$ )
Январь	5	21	5
Февраль	5	21	5
Март	5	21	5
Апрель	5	21	5
Май	5	21	5
Июнь	5	21	5
Июль	5	21	5
Август	5	21	5
Сентябрь	5	21	5
Октябрь	5	21	5
Ноябрь	5	21	5
Декабрь	5	21	5

**Источник выделения: №3 Автобетоносмеситель**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,002040000	0,001851
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000331500	0,000301
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000225000	0,000172
0330	Сера диоксид	0,000442500	0,000362
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,004425000	0,003664
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000600000	0,000507

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000771	0,000771	0,000308
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000125	0,000125	0,000050
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000085	0,000057	0,000031
0330	Сера диоксид	0,000167	0,000135	0,000060
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001673	0,001389	0,000602
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000227	0,000198	0,000082

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Зарубежный

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 8-16 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Тип нейтрализатора: нет

**Расчетные формулы**

Валовый выброс (M), т/год

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,45

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	4,9	0,7	3,4	0,2	0,475	0

Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	4,9	0,7	3,4	0,2	0,475	0

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,31	0,72	3,4	0,27	0,531	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,31	0,72	3,4	0,27	0,531	0

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,9	0,8	3,4	0,3	0,59	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,9	0,8	3,4	0,3	0,59	0

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, ( $N_k$ )	Количество дней работы в расчетном периоде, ( $D_p$ )	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ( $N_{кр}'$ )
Январь	6	21	6
Февраль	6	21	6
Март	6	21	6
Апрель	6	21	6
Май	6	21	6
Июнь	6	21	6
Июль	6	21	6
Август	6	21	6
Сентябрь	6	21	6
Октябрь	6	21	6
Ноябрь	6	21	6
Декабрь	6	21	6

### ИЗА №6513 Работы с грунтом

Расчет произведен программой «РНВ-Эколог», версия 4.30.7 от 16.09.2021  
© 1994-2021 ООО "Фирма "Интеграл"

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методическое пособие по расчету по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001 г.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.

3. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/930 от 30.08.2007 г.
4. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/929 от 30.08.2007 г.
5. «Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля», Пермь, 2003 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.
7. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2-746/12-0 от 14.12.2012 г.

Программа зарегистрирована на: АНО «НИИПЭ»  
Регистрационный номер: 02-17-0272

*Предприятие №2, ППРЗО  
Источник выбросов №6513, цех №1, площадка №1, вариант №1  
Работы с грунтом  
Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов*

### Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2908	Пыль неорганическая, содержащая	0.0056667	0.172800

### Разбивка по скоростям ветра Вещество 2908 - Пыль неорганическая, содержащая

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0.0033333	
2.0	0.0040000	
2.5	0.0040000	
3.0	0.0040000	
3.2	0.0040000	0.172800
3.5	0.0040000	
4.0	0.0040000	
4.5	0.0040000	
5.0	0.0046667	
6.0	0.0046667	
7.0	0.0056667	

### Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Гравий

**Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:**

$$П = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G \text{ т/год} \quad (2)$$

Очистное оборудование: Отсутствует

$K_1 = 0.01000$  - весовая доля пылевой фракции в материале

$K_2 = 1.0E-3$  - доля пыли, переходящая в аэрозоль

$U_{\text{ср}} = 3.20$  м/с - средняя годовая скорость ветра

$U^* = 7.00$  м/с - максимальная скорость ветра

**Зависимость величины  $K_3$  от скорости ветра**

Скорость ветра (U), (м/с)	$K_3$
1.5	1.00
2.0	1.20

2.5	1.20
3.0	1.20
3.2	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40
7.0	1.70

$K_4=1.000$  - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон)

$K_5=1.00$  - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: 0-0,5 %)

$K_7=0.40$  - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 100 - 50 мм)

$K_8=1$  - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)

$K_9=1.00$  - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала

$B=0.60$  - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 1,5 м)

$G_T=60000.00$  т/г - количество перерабатываемого материала в год

**Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:**

$$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{\text{ч}} \text{ г/с} \quad (1)$$

$G_{\text{ч}}=G_T/60/t_p=5.00$  т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где

$G_{\text{ф}}=5.00$  т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_{p \geq 20}=60$  мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

## Приложение 4. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для этапа эксплуатации

### ИЗА №0001 Здание входного контроля

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.4 от 28.03.2023

Copyright© 1995-2023 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: АНО «НИИПЭ»

Регистрационный номер: 02-17-0272

Объект: №2 ППРЗО

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 2, 1, 1

Город: Челябинская область. Озерск

#### Результаты расчетов по источнику выброса: Здание входного контроля

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001704167	0,008739
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000276927	0,001420
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000087500	0,000454
0330	Сера диоксид	0,000232708	0,001176
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,006244792	0,031714
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000886458	0,004619

#### Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Автономный источник		[1] Грузовой 35т (д)	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001704167	0,008739
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000276927	0,001420
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000087500	0,000454
0330	Сера диоксид	0,000232708	0,001176
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,006244792	0,031714
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000886458	0,004619

#### Климатические исходные данные

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Средняя температура, °С	-15,4 (X)	-14,1 (X)	-8 (X)	2,6 (II)	11 (T)	16,3 (T)	17,8 (T)	15,8 (T)	10 (T)	2 (II)	-6,5 (X)	-12,9 (X)
Средняя минимальная температура, °С	-15,4 (X)	-14,1 (X)	-8 (X)	2,6 (II)	11 (T)	16,3 (T)	17,8 (T)	15,8 (T)	10 (T)	2 (II)	-6,5 (X)	-12,9 (X)

Время прогрева двигателя ( $t_{пр}$ ) в холодный период, мин.:1,5

Время прогрева двигателя ( $t_{пр}$ ) в переходный период, мин.:1,5

Время прогрева двигателя ( $t_{пр}$ ) в теплый период, мин.:1,5

Источник выделения: №1 Грузовой 35т (д)

Тип источника: 3 - Теплая закрытая стоянка (гараж)

#### Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001704167	0,008739
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000276927	0,001420
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000087500	0,000454
0330	Сера диоксид	0,000232708	0,001176
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,006244792	0,031714
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000886458	0,004619

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

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

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

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

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

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

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,0125 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,0125 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{1Б}$ ): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{1Д}$ ): 0,024

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{2Б}$ ): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{2Д}$ ): 0,024

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

$m_L$  - пробеговый удельный выброс, г/км.

$m_{\text{хх}}$  - 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.

Среднее: 1,5

Максимальное: 1,5

Удельные выбросы ( $m_{\text{пр}}, m_L, m_{\text{хх}}$ )

	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 холостом ходу ( $m_{\text{хх}}$ ), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0
Максимальный 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 холостом ходу ( $m_{\text{хх}}$ ), г/мин.	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 работающими 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

Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, ( $N_k$ ): 12

Количество дней работы в расчетном периоде, ( $D_p$ ): 252

Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки течение часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда ( $N'$ ): 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.

**Участок №2; Здание. Автопогрузчики, тип - 17 - Автопогрузчики,  
цех №1, площадка №0, вариант №1**

**Общее описание участка**

**Подтип - Нагрузочный режим (полный)**

**Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)**

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.001
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.012

**Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)**

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.001
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.012

**Выбросы участка**

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NO <sub>x</sub> )*	0.0059889	0.037778
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0047911	0.030222
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0007786	0.004911



0328	Углерод (Сажа)	0.0004001	0.002515
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0007619	0.004539
0337	Углерод оксид	0.0134021	0.093206
0401	Углеводороды**	0.0021170	0.014300
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0021170	0.014300

Примечание:

Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO2 - 0.80

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

#### Расшифровка выбросов по веществам:

##### Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.031254
Переходный	Вся техника	0.014265
Холодный	Вся техника	0.047687
Всего за год		0.093206

Максимальный выброс составляет: 0.0134021 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	Kитр P	Ml	Mlтеп.	Kитр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Автопогрузчик (д)	8.200	25.0	1.0	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	нет	
	7.380	6.0	1.0	1.0	6.660	6.100	1.0	2.900	нет	0.0134021

##### Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.004920
Переходный	Вся техника	0.002208
Холодный	Вся техника	0.007172
Всего за год		0.014300

Максимальный выброс составляет: 0.0021170 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	Kитр P	Ml	Mlмен.	Kитр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Автопогрузчик (д)	1.100	25.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	нет	
	0.990	6.0	1.0	1.0	1.080	1.000	1.0	0.450	нет	0.0021170

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.014218
Переходный	Вся техника	0.006023
Холодный	Вся техника	0.017536
Всего за год		0.037778

Максимальный выброс составляет: 0.0059889 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	Kитр P	Ml	Mlмен.	Kитр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Автопогрузчик (д)	0.136	25.0	1.0	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	нет	
	0.122	6.0	1.0	1.0	0.603	0.540	1.0	0.100	нет	0.0007619

#### Трансформация оксидов азота

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

#### Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.011375
Переходный	Вся техника	0.004819
Холодный	Вся техника	0.014029
Всего за год		0.030222

Максимальный выброс составляет: 0.0047911 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

#### Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.001848
Переходный	Вся техника	0.000783
Холодный	Вся техника	0.002280
Всего за год		0.004911

Максимальный выброс составляет: 0.0007786 г/с. Месяц достижения: Январь.

#### Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.004920
Переходный	Вся техника	0.002208
Холодный	Вся техника	0.007172
Всего за год		0.014300

Максимальный выброс составляет: 0.0021170 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	Kнтр Пр	Ml	Mтен	Kнтр	Mхх	%%	Cхр	Выброс (г/с)
Автопогрузчик (д)	1.100	25.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	нет	
	0.990	6.0	1.0	1.0	1.080	1.000	1.0	0.450	100.0	нет	0.0021170

#### Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.038962
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.006331
0328	Углерод (Сажа)	0.002968
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.005715
0337	Углерод оксид	0.124920
0401	Углеводороды	0.018919

#### Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
2732	Керосин	0.018919

Расчет произведен программой «Металлообработка» версия 3.1.27 от 24.09.2021

Copyright© 1997-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: АНО «НИИПЭ»

Регистрационный номер: 02-17-0272

Объект: №2 ППРЗО

Площадка: 1

Цех: 2

Вариант: 1

Название источника выбросов: №1 Здание входного контроля. Мехмастерская

Тип источника выбросов: Неорганизованный источник (местные отсосы и гравитационное оседание не учитываются)

### Результаты расчетов

Код	Название	Без учета очистки		С учетом очистки	
		г/с	т/год	г/с	т/год
2902	Взвешенные вещества	0.0070000	0.005897	0.0070000	0.005897
2930	Пыль абразивная	0.0040000	0.001814	0.0040000	0.001814

### Результаты расчетов по операциям

Название источника	Син.	Код загр. в-ва	Название загр. в-ва	Без учета очистки		С учетом очистки	
				г/с	т/год	г/с	т/год
Станок точильный		2902	Взвешенные вещества	0.0060000	0.002722	0.0060000	0.002722
		2930	Пыль абразивная	0.0040000	0.001814	0.0040000	0.001814
Станок вертикально-сверлильный		2902	Взвешенные вещества	0.0070000	0.003175	0.0070000	0.003175

### Исходные данные по операциям:

#### Операция: №1 Станок точильный

Технологическая операция: Механическая обработка металлов

### Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (j) %	С учетом очистки	
		г/с	т/год		г/с	т/год
2902	Взвешенные вещества	0.0060000	0.002722	0.00	0.0060000	0.002722
2930	Пыль абразивная	0.0040000	0.001814	0.00	0.0040000	0.001814

### Расчетные формулы

Расчет выброса пыли:

Максимальный выброс ( $M_v^{yog}$ )

для n ИЗА, работающего менее 20-ти минут

$$M_v = n \cdot q_i \cdot t_i / 1200, \text{ г/с (3.2 [1])}$$

$$M_v^{yog} = M_v \cdot (1-j), \text{ г/с (3.15 [1])}$$

Валовый выброс ( $M_v^{yog \text{ г}}$ )

$$M_v^{\text{г}} = 3.6 \cdot n \cdot q_i \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (3.13, 3.14 [1])}$$

$$M_v^{yog \text{ г}} = M_v^{\text{г}} \cdot (1-j), \text{ т/год (3.16 [1])}$$

Вид оборудования: Заточные станки (Диаметр круга 100 мм)

Тип охлаждения: Охлаждение отсутствует

Количество станков (n): 1 шт.

Время работы станка за год (T): 126 ч

Продолжительность производственного цикла ( $t_i$ ): 20 мин. (1200 с)

### Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	$q_i$ , г/с
2930	Пыль абразивная	0.0040000
2902	Взвешенные вещества	0.0060000

**Операция: №2 Станок вертикально-сверлильный**

Технологическая операция: Механическая обработка металлов

**Результаты расчетов**

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (j)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
2902	Взвешенные вещества	0.0070000	0.003175	0.00	0.0070000	0.003175

**Расчетные формулы**

Расчет выброса пыли:

Максимальный выброс ( $M_b^{yog}$ )

для n ИЗА, работающего менее 20-ти минут

$$M_b = n \cdot q_i \cdot t_i / 1200, \text{ г/с (3.2 [1])}$$

$$M_b^{yog} = M_b \cdot (1-j), \text{ г/с (3.15 [1])}$$

Валовый выброс ( $M_v^{yog}$ )

$$M_v^r = 3.6 \cdot n \cdot q_i \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (3.13, 3.14 [1])}$$

$$M_v^{yog} = M_v^r \cdot (1-j), \text{ т/год (3.16 [1])}$$

Вид оборудования: Сверлильные станки (феррадо)

Тип охлаждения: Охлаждение отсутствует

Количество станков (n): 1 шт.

Время работы станка за год (T): 126 ч

Продолжительность производственного цикла ( $t_i$ ): 20 мин. (1200 с)

**Удельные выделения загрязняющих веществ**

Код	Название вещества	$q_i$ , г/с
2902	Взвешенные вещества	0.0070000

Программа основана на методическом документе:

«Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 1997

**ИЗА №0002 Модули для захоронения**

*Валовые и максимальные выбросы участка №6, цех №0, площадка №0, вариант №1  
Модуль захоронения,  
тип - 17 - Автопогрузчики, предприятие №200417, ППЗРО Озерск, Озерск, 2017 г.*

**Общее описание участка**

**Подтип - Нагрузочный режим (полный)**

**Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)**

– от ближайшего к выезду места стоянки: 0.001

– от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.030

**Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)**

– до ближайшего к въезду места стоянки: 0.001

– до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.030

**Выбросы участка**

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NO <sub>x</sub> )*	0.0059889	0.075592
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0047911	0.060474
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0007786	0.009827
0328	Углерод (Сажа)	0.0004001	0.005033
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0007619	0.009083
0337	Углерод оксид	0.0134021	0.186470
0401	Углеводороды**	0.0021170	0.028609
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0021170	0.028609

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:  
NO - 0.13  
NO<sub>2</sub> - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

#### Расшифровка выбросов по веществам:

#### Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.062530
Переходный	Вся техника	0.028540
Холодный	Вся техника	0.095400
Всего за год		0.186470

Максимальный выброс составляет: 0.0134021 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	Kнтр р	П	М	Мтен.	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Автопогрузчик (д)	8.200	25.0	1.0	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	нет		
	7.380	6.0	1.0	1.0	6.660	6.100	1.0	2.900	нет		0.0134021

#### Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.009843
Переходный	Вся техника	0.004418

Холодный	Вся техника	0.014348
Всего за год		0.028609

Максимальный выброс составляет: **0.0021170 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	Mnp	Tnp	Kэ	Kнтр р	MI	MIмен.	Kнтр	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автопогрузчик (д)	1.100	25.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	нет	
	0.990	6.0	1.0	1.0	1.080	1.000	1.0	0.450	нет	0.0021170

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.028452
Переходный	Вся техника	0.012053
Холодный	Вся техника	0.035088
Всего за год		0.075592

Максимальный выброс составляет: **0.0059889 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	Mnp	Tnp	Kэ	Kнтр р	MI	MIмен.	Kнтр	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автопогрузчик (д)	2.000	25.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	нет	
	2.000	6.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	нет	0.0059889

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа) Валовые выбросы**

Теплый	Вся техника	0.022761
Переходный	Вся техника	0.009642
Холодный	Вся техника	0.028070
Всего за год		0.060474

Максимальный выброс составляет: **0.0047911 г/с. Месяц достижения: Январь.**

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.003699
Переходный	Вся техника	0.001567
Холодный	Вся техника	0.004561
Всего за год		0.009827

Максимальный выброс составляет: 0.0007786 г/с. Месяц достижения: Январь.

#### Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.009843
Переходный	Вся техника	0.004418
Холодный	Вся техника	0.014348
Всего за год		0.028609

Максимальный выброс составляет: 0.0021170 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	Kнпр Пр	Ml	Mlмен	Kнпр	Mхх	%%	Cхр	Выброс (г/с)
Автопогрузчик (д)	1.100	25.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	нет	
	0.990	6.0	1.0	1.0	1.080	1.000	1.0	0.450	100.0	нет	0.0021170

### ИЗА №0003 Здание гаража

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.4 от 28.03.2023

Copyright© 1995-2023 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: АНО «НИИПЭ»

Регистрационный номер: 02-17-0272

Объект: №2 ППРЗО

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 2, 3, 1

Город: Челябинская область. Озерск

#### Результаты расчетов по источнику выброса: Здание гаража

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001124111	0,008032
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000182668	0,001305
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000057000	0,000419
0330	Сера диоксид	0,000152539	0,001114
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,004138194	0,031151
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000587306	0,004460

#### Источники выделений

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



Автономный источник	[1] Грузовой 20т (д)		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001124111	0,003587
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000182668	0,000583
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000057000	0,000183
0330	Сера диоксид	0,000152539	0,000478
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,004138194	0,013101
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000587306	0,001908
Автономный источник	[2] Грузовой 12т (д)		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001122667	0,003580
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000182433	0,000582
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000056639	0,000181
0330	Сера диоксид	0,000151672	0,000474
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,004133139	0,013078
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000586944	0,001906
Автономный источник	[3] Грузовой 6т (д)		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000338389	0,000865
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000054988	0,000141
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000021285	0,000055
0330	Сера диоксид	0,000063313	0,000162
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001953653	0,004973
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000257181	0,000646

#### Климатические исходные данные

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Средняя температура, °С	-15,4 (X)	-14,1 (X)	-8 (X)	2,6 (II)	11 (Т)	16,3 (Т)	17,8 (Т)	15,8 (Т)	10 (Т)	2 (II)	-6,5 (X)	-12,9 (X)
Средняя минимальная температура, °С	-15,4 (X)	-14,1 (X)	-8 (X)	2,6 (II)	11 (Т)	16,3 (Т)	17,8 (Т)	15,8 (Т)	10 (Т)	2 (II)	-6,5 (X)	-12,9 (X)

Время прогрева двигателя ( $t_{пр}$ ) в холодный период, мин.:1,5

Время прогрева двигателя ( $t_{пр}$ ) в переходный период, мин.:1,5

Время прогрева двигателя ( $t_{пр}$ ) в теплый период, мин.:1,5

**Источник выделения: №1 Грузовой 20т (д)**

Тип источника: 3 - Теплая закрытая стоянка (гараж)

#### Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001124111	0,003587
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000182668	0,000583
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000057000	0,000183
0330	Сера диоксид	0,000152539	0,000478
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,004138194	0,013101
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000587306	0,001908

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

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

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

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

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

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д})/2 = 0,0065 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д})/2 = 0,0065 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{1Б}$ ): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{1Д}$ ): 0,012

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{2Б}$ ): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{2Д}$ ): 0,012

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

$m_L$  - пробеговый удельный выброс, г/км.

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

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

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

Среднее: 1,5

Максимальное: 1,5

Удельные выбросы ( $m_{пр}, m_L, m_{хх}$ )

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	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 ( $m_{хх}$ ), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), 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 холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	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

Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, ( $N_k$ ): 5

Количество дней работы в расчетном периоде, ( $D_p$ ): 252

Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки течение часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда ( $N'$ ): **Источник выделения: №2 Грузовой 12т (д)**

Тип источника: 3 - Теплая закрытая стоянка (гараж)

### Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001122667	0,003580
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000182433	0,000582
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000056639	0,000181
0330	Сера диоксид	0,000151672	0,000474
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,004133139	0,013078
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000586944	0,001906

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Таможенный союз

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 8-16 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

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

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

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

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

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

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,0065 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,0065 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{1Б}$ ): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{1Д}$ ): 0,012

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{2Б}$ ): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{2Д}$ ): 0,012

$m_{\text{пр}}$  - 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.

Среднее: 1,5

Максимальное: 1,5

Удельные выбросы ( $m_{\text{пр}}$ ,  $m_L$ ,  $m_{\text{хх}}$ )

	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	6,1	1	4	0,3	0,54	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/мин.	3	0,4	1	0,04	0,113	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6,1	1	4	0,3	0,54	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	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 работающими 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

Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, ( $N_k$ ): 5

Количество дней работы в расчетном периоде, ( $D_p$ ): 252

Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки течение часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда ( $N'$ ): 2

**Источник выделения: №3 Грузовой бт (д)**

Тип источника: 3 - Теплая закрытая стоянка (гараж)

#### Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000338389	0,000865
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000054988	0,000141
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000021285	0,000055
0330	Сера диоксид	0,000063313	0,000162
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001953653	0,004973
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000257181	0,000646

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Таможенный союз

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 5-8 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

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

Максимально разовый выброс ( $G$ ), г/с

$$G = \Sigma(m_{пр} \cdot t_{пр} \cdot K_{нтр. пр} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{нтр.} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \cdot K_{нтр.}) \cdot N' / 3600 \quad (2.10 [1])$$

$$M_1 = m_{пр} \cdot t_{пр} \cdot K_{нтр. пр} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{нтр.} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \cdot K_{нтр.} \quad (2.1 [1])$$

$$M_2 = m_L \cdot L_2 \cdot K_{нтр.} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \cdot K_{нтр.} \quad (2.2 [1])$$

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

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

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д})/2 = 0,0065 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д})/2 = 0,0065 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{1Б}$ ): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{1Д}$ ): 0,012

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{2Б}$ ): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{2Д}$ ): 0,012

$m_{\text{пр}}$  - 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.

Среднее: 1,5

Максимальное: 1,5

Удельные выбросы ( $m_{\text{пр}}$ ,  $m_L$ ,  $m_{\text{хх}}$ )

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{\text{пр}}$ ), г/мин.	2,8	0,38	0,6	0,03	0,09	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,1	0,9	3,5	0,25	0,45	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{\text{хх}}$ ), г/мин.	2,8	0,35	0,6	0,03	0,09	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{\text{пр}}$ ), г/мин.	2,8	0,38	0,6	0,03	0,09	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	5,1	0,9	3,5	0,25	0,45	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{\text{хх}}$ ), г/мин.	2,8	0,35	0,6	0,03	0,09	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,  $K_{\text{нтр}}$ ,  $K_{\text{нтр. пр}}$

	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

Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, ( $N_k$ ): 2

Количество дней работы в расчетном периоде, ( $D_p$ ): 252

Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки течение часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда ( $N'$ ): 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.

### ИЗА №0004 Холодный склад бентонита

*Валовые и максимальные выбросы участка №10, цех №0, площадка №0, вариант №1  
Холодный склад бентонита,  
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка, предприятие №200417,  
ППЗРО Озерск,  
Озерск, 2017 г.*

#### Общее описание участка

##### Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.001
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.018

##### Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.001
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.018
- среднее время выезда (мин.): 30.0

#### Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NO <sub>x</sub> )*	0.0072433	0.022406
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0057947	0.017925
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0009416	0.002913
0328	Углерод (Сажа)	0.0005041	0.001098
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0004667	0.002145
0337	Углерод оксид	0.0262463	0.070449
0401	Углеводороды**	0.0035557	0.009805
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0035557	0.009805

Примечание:

3. Коэффициенты трансформации оксидов азота:  
NO - 0.13  
NO<sub>2</sub> - 0.80
4. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

#### Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.045148
Переходный	Вся техника	0.025301
Всего за год		0.070449

**Максимальный выброс составляет: 0.0262463 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>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр</i>	<i>ПМl</i>	<i>Mlмен.</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Грузовой 16 т (д)	7.380	6.0	1.0	1.0	6.660	6.100	1.0	2.900	да	

	7.380	6.0	1.0	1.0	6.660	6.100	1.0	2.900	да	0.0262463
--	-------	-----	-----	-----	-------	-------	-----	-------	----	-----------

**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	Вся техника	0.006348
Переходный	Вся техника	0.003457
Всего за год		0.009805

**Максимальный выброс составляет: 0.0035557 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>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр</i>	<i>ПМl</i>	<i>Mlмен.</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Грузовой 16 т (д)	0.990	6.0	1.0	1.0	1.080	1.000	1.0	0.450	да	
	0.990	6.0	1.0	1.0	1.080	1.000	1.0	0.450	да	0.0035557

**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	Вся техника	0.015312
Переходный	Вся техника	0.007094
Всего за год		0.022406

**Максимальный выброс составляет: 0.0072433 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	Mпр	Tпр	Kэ	Kнтр р	ПМl	Mlмен.	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Грузовой 16т (д)	2.000	6.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	да	
	2.000	6.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	да	0.0072433

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа) Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000619

Переходный	Вся техника	0.000479
Всего за год		0.001098

**Максимальный выброс составляет: 0.0005041 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	Mпр	Tпр	Kэ	Kнтр р	ПМl	Mlмен.	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Грузовой 16т (д)	0.144	6.0	1.0	1.0	0.360	0.300	1.0	0.040	да	
	0.144	6.0	1.0	1.0	0.360	0.300	1.0	0.040	да	0.0005041

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.001669
Переходный	Вся техника	0.000476
Всего за год		0.002145

**Максимальный выброс составляет: 0.0004667 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	Mпр	Tпр	Kэ	Kнтр р	ПМl	Mlмен.	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Грузовой 16т (д)	0.122	6.0	1.0	1.0	0.603	0.540	1.0	0.100	да	



	0.122	6.0	1.0	1.0	0.603	0.540	1.0	0.100	да	0.0004667
--	-------	-----	-----	-----	-------	-------	-----	-------	----	-----------

### Трансформация оксидов азота

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

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.012249
Переходный	Вся техника	0.005675
Всего за год		0.017925

Максимальный выброс составляет: 0.0057947 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.001990
Переходный	Вся техника	0.000922
Всего за год		0.002913

Максимальный выброс составляет: 0.0009416 г/с. Месяц достижения: Апрель.

### Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.006348
Переходный	Вся техника	0.003457
Всего за год		0.009805

Максимальный выброс составляет: 0.0035557 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	Mпр	Tпр	Kэ	Kнтр Пр	Ml	Mlмен	Kнтр	Mхх	%%	Cхр	Выброс (г/с)
Грузовой 16т (д)	0.990	6.0	1.0	1.0	1.080	1.000	1.0	0.450	100.0	да	
	0.990	6.0	1.0	1.0	1.080	1.000	1.0	0.450	100.0	да	0.0035557

## ИЗА №0005 Очистные сооружения

Для отвода бытовых стоков из здания 1 предусмотрена самотечная внутриплощадочная сеть

бытовой канализации. Ввиду удаленности площадки ППЗРО от централизованных сетей бытовой канализации, согласно п. 9.2.13.1 СП 32.13330.2012, предусмотрена локальная установка очистки сточных вод (УОСВ) марки «ТОПАС 30. Лонг». Установка полной заводской готовности, представляет собой подземный резервуар, разделенный на камеры. Установка предназначена для очистки хозяйственно-бытовых сточных вод путем биологического окисления. Работа основана на сочетании биологической очистки с процессом мелкопузырчатой аэрации. Условно камеры можно представить как приемная камера, аэротенк и вторичный отстойник. Согласно устройству, выброс от установки осуществляется в трубу, высотой 0,7 м.

Расчет выбросов ЗВ при работе очистных сооружений хозяйственно-бытовых стоков выполнен согласно «Методическим рекомендациям по расчету количества загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферный воздух от неорганизованных источников загрязнения станций аэрации сточных вод» НИИ «Атмосфера», 2015 г.

Годовой выброс  $G_{i,j}$   $i$ -того вещества из  $j$ -того источника рассчитывается по формуле (3) «Методических рекомендаций...» (3)

$$G_{i,k} = 31,5 \cdot \sum_{n=1}^{N_u} P_n M_{n,i,j}$$

где  $N_u$  – число выделенных градаций средней скорости ветра  $u$ , относящейся к стандартной высоте флюгера  $z_f = 10$  м;

$M_{n,i,j}$  (г/с) – рассчитанная по формулам (1-2) мощность выброса  $i$ -того вещества из  $j$ -того источника для концентрации  $C_i - C_{ф,i}$  и скорости ветра  $u_n$ , принятой равной величине середины  $n$ - ной градации. Разбиение повторяемости скоростей ветра по градациям следует проводить с шагом 1 м/с. Повторяемости скоростей ветра менее 3 м/с учитываются как одна градация 0 – 3 м/с со скоростью ветра 3 м/с. Коэффициент  $a_1$  определяется отдельно для каждой градации с использованием принятой при расчете выбросов с использованием градации скорости ветра, а также разности среднегодовой температуры воды в сооружении и среднегодовой температуры воздуха;

$P_n$  – безразмерная (в долях 1) повторяемость  $n$ -ной градации скорости ветра, определяемая согласно климатическому справочнику, при этом должно выполняться условие (4)

$$\sum_{n=1}^{N_u} P_n = 1$$

Для очистных сооружений, находящихся в закрытых помещениях с дефлектором или вентустановкой, расчет валового выброса проводят без учета градаций повторяемости скоростей ветра по формулам (1) и (13) «Методических рекомендаций...», принимая, что в закрытом помещении максимальная скорость ветра при этом не превышает 3 м/с.

Для укрытого сооружения разовая мощность  $M_i$  выброса ЗВ в атмосферу определяется по формуле (5)

$$M_i = a_3 \times M_0 \quad (5)$$

где  $M_0$  – разовая мощность источника, определенная без учета влияния его укрытия, т.е.  $M_i$  (формулы (1) и (2) «Методических рекомендаций...»);

$a_3$  – безразмерный коэффициент, определяемый по формуле (6)

$$a_3 = 1 - 0,705 \times \eta^2 - 0,2 \times \eta \quad (6)$$

$$a_3 = 1 - 0,705 \times 12 - 0,2 \times 1 = 0,095,$$

где  $\eta$  – безразмерный коэффициент ( $\eta < 1$ ), характеризующий степень укрытости сооружения и определяется по формуле (7)

$$\eta = S_y / S, \quad (7)$$

где  $S$  и  $S_y$  – соответственно площади сооружения и его укрытия, для проектируемых очистных сооружений  $\eta = 1$ .

Разовая мощность источника  $M_0$ , определяется по формуле (8)

$$M_0 = 2,7 \times 10^{-5} \times a_1 \times (C_{\max i} - C_{\phi, i}) \times S_0,93, \quad (8)$$

где  $C_{\max i}$  (мг/м<sup>3</sup>) - максимальная концентрация  $i$ -го ЗВ, измеренная в воздухе вблизи водной поверхности;

$C_{\phi, i}$  (мг/м<sup>3</sup>) – средняя фоновая концентрация  $i$ -го ЗВ в воздухе с наветренной от водной поверхности обследуемого сооружения стороны;

$S$  (м<sup>2</sup>) – полная площадь водной поверхности (включая укрытые участки);

$u$  (м/с) – скорость ветра на стандартной высоте флюгера  $z_{\phi} = 10$  м, зафиксированная в период времени, когда была измерена концентрация  $C_{\max i}$ ;

$a_1$  – безразмерный коэффициент, учитывающий влияние превышения  $\Delta T$  температуры  $\square 0$  водной поверхности источника выброса над температурой  $\square 0$  воздуха на высоте  $z = 2$  м вблизи сооружения (согласно СП 131.13330.2020 среднегодовая температура воздуха составляет 0,5 °С);

$$a_1 = 1 + 0,0009 \cdot u^{-1,12} \cdot S^{0,315} \Delta T \quad (9)$$

$$\Delta T = \tau^{\circ} - \tau^{\circ} = 20^{\circ} \text{C} - 0,5^{\circ} \text{C} = 19,5^{\circ} \text{C}$$

При  $\Delta T \leq 5^{\circ} \text{C}$  (в том числе и для отрицательных значений  $\Delta T$ ) допускается принимать  $a_1 = 1$ . Безразмерный коэффициент  $a_1$  принимается равным 1, т.к. разница температур водной поверхности и над сооружением меньше  $5^{\circ} \text{C}$ .

При расчете максимальных разовых и валовых выбросов с использованием осредненных концентраций в расчетные формулы вместо разности  $C_{\max i} - C_{\phi, i}$  подставляют осредненную концентрацию  $i$ -того ЗВ, приведенную в таблице 7 «Методических рекомендаций...» для сооружения данного типа.

Результаты расчета выделения загрязняющих веществ от используемых очистных сооружений приведены в таблице ниже.

Таблица - Оценка выброса загрязняющих веществ от очистных сооружений

Вещество		Приемная камера			Аэротенк			Отстойник			Выброс ЗВ	
Код	Название	$M_0$ , г/с	$M$ , г/с	$G$ , т/год	$M_0$ , г/с	$M$ , г/с	$G$ , т/год	$M_0$ , г/с	$M$ , г/с	$G$ , т/год	Максимально-разовый, г/с	Валовый, т/год
303	Аммиак	1,93E-05	1,84E-06	5,79E-05	1,23E-05	1,16E-06	3,67E-05	4,20E-06	3,99E-07	1,26E-05	3,40E-06	1,07E-04
304	Азота оксид	5,41E-06	5,14E-07	1,62E-05	3,43E-06	3,26E-07	1,03E-05	1,18E-06	1,12E-07	3,52E-06	9,52E-07	3,00E-05
301	Азота диоксид	2,94E-06	2,79E-07	8,78E-06	1,86E-06	1,77E-07	5,57E-06	6,37E-07	6,06E-08	1,91E-06	5,16E-07	1,63E-05
1716	Меркаптаны	1,39E-07	1,32E-08	4,17E-07	8,83E-08	8,39E-09	2,64E-07	3,02E-08	2,87E-09	9,04E-08	2,45E-08	7,71E-07
410	Метан	2,72E-03	2,59E-04	8,15E-03	1,73E-03	1,64E-04	5,17E-03	5,91E-04	5,61E-05	1,77E-03	4,79E-04	1,51E-02
333	Сероводород	3,79E-05	3,60E-06	1,13E-04	2,40E-05	2,28E-06	7,19E-05	8,23E-06	7,82E-07	2,46E-05	6,66E-06	2,10E-04
1071	Фенол	1,86E-06	1,77E-07	5,57E-06	1,18E-06	1,12E-07	3,53E-06	4,04E-07	3,84E-08	1,21E-06	3,27E-07	1,03E-05
1325	Формальдегид	2,78E-06	2,64E-07	8,33E-06	1,77E-06	1,68E-07	5,28E-06	6,04E-07	5,74E-08	1,81E-06	4,90E-07	1,54E-05

### ИЗА №6001 Доставка (участок 1)

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.4 от 28.03.2023

Copyright© 1995-2023 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: АНО «НИИПЭ»

Регистрационный номер: 02-17-0272

Объект: №2 ППРЗО

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 2, 6001, 1

Город: Челябинская область. Озерск

#### Результаты расчетов по источнику выброса: Доставка (участок 1)

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000060000	0,000218
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000009750	0,000035
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000008333	0,000027
0330	Сера диоксид	0,000016167	0,000053
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000155000	0,000508
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000021667	0,000072

#### Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Автономный источник [1] Грузовой 35т (д)			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000060000	0,000218
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000009750	0,000035
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000008333	0,000027
0330	Сера диоксид	0,000016167	0,000053
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000155000	0,000508
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000021667	0,000072

#### Климатические исходные данные

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Средняя температура, °С	-15,4 (X)	-14,1 (X)	-8 (X)	2,6 (II)	11 (T)	16,3 (T)	17,8 (T)	15,8 (T)	10 (T)	2 (II)	-6,5 (X)	-12,9 (X)
Средняя минимальная температура, °С	-15,4 (X)	-14,1 (X)	-8 (X)	2,6 (II)	11 (T)	16,3 (T)	17,8 (T)	15,8 (T)	10 (T)	2 (II)	-6,5 (X)	-12,9 (X)

#### Источник выделения: №1 Грузовой 35т (д)

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)	0,000060000	0,000218
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000009750	0,000035
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000008333	0,000027
0330	Сера диоксид	0,000016167	0,000053
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000155000	0,000508
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000021667	0,000072

#### Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (II), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000091	0,000091	0,000036
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000015	0,000015	0,000006
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000013	0,000010	0,000005
0330	Сера диоксид	0,000024	0,000020	0,000009
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000234	0,000189	0,000084
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000033	0,000028	0,000012

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,02

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 работающими 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	12	21	3

Февраль	12	21	3
Март	12	21	3
Апрель	12	21	3
Май	12	21	3
Июнь	12	21	3
Июль	12	21	3
Август	12	21	3
Сентябрь	12	21	3
Октябрь	12	21	3
Ноябрь	12	21	3
Декабрь	12	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.

### ИЗА №6002 Доставка (участок 2)

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.4 от 28.03.2023

Copyright© 1995-2023 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: АНО «НИИПЭ»

Регистрационный номер: 02-17-0272

Объект: №2 ППРЗО

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 2, 6002, 1

Город: Челябинская область. Озерск

#### Результаты расчетов по источнику выброса: Доставка (участок 2)

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000060000	0,000218
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000009750	0,000035
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000008333	0,000027
0330	Сера диоксид	0,000016167	0,000053
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000155000	0,000508
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000021667	0,000072

#### Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Автономный источник		[1] Грузовой 35т (д)	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000060000	0,000218
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000009750	0,000035
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000008333	0,000027
0330	Сера диоксид	0,000016167	0,000053
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000155000	0,000508
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000021667	0,000072

#### Климатические исходные данные

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Средняя температура, °С	-15,4 (X)	-14,1 (X)	-8 (X)	2,6 (II)	11 (T)	16,3 (T)	17,8 (T)	15,8 (T)	10 (T)	2 (II)	-6,5 (X)	-12,9 (X)
Средняя минимальная температура, °С	-15,4 (X)	-14,1 (X)	-8 (X)	2,6 (II)	11 (T)	16,3 (T)	17,8 (T)	15,8 (T)	10 (T)	2 (II)	-6,5 (X)	-12,9 (X)

Источник выделения: №1 Грузовой 35т (д)

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)	0,000060000	0,000218
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000009750	0,000035
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000008333	0,000027
0330	Сера диоксид	0,000016167	0,000053
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000155000	0,000508
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000021667	0,000072

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Г), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000091	0,000091	0,000036
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000015	0,000015	0,000006
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000013	0,000010	0,000005
0330	Сера диоксид	0,000024	0,000020	0,000009
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000234	0,000189	0,000084
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000033	0,000028	0,000012

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,02

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 <sub>L</sub> ), г/км	9,3	1,3	4,5	0,5	0,97	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m <sub>L</sub> ), г/км	9,3	1,3	4,5	0,5	0,97	0

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающими 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, ( $N_k$ )	Количество дней работы в расчетном периоде, ( $D_p$ )	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ( $N_{кр}'$ )
Январь	12	21	3
Февраль	12	21	3
Март	12	21	3
Апрель	12	21	3
Май	12	21	3
Июнь	12	21	3
Июль	12	21	3
Август	12	21	3
Сентябрь	12	21	3
Октябрь	12	21	3
Ноябрь	12	21	3
Декабрь	12	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.

### ИЗА №6003 Транспортировка к модулям захоронения

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.4 от 28.03.2023

Copyright© 1995-2023 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: АНО «НИИПЭ»

Регистрационный номер: 02-17-0272

Объект: №2 ППРЗО

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 2, 6003, 1

Город: Челябинская область. Озерск

#### Результаты расчетов по источнику выброса: Транспортировка к модулям захоронения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000180000	0,000653
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000029250	0,000106



0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000025000	0,000082
0330	Сера диоксид	0,000048500	0,000159
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000465000	0,001523
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000065000	0,000217

#### Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Автономный источник		[1] Грузовой 35т (д)	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000180000	0,000653
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000029250	0,000106
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000025000	0,000082
0330	Сера диоксид	0,000048500	0,000159
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000465000	0,001523
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000065000	0,000217

#### Климатические исходные данные

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Средняя температура, °С	-15,4 (X)	-14,1 (X)	-8 (X)	2,6 (II)	11 (T)	16,3 (T)	17,8 (T)	15,8 (T)	10 (T)	2 (II)	-6,5 (X)	-12,9 (X)
Средняя минимальная температура, °С	-15,4 (X)	-14,1 (X)	-8 (X)	2,6 (II)	11 (T)	16,3 (T)	17,8 (T)	15,8 (T)	10 (T)	2 (II)	-6,5 (X)	-12,9 (X)

#### Источник выделения: №1 Грузовой 35т (д)

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)	0,000180000	0,000653
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000029250	0,000106
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000025000	0,000082
0330	Сера диоксид	0,000048500	0,000159
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000465000	0,001523
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000065000	0,000217

#### Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (II), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000272	0,000272	0,000109
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000044	0,000044	0,000018
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000038	0,000030	0,000014
0330	Сера диоксид	0,000073	0,000059	0,000026
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000703	0,000567	0,000253
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000098	0,000083	0,000035

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км (L<sub>p</sub>): 0,06

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 ( $m_{пр}$ ,  $m_L$ ,  $m_{хх}$ )

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	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 работающими 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, ( $N_k$ )	Количество дней работы в расчетном периоде, ( $D_p$ )	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ( $N_{кр}'$ )
Январь	12	21	3
Февраль	12	21	3
Март	12	21	3
Апрель	12	21	3
Май	12	21	3
Июнь	12	21	3
Июль	12	21	3
Август	12	21	3
Сентябрь	12	21	3
Октябрь	12	21	3
Ноябрь	12	21	3
Декабрь	12	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.

### ИЗА №6004 Транспортировка к модулям захоронения

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.4 от 28.03.2023

Copyright© 1995-2023 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: АНО «НИИПЭ»

Регистрационный номер: 02-17-0272

Объект: №2 ППРЗО

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 2, 6004, 1

Город: Челябинская область. Озерск

#### Результаты расчетов по источнику выброса: Транспортировка к модулям захоронения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,002100000	0,007620
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000341250	0,001238
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000291667	0,000953
0330	Сера диоксид	0,000565833	0,001851
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,005425000	0,017771
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000758333	0,002530

#### Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Автономный источник [1] Грузовой 35т (д)			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,002100000	0,007620
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000341250	0,001238
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000291667	0,000953
0330	Сера диоксид	0,000565833	0,001851
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,005425000	0,017771
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000758333	0,002530

#### Климатические исходные данные

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Средняя температура, °С	-15,4 (X)	-14,1 (X)	-8 (X)	2,6 (II)	11 (Т)	16,3 (Т)	17,8 (Т)	15,8 (Т)	10 (Т)	2 (II)	-6,5 (X)	-12,9 (X)
Средняя минимальная температура, °С	-15,4 (X)	-14,1 (X)	-8 (X)	2,6 (II)	11 (Т)	16,3 (Т)	17,8 (Т)	15,8 (Т)	10 (Т)	2 (II)	-6,5 (X)	-12,9 (X)

#### Источник выделения: №1 Грузовой 35т (д)

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)	0,002100000	0,007620
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000341250	0,001238
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000291667	0,000953
0330	Сера диоксид	0,000565833	0,001851
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,005425000	0,017771
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000758333	0,002530

#### Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (II), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,003175	0,003175	0,001270

0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000516	0,000516	0,000206
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000441	0,000353	0,000159
0330	Сера диоксид	0,000856	0,000688	0,000308
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,008203	0,006615	0,002953
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,001147	0,000970	0,000413

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

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,7

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
--	----------------	--------------	--------------	------	--------------	--------

К <sub>итр.</sub>	1	1	1	1	1	1
К <sub>итр. пр</sub>	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 ( $N_{кр}'$ )
Январь	12	21	3
Февраль	12	21	3
Март	12	21	3
Апрель	12	21	3
Май	12	21	3
Июнь	12	21	3
Июль	12	21	3
Август	12	21	3
Сентябрь	12	21	3
Октябрь	12	21	3
Ноябрь	12	21	3
Декабрь	12	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.

### ИЗА №6005 Заправка техники

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.3.17 от 15.09.2021

Copyright© 2008-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: АНО «НИИПЭ»

Регистрационный номер: 02-17-0272

Объект: №2 ППРЗО

Площадка: 1

Цех: 2

Вариант: 1

Название источника выбросов: №6005 Заправка техники

#### Результаты расчетов по источнику выбросов

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,0031312	0,001234
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000088	0,000003

#### Источники выделений

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
Автономный источник	[1] Источник №1		
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000088	0,000003
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,0031312	0,001234

Источник выделения: №1 Источник №1

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

### Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0031400	0.001237

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000088	0.000003
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.72	0.0031312	0.001234

### Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при закачке в баки автомобилей:

$$M = C_6^{\max} \cdot V_{\text{ч. факт}} \cdot (1 - n_2 / 100) / 3600, \text{ г/с (7.2.2 [1])}$$

Валовый выброс нефтепродуктов:

$$G = G^{\text{зак}} + G^{\text{пр}}, \text{ т/год (7.2.3 [1])}$$

Валовый выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин:

$$G^{\text{зак}} = [C_6^{\text{оз}} \cdot (1 - n_2 / 100) \cdot Q^{\text{оз}} + C_6^{\text{вл}} \cdot (1 - n_2 / 100) \cdot Q^{\text{вл}}] \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (7.2.4 [1])}$$

Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:

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

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

$$G^{\text{пр. трк. от одной колонки}} = G^{\text{пр. трк.}} / k = 0.001150, \text{ т/год}$$

### Исходные данные

Конструкция резервуара: наземный горизонтальный

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/куб. м ( $C_6^{\max}$ ): 3.140

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 2

Фактический максимальный расход топлива через ТРК, куб. м/ч ( $V_{\text{ч. факт}}$ ): 3.600

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, г/куб. м:

Весна-лето ( $C_p^{\text{вл}}$ ): 1.32

Осень-зима ( $C_p^{\text{оз}}$ ): 0.96

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/куб. м:

Весна-лето ( $C_6^{\text{вл}}$ ): 2.2

Осень-зима ( $C_6^{\text{оз}}$ ): 1.6

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:

Весна-лето ( $Q^{\text{вл}}$ ): 23.000

Осень-зима ( $Q^{\text{оз}}$ ): 23.000

Сокращение выбросов при закачке резервуаров, % ( $n_1$ ): 0.00

Сокращение выбросов при заправке баков, % ( $n_2$ ): 0.00

Удельные выбросы при проливах, г/м<sup>3</sup> (J): 50

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.

Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.

2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в

атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.

3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)

4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

### **ИЗА №6006 Стоянка для автотранспорта**

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.4 от 28.03.2023**

Copyright© 1995-2023 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: АНО «НИИПЭ»

Регистрационный номер: 02-17-0272

Объект: №2 ППРЗО

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 2, 6006, 1

Город: Челябинская область. Озерск

#### **Результаты расчетов по источнику выброса: Стоянка для автотранспорта 23 м**

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000948889	0,005060
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000154194	0,000822
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000048611	0,000277
0330	Сера диоксид	0,000260278	0,001225
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,039380556	0,105287
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,004733333	0,012863
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000261111	0,001336

#### **Источники выделений**

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Группа: 1 [1] ВАЗ (б)			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000333333	0,001120
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000054167	0,000182
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,000095000	0,000299
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,027975000	0,052580
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,003575000	0,007034
Группа: 1 [2] Hyundai (б)			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000077778	0,000478
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000012639	0,000078
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,000032778	0,000184
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,010444444	0,047606
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,001158333	0,005829
Группа: 1 [3] Jeep (д)			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000537778	0,003463
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000087389	0,000563
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000048611	0,000277
0330	Сера диоксид	0,000132500	0,000742
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000961111	0,005101
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000261111	0,001336

#### **Климатические исходные данные**

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Средняя температура, °С	-15,4 (X)	-14,1 (X)	-8 (X)	2,6 (II)	11 (T)	16,3 (T)	17,8 (T)	15,8 (T)	10 (T)	2 (II)	-6,5 (X)	-12,9 (X)
Средняя минимальная температура, °С	-15,4 (X)	-14,1 (X)	-8 (X)	2,6 (II)	11 (T)	16,3 (T)	17,8 (T)	15,8 (T)	10 (T)	2 (II)	-6,5 (X)	-12,9 (X)

Время прогрева двигателя ( $t_{пр}$ ) в холодный период, мин.: 2

Время прогрева двигателя ( $t_{пр}$ ) в переходный период, мин.: 1

Время прогрева двигателя ( $t_{пр}$ ) в теплый период, мин.: 1

**Источник выделения: №1 ВАЗ (б)**

Группа одновременности: №1 1

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)	0,000333333	0,001120
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000054167	0,000182
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,000095000	0,000299
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,027975000	0,052580
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,003575000	0,007034

**Результаты по периодам**

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000608	0,000353	0,000159
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000099	0,000057	0,000026
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000000	0,000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,000173	0,000085	0,000041
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,039115	0,008022	0,005443
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,005099	0,001184	0,000751

Категория автомобиля: Легковой

Место производства автомобиля: Таможенный союз

Информация по автомобилю: Рабочий объем двигателя: 1.8-3.5 л

Тип двигателя: Карбюратор

Топливо: Неэтилированный бензин

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

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

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

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

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

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

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

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

Пробег техники до выезда со стоянки, км

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

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

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{2Б}$ ): 1

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{2Д}$ ): 1

$m_{\text{пр}}$  - 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 ( $t_{xx1}$ ,  $t_{xx2}$ ), мин.: 1

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

Для автобусов при температурах ниже  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$

$$t_{пр} = 8 + 15 \cdot n$$

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	5	0,65	0,05	0	0,013	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	17	1,7	0,4	0	0,07	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	4,5	0,4	0,05	0	0,012	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	5	0,65	0,05	0	0,013	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	17	1,7	0,4	0	0,07	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	4,5	0,4	0,05	0	0,012	0

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	8,19	0,9	0,07	0	0,0144	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	19,17	2,25	0,4	0	0,081	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	4,5	0,4	0,05	0	0,012	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	8,19	0,9	0,07	0	0,0144	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	19,17	2,25	0,4	0	0,081	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	4,5	0,4	0,05	0	0,012	0

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	9,1	1	0,07	0	0,016	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	21,3	2,5	0,4	0	0,09	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{xx}$ ), г/мин.	4,5	0,4	0,05	0	0,012	0

Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	9,1	1	0,07	0	0,016	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_l$ ), г/км	21,3	2,5	0,4	0	0,09	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	4,5	0,4	0,05	0	0,012	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
$K_{нтр}$	0,2	0,3	1	1	1	1
$K_{нтр. пр}$	0,7	0,8	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	4	21	1
Февраль	4	21	1
Март	4	21	1
Апрель	4	21	1
Май	4	21	1
Июнь	4	21	1
Июль	4	21	1
Август	4	21	1
Сентябрь	4	21	1
Октябрь	4	21	1
Ноябрь	4	21	1
Декабрь	4	21	1

Источник выделения: №2 Hyundai (б)

Группа одновременности: №1 1

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)	0,000077778	0,000478
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000012639	0,000078
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,000032778	0,000184
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,010444444	0,047606
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,001158333	0,005829

Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (II), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000208	0,000192	0,000078
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000034	0,000031	0,000013
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000000	0,000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,000087	0,000067	0,000030
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	0,024192	0,015918	0,007496

	угарный газ)			
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,002948	0,001907	0,000973

Категория автомобиля: Легковой

Место производства автомобиля: Зарубежный

Информация по автомобилю: Рабочий объем двигателя: 1.8-3.5 л

Тип двигателя: Карбюратор

Топливо: Неэтилированный бензин

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

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

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

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

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

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

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

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

Пробег техники до выезда со стоянки, км

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

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

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{2Б}$ ): 1

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{2Д}$ ): 1

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

$m_L$  - пробеговый удельный выброс, г/км.

$m_{\text{хх}}$  - 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  $-10^\circ\text{C}$

$$t_{\text{пр}} = 8 + 15 \cdot n$$

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.	4,5	0,44	0,03	0	0,012	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	13,2	1,7	0,24	0	0,063	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{\text{хх}}$ ), г/мин.	3,5	0,35	0,03	0	0,011	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя	4,5	0,44	0,03	0	0,012	0

( $m_{пр}$ ), г/мин.						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	13,2	1,7	0,24	0	0,063	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,5	0,35	0,03	0	0,011	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от  $-5^{\circ}\text{C}$  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.	7,92	0,594	0,04	0	0,0126	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	14,85	2,25	0,24	0	0,0711	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,5	0,35	0,03	0	0,011	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	7,92	0,594	0,04	0	0,0126	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	14,85	2,25	0,24	0	0,0711	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,5	0,35	0,03	0	0,011	0

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	8,8	0,66	0,04	0	0,014	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	16,5	2,5	0,24	0	0,079	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,5	0,35	0,03	0	0,011	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	8,8	0,66	0,04	0	0,014	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	16,5	2,5	0,24	0	0,079	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	3,5	0,35	0,03	0	0,011	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	4	21	1
Февраль	4	21	1
Март	4	21	1
Апрель	4	21	1
Май	4	21	1
Июнь	4	21	1
Июль	4	21	1
Август	4	21	1
Сентябрь	4	21	1
Октябрь	4	21	1
Ноябрь	4	21	1
Декабрь	4	21	1

Источник выделения: №3 Jeep (д)

Группа одновременности: №1 1

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)	0,000537778	0,003463
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000087389	0,000563
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000048611	0,000277
0330	Сера диоксид	0,000132500	0,000742
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000961111	0,005101
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000261111	0,001336

Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001492	0,001401	0,000570
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000242	0,000228	0,000093
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000139	0,000090	0,000049
0330	Сера диоксид	0,000352	0,000270	0,000120
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,002461	0,001827	0,000813
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000647	0,000479	0,000211

Категория автомобиля: Легковой

Место производства автомобиля: Зарубежный

Информация по автомобилю: Рабочий объем двигателя: 1.8-3.5 л

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Проведение экологического контроля: не проводился

Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

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

$$M_2 = m_L \cdot L_2 \cdot K_{\text{нтр.}} + m_{\text{хх}}' \cdot t_{\text{хх}2} \cdot K_{\text{нтр.}} \quad (2.2 [1])$$

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

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

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

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

Пробег техники до выезда со стоянки, км  
от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{1Б}$ ): 1  
от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{1Д}$ ): 1

Пробег техники от въезда на стоянку, км  
от ближайшего к выезду места стоянки ( $L_{2Б}$ ): 1  
от наиболее удаленного от выезда места стоянки ( $L_{2Д}$ ): 1

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

$m_L$  - пробеговый удельный выброс, г/км.

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

Время холостого хода ( $t_{\text{хх}1}, t_{\text{хх}2}$ ), мин.: 1

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

Для автобусов при температурах ниже  $-10^\circ\text{C}$

$$t_{\text{пр}} = 8 + 15 \cdot n$$

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.	0,35	0,14	0,13	0,005	0,048	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	1,8	0,4	1,9	0,1	0,25	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{\text{хх}}$ ), г/мин.	0,2	0,1	0,12	0,005	0,048	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{\text{пр}}$ ), г/мин.	0,35	0,14	0,13	0,005	0,048	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	1,8	0,4	1,9	0,1	0,25	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{\text{хх}}$ ), г/мин.	0,2	0,1	0,12	0,005	0,048	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от  $-5^\circ\text{C}$  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.	0,477	0,153	0,2	0,009	0,0522	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	1,98	0,45	1,9	0,135	0,2817	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{\text{хх}}$ ), г/мин.	0,2	0,1	0,12	0,005	0,048	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя	0,477	0,153	0,2	0,009	0,0522	0

( $m_{пр}$ ), г/мин.						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	1,98	0,45	1,9	0,135	0,2817	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	0,2	0,1	0,12	0,005	0,048	0

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

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	0,53	0,17	0,2	0,01	0,058	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,2	0,5	1,9	0,15	0,313	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	0,2	0,1	0,12	0,005	0,048	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ( $m_{пр}$ ), г/мин.	0,53	0,17	0,2	0,01	0,058	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	2,2	0,5	1,9	0,15	0,313	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ( $m_{хх}$ ), г/мин.	0,2	0,1	0,12	0,005	0,048	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 работающими 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	4	21	1
Февраль	4	21	1
Март	4	21	1
Апрель	4	21	1
Май	4	21	1
Июнь	4	21	1
Июль	4	21	1
Август	4	21	1
Сентябрь	4	21	1
Октябрь	4	21	1
Ноябрь	4	21	1
Декабрь	4	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.

## ИЗА №6007 Транспортировка к модулям

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.4 от 28.03.2023**

Copyright© 1995-2023 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: АНО «НИИПЭ»

Регистрационный номер: 02-17-0272

Объект: №2 ППРЗО

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 2, 6007, 1

Город: Челябинская область. Озерск

### Результаты расчетов по источнику выброса: Транспортировка к модулям

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000800000	0,001452
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000130000	0,000236
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000100000	0,000160
0330	Сера диоксид	0,000167500	0,000274
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001850000	0,003055
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000300000	0,000497

### Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Автономный источник [1] Автосамосвал КамАЗ (д)			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000800000	0,001452
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000130000	0,000236
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000100000	0,000160
0330	Сера диоксид	0,000167500	0,000274
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001850000	0,003055
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000300000	0,000497

### Климатические исходные данные

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Средняя температура, °С	-15,4 (X)	-14,1 (X)	-8 (X)	2,6 (II)	11 (T)	16,3 (T)	17,8 (T)	15,8 (T)	10 (T)	2 (II)	-6,5 (X)	-12,9 (X)
Средняя минимальная температура, °С	-15,4 (X)	-14,1 (X)	-8 (X)	2,6 (II)	11 (T)	16,3 (T)	17,8 (T)	15,8 (T)	10 (T)	2 (II)	-6,5 (X)	-12,9 (X)

### Источник выделения: №1 Автосамосвал КамАЗ (д)

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)	0,000800000	0,001452
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000130000	0,000236
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000100000	0,000160
0330	Сера диоксид	0,000167500	0,000274
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001850000	0,003055
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000300000	0,000497

### Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (T), т/год	Валовый выброс (II), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000605	0,000605	0,000242



0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000098	0,000098	0,000039
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000076	0,000057	0,000027
0330	Сера диоксид	0,000127	0,000102	0,000046
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001399	0,001153	0,000503
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000227	0,000189	0,000082

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Таможенный союз

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 8-16 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Тип нейтрализатора: нет

### Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

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

Максимально разовый выброс (G), г/с

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

Протяженность внутреннего проезда, км ( $L_p$ ): 0,45

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	6,1	1	4	0,3	0,54	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6,1	1	4	0,3	0,54	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	6,66	1,08	4	0,36	0,603	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	6,66	1,08	4	0,36	0,603	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	7,4	1,2	4	0,4	0,67	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ ( $m_L$ ), г/км	7,4	1,2	4	0,4	0,67	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
--	----------------	--------------	--------------	------	--------------	--------

К <sub>итр.</sub>	1	1	1	1	1	1
К <sub>итр. пр</sub>	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 ( $N_{кр}'$ )
Январь	4	21	2
Февраль	4	21	2
Март	4	21	2
Апрель	4	21	2
Май	4	21	2
Июнь	4	21	2
Июль	4	21	2
Август	4	21	2
Сентябрь	4	21	2
Октябрь	4	21	2
Ноябрь	4	21	2
Декабрь	4	21	2

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.

## Приложение 5. Результаты расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферный воздух на 1.1 этапе строительства

### Приложение 5.1. Максимально-разовые приземные концентрации без учета фона

#### УПРЗА «ЭКОЛОГ» Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: АНО «НИИПЭ»  
Регистрационный номер: 02-17-0272

Город: 74, Озерск  
Район: 1, НО РАО  
Адрес предприятия:  
Разработчик:  
ИНН:  
ОКПО:  
Отрасль:  
Величина нормативной санзоны: 0 м  
**ВИД: 1, 1.1 Этап**  
**ВР: 1, Новый вариант расчета**  
**Расчетные константы: S=999999,99**  
**Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)**

#### Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-16,4
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	24,0
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м <sup>3</sup> :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

#### Параметры источников выбросов

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

\* - источник имеет дополнительные параметры

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

№ ист.	Учет	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС	Темп. ГВС (°С)	Коеф.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
№ пл.: 1, № цеха: 1													
											Y1, (м)	Y2, (м)	

Материалы обоснования лицензии  
на сооружение приповерхностного пункта захоронения твердых радиоактивных отходов  
3 и 4 классов, Челябинская область, Озерский городской округ (включая предварительные  
материалы оценки воздействия на окружающую среду)

**ТОМ 2**  
**Книга 2**  
**Лист 348**

5501	+	1	1	Дизель-генератор	5	0,50	0,21	1,08	400,00	1	-2414,50	0,00	0,00
											1683,00	0,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0435555	0,013120	1	0,42	44,97	1,64	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0070778	0,002132	1	0,03	44,97	1,64	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0035714	0,001071	1	0,05	44,97	1,64	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0166667	0,004600	1	0,06	44,97	1,64	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0597222	0,018000	1	0,02	44,97	1,64	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	6,3490000E-08	2,000000E-08	3	0,00	22,48	1,64	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метилоксид)	0,0007937	0,000200	1	0,03	44,97	1,64	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0178571	0,005371	1	0,03	44,97	1,64	0,00	0,00	0,00

6501	+	1	3	Прокладка сетей	5	0,00			0,00	1	-846,00	-486,00	6,00
											1255,00	1255,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0403579	0,015133	1	0,68	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0065582	0,002459	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0255833	0,007738	1	0,57	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0082958	0,003009	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3238991	0,104128	1	0,22	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0526516	0,016653	1	0,15	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

6502	+	1	3	Холодный склад стоянка	5	0,00			0,00	1	-931,50	-852,00	63,00
											1314,00	1315,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0374091	0,014026	1	0,63	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0060790	0,002279	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0236882	0,007164	1	0,53	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0076461	0,002775	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3000810	0,096468	1	0,20	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0487650	0,015422	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

6503	+	1	3	Работа строительной техники 1.1	5	0,00			0,00	1	-857,30	-857,30	130,00
											1237,50	1167,50	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0497483	0,035346	1	0,84	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0080841	0,005744	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0317048	0,018279	1	0,71	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0101476	0,006994	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3999708	0,244774	1	0,27	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0649746	0,039096	1	0,18	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

6505	+	1	3	Сварка	5	0,00			0,00	1	-819,50	-819,50	35,00
											1183,50	1173,50	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0018022	0,001557	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0005660	0,000489	3	0,57	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0004696	0,000406	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0344	Фториды неорганические плохо	0,0003211	0,000277	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Материалы обоснования лицензии  
на сооружение приповерхностного пункта захоронения твердых радиоактивных отходов  
3 и 4 классов, Челябинская область, Озерский городской округ (включая предварительные  
материалы оценки воздействия на окружающую среду)

**ТОМ 2**  
**Книга 2**  
**Лист 349**

растворимые												
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>			0,0003211	0,000277	3	0,01	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
6506	+	1	3	Покраска	5	0,00		0,00	1	-901,00	-901,00	36,00
										1222,90	1213,90	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)			0,0062500	0,006542	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)			0,0024172	0,001827	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2752	Уайт-спирит			0,0020053	0,001516	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2902	Взвешенные вещества			0,0036667	0,005575	3	0,07	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
6507	+	1	3	Транспортировка грузов (1)	5	0,00		0,00	1	-255,00	-984,50	5,00
										1367,00	1367,50	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)			0,0122267	0,011092	1	0,21	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,0019868	0,001802	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)			0,0016333	0,001281	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид			0,0031578	0,002583	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)			0,0289333	0,023870	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			0,0040056	0,003323	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6508	+	1	3	Транспортировка грузов (2)	5	0,00		0,00	1	-445,50	-445,50	5,00
										1561,50	1236,50	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)			0,0026200	0,002332	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,0004258	0,000379	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)			0,0003500	0,000269	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид			0,0006767	0,000544	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)			0,0062000	0,005021	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			0,0008583	0,000698	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6509	+	1	3	Транспортировка грузов (3)	5	0,00		0,00	1	-778,00	-442,50	5,00
										1243,50	1243,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)			0,0078600	0,007131	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,0012773	0,001159	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)			0,0010500	0,000823	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид			0,0020300	0,001660	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)			0,0186000	0,015345	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			0,0025750	0,002136	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6510	+	1	3	Транспортировка грузов (1)	5	0,00		0,00	1	200,00	-982,61	5,00
										950,00	1036,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)			0,0061133	0,010457	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,0009934	0,001699	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)			0,0008167	0,001201	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид			0,0015789	0,002428	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)			0,0144667	0,022390	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			0,0020028	0,003113	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6511	+	1	3	Транспортировка грузов (2)	5	0,00		0,00	1	-985,50	-985,00	5,00
										1363,00	1038,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um

Материалы обоснования лицензии  
на сооружение приповерхностного пункта захоронения твердых радиоактивных отходов  
3 и 4 классов, Челябинская область, Озерский городской округ (включая предварительные  
материалы оценки воздействия на окружающую среду)

ТОМ 2  
Книга 2  
Лист 350

в-ва			г/с	т/г	См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		0,0023200	0,002105	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,0003770	0,000342	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)		0,0003083	0,000240	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид		0,0005958	0,000487	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		0,0054250	0,004480	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)		0,0007500	0,000622	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6512	+	1 3	Транспортировка грузов (3)	5	0,00		0,00	1	-986,50	-651,00	5,00
									1362,50	1362,00	
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс		F	Лето			Зима		
			г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		0,0074100	0,006722	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,0012041	0,001092	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)		0,0009875	0,000772	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид		0,0019088	0,001561	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		0,0174375	0,014393	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)		0,0024125	0,002001	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6513	+	1 5	Работы с грунтом	5	0,00		0,00	1	-771,00	-771,00	50,00
									1605,00	1531,00	
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс		F	Лето			Зима		
			г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2		0,0056667	0,172800	3	0,19	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
6514	+	1 3	Грузоперевозки уч. 1	5	0,00		0,00	1	-198,00	-1001,00	10,00
									1034,50	1028,00	
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс		F	Лето			Зима		
			г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		0,0028800	0,002613	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,0004680	0,000425	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)		0,0003600	0,000287	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид		0,0006030	0,000494	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		0,0066600	0,005499	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)		0,0010800	0,000895	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6515	+	1 3	Грузоперевозки уч. 2	5	0,00		0,00	1	-991,00	-993,00	10,00
									1032,50	1328,00	
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс		F	Лето			Зима		
			г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		0,0005689	0,000516	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,0000924	0,000084	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)		0,0000711	0,000057	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид		0,0001191	0,000098	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		0,0013156	0,001086	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)		0,0002133	0,000177	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6516	+	1 3	Грузоперевозки уч. 3	5	0,00		0,00	1	-1072,50	-1422,50	10,00
									1304,50	1774,00	
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс		F	Лето			Зима		
			г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		0,0019627	0,001781	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,0003189	0,000289	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)		0,0002453	0,000196	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид		0,0004109	0,000336	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		0,0045387	0,003747	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки;		0,0007360	0,000610	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

керосин дезодорированный)													
6517	+	1	3	Грузоперевозки уч. 4	5	0,00			0,00	1	-1399,50 1718,50	-2431,00 1571,50	10,00
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)			0,0192000	0,017418	1	0,32	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,0031200	0,002830	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0328	Углерод (Пигмент черный)			0,0024000	0,001914	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0330	Сера диоксид			0,0040200	0,003291	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)			0,0444000	0,036660	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			0,0072000	0,005969	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
6518	+	1	3	Грузоперевозки уч. 5	5	0,00			0,00	1	-2431,00 1575,00	-2814,00 1575,00	10,00
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)			0,0006880	0,000624	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,0001118	0,000101	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0328	Углерод (Пигмент черный)			0,0000860	0,000069	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0330	Сера диоксид			0,0001441	0,000118	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)			0,0015910	0,001314	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			0,0002580	0,000214	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
6519	+	1	3	Строительство автодороги	5	0,00			0,00	1	-198,50 1010,00	-919,50 1010,00	20,00
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)			0,0638299	0,030561	1	1,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,0103724	0,004966	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0328	Углерод (Пигмент черный)			0,0379177	0,012652	1	0,85	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0330	Сера диоксид			0,0127489	0,005329	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)			0,4799705	0,159143	1	0,32	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			0,0785975	0,026480	1	0,22	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
6520	+	1	3	Укладка асфальта автодороги	5	0,00			0,00	1	-1023,50 1338,50	-1019,00 1041,00	20,00
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)			0,0109680	0,059700	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
6521	+	1	3	Строительство сетей водоснабжения	5	0,00			0,00	1	-1050,50 1333,50	-1050,00 1119,50	30,00
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)			0,0035393	0,002272	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,0005751	0,000369	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0328	Углерод (Пигмент черный)			0,0020324	0,000785	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0330	Сера диоксид			0,0006689	0,000348	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)			0,0227590	0,008022	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			0,0038972	0,001462	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
6522	+	1	3	Строительство сетей канализации	5	0,00			0,00	1	-1054,00 1347,50	-1216,50 1568,00	20,00
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)			0,0188490	0,009397	1	0,32	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,0030630	0,001527	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	

Материалы обоснования лицензии  
на сооружение приповерхностного пункта захоронения твердых радиоактивных отходов  
3 и 4 классов, Челябинская область, Озерский городской округ (включая предварительные  
материалы оценки воздействия на окружающую среду)

**ТОМ 2**  
**Книга 2**  
**Лист 352**

0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0112334	0,003811	1	0,25	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0330	Сера диоксид	0,0036911	0,001588	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1394173	0,046524	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0228626	0,007799	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
6523	+ 1 3	Строительство сетей теплоснабжения	5	0,00			0,00	1	-1226,00	-1402,50	20,00
									1500,50	1734,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима			
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0346179	0,019996	1	0,58	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0056254	0,003249	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0199653	0,007285	1	0,45	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0330	Сера диоксид	0,0066088	0,003153	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2420305	0,082943	1	0,16	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0399783	0,014366	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
6524	+ 1 3	Строительство сетей электроснабжения	5	0,00			0,00	1	-1420,00	-1743,50	20,00
									1740,00	1694,50	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима			
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0261019	0,015767	1	0,44	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0042416	0,002562	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0146055	0,005480	1	0,33	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0330	Сера диоксид	0,0049715	0,002442	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1795348	0,062091	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0297129	0,010859	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
6525	+ 1 3	Строительство слабوتочных сетей	5	0,00			0,00	1	-1740,00	-2043,50	20,00
									1697,00	1657,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима			
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0379945	0,019332	1	0,64	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0061741	0,003141	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0225294	0,007718	1	0,51	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0330	Сера диоксид	0,0074213	0,003239	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2790698	0,093435	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0458075	0,015733	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
6527	+ 1 3	Сварка (стальные трубы)	5	0,00			0,00	1	-1382,00	-1053,50	8,00
									1767,00	1345,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0008661	0,000125	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000406	0,000006	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0002012	0,000029	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

6528	+ 1 5	Земляные работы	2	0,00			0,00	1	-1201,50	-1093,50	20,00
									1516,50	1377,50	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0056667	0,000576	3	1,62	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00



### Выбросы источников по веществам

Типы источников:

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

#### Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6505	3	0,0018022	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6527	3	0,0008661	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0026683</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

#### Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6505	3	0,0005660	3	0,57	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6527	3	0,0000406	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0006066</b>		<b>0,59</b>			<b>0,00</b>		

#### Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0,0435555	1	0,42	44,97	1,64	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	0,0403579	1	0,68	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0,0374091	1	0,63	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6503	3	0,0497483	1	0,84	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6507	3	0,0122267	1	0,21	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6508	3	0,0026200	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6509	3	0,0078600	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6510	3	0,0061133	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6511	3	0,0023200	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6512	3	0,0074100	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6514	3	0,0028800	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6515	3	0,0005689	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6516	3	0,0019627	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6517	3	0,0192000	1	0,32	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6518	3	0,0006880	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

1	1	6519	3	0,0638299	1	1,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6521	3	0,0035393	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6522	3	0,0188490	1	0,32	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6523	3	0,0346179	1	0,58	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6524	3	0,0261019	1	0,44	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6525	3	0,0379945	1	0,64	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,4198527</b>		<b>6,76</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0304**  
**Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0,0070778	1	0,03	44,97	1,64	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	0,0065582	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0,0060790	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6503	3	0,0080841	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6507	3	0,0019868	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6508	3	0,0004258	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6509	3	0,0012773	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6510	3	0,0009934	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6511	3	0,0003770	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6512	3	0,0012041	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6514	3	0,0004680	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6515	3	0,0000924	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6516	3	0,0003189	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6517	3	0,0031200	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6518	3	0,0001118	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6519	3	0,0103724	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6521	3	0,0005751	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6522	3	0,0030630	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6523	3	0,0056254	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6524	3	0,0042416	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6525	3	0,0061741	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0682261</b>		<b>0,55</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0328**  
**Углерод (Пигмент черный)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0,0035714	1	0,05	44,97	1,64	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	0,0255833	1	0,57	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0,0236882	1	0,53	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6503	3	0,0317048	1	0,71	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6507	3	0,0016333	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6508	3	0,0003500	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6509	3	0,0010500	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6510	3	0,0008167	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6511	3	0,0003083	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

1	1	6512	3	0,0009875	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6514	3	0,0003600	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6515	3	0,0000711	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6516	3	0,0002453	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6517	3	0,0024000	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6518	3	0,0000860	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6519	3	0,0379177	1	0,85	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6521	3	0,0020324	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6522	3	0,0112334	1	0,25	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6523	3	0,0199653	1	0,45	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6524	3	0,0146055	1	0,33	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6525	3	0,0225294	1	0,51	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,2011397</b>		<b>4,48</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0330**  
**Сера диоксид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0,0166667	1	0,06	44,97	1,64	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	0,0082958	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0,0076461	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6503	3	0,0101476	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6507	3	0,0031578	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6508	3	0,0006767	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6509	3	0,0020300	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6510	3	0,0015789	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6511	3	0,0005958	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6512	3	0,0019088	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6514	3	0,0006030	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6515	3	0,0001191	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6516	3	0,0004109	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6517	3	0,0040200	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6518	3	0,0001441	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6519	3	0,0127489	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6521	3	0,0006689	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6522	3	0,0036911	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6523	3	0,0066088	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6524	3	0,0049715	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6525	3	0,0074213	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0941116</b>		<b>0,59</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0337**  
**Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0,0597222	1	0,02	44,97	1,64	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	0,3238991	1	0,22	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0,3000810	1	0,20	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

1	1	6503	3	0,3999708	1	0,27	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6507	3	0,0289333	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6508	3	0,0062000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6509	3	0,0186000	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6510	3	0,0144667	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6511	3	0,0054250	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6512	3	0,0174375	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6514	3	0,0066600	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6515	3	0,0013156	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6516	3	0,0045387	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6517	3	0,0444000	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6518	3	0,0015910	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6519	3	0,4799705	1	0,32	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6521	3	0,0227590	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6522	3	0,1394173	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6523	3	0,2420305	1	0,16	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6524	3	0,1795348	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6525	3	0,2790698	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>2,5760226</b>		<b>1,72</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0342**  
**Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6505	3	0,0004696	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6527	3	0,0002012	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0006708</b>		<b>0,11</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0344**  
**Фториды неорганические плохо растворимые**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6505	3	0,0003211	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0003211</b>		<b>0,01</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0616**  
**Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6506	3	0,0062500	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0062500</b>		<b>0,11</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0703**  
**Бенз/а/пирен**

№	№	№	Тип	Выброс	F	Лето	Зима
---	---	---	-----	--------	---	------	------

пл.	цех.	ист.		(г/с)		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	6,3490000E-08	3	0,00	22,48	1,64	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0000001</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 1042**  
**Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6506	3	0,0024172	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0024172</b>		<b>0,08</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 1325**  
**Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0,0007937	1	0,03	44,97	1,64	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0007937</b>		<b>0,03</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 2732**  
**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0,0178571	1	0,03	44,97	1,64	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	0,0526516	1	0,15	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0,0487650	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6503	3	0,0649746	1	0,18	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6507	3	0,0040056	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6508	3	0,0008583	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6509	3	0,0025750	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6510	3	0,0020028	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6511	3	0,0007500	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6512	3	0,0024125	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6514	3	0,0010800	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6515	3	0,0002133	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6516	3	0,0007360	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6517	3	0,0072000	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6518	3	0,0002580	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6519	3	0,0785975	1	0,22	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6521	3	0,0038972	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6522	3	0,0228626	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6523	3	0,0399783	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6524	3	0,0297129	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6525	3	0,0458075	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,4271957</b>		<b>1,18</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 2752**  
**Уайт-спирит**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6506	3	0,0020053	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0020053</b>		<b>0,01</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 2754**  
**Алканы C12-19 (в пересчете на C)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6520	3	0,0109680	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0109680</b>		<b>0,04</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 2902**  
**Взвешенные вещества**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6506	3	0,0036667	3	0,07	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0036667</b>		<b>0,07</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 2908**  
**Пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6505	3	0,0003211	3	0,01	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6513	5	0,0056667	3	0,19	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6528	5	0,0056667	3	1,62	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0116545</b>		<b>1,82</b>			<b>0,00</b>		

**Выбросы источников по группам суммации**

Типы источников:

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

**Группа суммации: 6053**  
**Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6505	3	0342	0,0004696	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6527	3	0342	0,0002012	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6505	3	0344	0,0003211	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>					<b>0,0009919</b>		<b>0,12</b>			<b>0,00</b>		

**Группа суммации: 6204**  
**Азота диоксид, серы диоксид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0301	0,0435555	1	0,42	44,97	1,64	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	0301	0,0403579	1	0,68	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0301	0,0374091	1	0,63	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6503	3	0301	0,0497483	1	0,84	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6507	3	0301	0,0122267	1	0,21	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6508	3	0301	0,0026200	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6509	3	0301	0,0078600	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6510	3	0301	0,0061133	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6511	3	0301	0,0023200	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6512	3	0301	0,0074100	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6514	3	0301	0,0028800	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6515	3	0301	0,0005689	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6516	3	0301	0,0019627	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6517	3	0301	0,0192000	1	0,32	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6518	3	0301	0,0006880	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6519	3	0301	0,0638299	1	1,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6521	3	0301	0,0035393	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6522	3	0301	0,0188490	1	0,32	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6523	3	0301	0,0346179	1	0,58	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6524	3	0301	0,0261019	1	0,44	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6525	3	0301	0,0379945	1	0,64	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	5501	1	0330	0,0166667	1	0,06	44,97	1,64	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	0330	0,0082958	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0330	0,0076461	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6503	3	0330	0,0101476	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6507	3	0330	0,0031578	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6508	3	0330	0,0006767	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6509	3	0330	0,0020300	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6510	3	0330	0,0015789	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6511	3	0330	0,0005958	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6512	3	0330	0,0019088	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6514	3	0330	0,0006030	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6515	3	0330	0,0001191	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

1	1	6516	3	0330	0,0004109	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6517	3	0330	0,0040200	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6518	3	0330	0,0001441	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6519	3	0330	0,0127489	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6521	3	0330	0,0006689	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6522	3	0330	0,0036911	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6523	3	0330	0,0066088	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6524	3	0330	0,0049715	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6525	3	0330	0,0074213	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>					<b>0,5139643</b>		<b>4,59</b>			<b>0,00</b>		

Суммарное значение Ст/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммы 1,60

**Группа суммации: 6205**  
**Серы диоксид и фтористый водород**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Ст/ПДК	Xm	Um	Ст/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0330	0,0166667	1	0,06	44,97	1,64	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	0330	0,0082958	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0330	0,0076461	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6503	3	0330	0,0101476	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6507	3	0330	0,0031578	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6508	3	0330	0,0006767	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6509	3	0330	0,0020300	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6510	3	0330	0,0015789	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6511	3	0330	0,0005958	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6512	3	0330	0,0019088	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6514	3	0330	0,0006030	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6515	3	0330	0,0001191	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6516	3	0330	0,0004109	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6517	3	0330	0,0040200	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6518	3	0330	0,0001441	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6519	3	0330	0,0127489	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6521	3	0330	0,0006689	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6522	3	0330	0,0036911	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6523	3	0330	0,0066088	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6524	3	0330	0,0049715	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6525	3	0330	0,0074213	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6505	3	0342	0,0004696	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6527	3	0342	0,0002012	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>					<b>0,0947824</b>		<b>0,39</b>			<b>0,00</b>		

Суммарное значение Ст/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммы 1,80

**Выбросы источников 5, 11 типов**

№ пл.	№ цеха	№ ист.	Вар.	Тип	Наименование источника	Код в-ва	Скорость ветра (м/с)	Выброс (г/с)
1	1	6513	1	5	Работы с грунтом			
						2908		
1	1	6528	1	5	Земляные работы			
						2908		



**Расчет проводился по веществам (группам суммации)**

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на	-	-	ПДК с/с	0,040	ПДК с/с	0,040	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец	ПДК м/р	0,010	ПДК с/г	5,000E-05	ПДК с/с	0,001	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Нет	Нет
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р	0,020	ПДК с/г	0,005	ПДК с/с	0,014	Нет	Нет
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р	0,200	ПДК с/с	0,030	ПДК с/с	0,030	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,100	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	ПДК с/г	1,000E-06	ПДК с/с	1,000E-06	Нет	Нет
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	ПДК м/р	0,100	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,500	ПДК с/г	0,075	ПДК с/с	0,150	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	ПДК м/р	0,300	ПДК с/с	0,100	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
6053	Группа суммации: Фтористый водород и плохорастворимые соли	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

## Перебор метеопараметров при расчете

### Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

#### Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

### Расчетные области

#### Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й		Координаты середины 2-й		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
1	Полное	-3000,00	1100,00	1000,00	1100,00	3000,00	0,00	100,00	100,00	2,00

#### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	-536,00	1024,50	2,00	на границе С33	
2	-900,00	1396,50	2,00	на границе С33	
3	-606,00	1756,00	2,00	на границе С33	
4	-230,50	1455,50	2,00	на границе С33	
5	-637,00	-3971,00	2,00	на границе С33	
6	4753,00	-1241,00	2,00	на границе С33	
7	-5387,00	-5121,00	2,00	на границе жилой зоны	



	Х(м)	У(м)		(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-900,00	1396,50	2,00	0,32	0,048	169	0,60	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	0,11	0,017	261	0,60	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	0,06	0,008	247	0,70	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	0,05	0,007	202	0,70	-	-	-	-	3
5	-637,00	-3971,00	2,00	5,27E-03	7,912E-04	357	1,80	-	-	-	-	3
6	4753,00	-1241,00	2,00	4,49E-03	6,732E-04	294	2,50	-	-	-	-	3
7	-5387,00	-5121,00	2,00	2,99E-03	4,487E-04	34	3,20	-	-	-	-	4

**Вещество: 0330**  
**Сера диоксид**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот <sup>а</sup> (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-900,00	1396,50	2,00	0,03	0,016	169	0,50	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	0,01	0,006	262	0,60	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	7,51E-03	0,004	247	0,60	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	5,64E-03	0,003	202	0,70	-	-	-	-	3
5	-637,00	-3971,00	2,00	6,48E-04	3,240E-04	356	1,80	-	-	-	-	3
6	4753,00	-1241,00	2,00	5,92E-04	2,958E-04	294	2,60	-	-	-	-	3
7	-5387,00	-5121,00	2,00	3,78E-04	1,891E-04	33	3,20	-	-	-	-	4

**Вещество: 0337**  
**Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот <sup>а</sup> (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-900,00	1396,50	2,00	0,12	0,615	169	0,60	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	0,04	0,216	261	0,60	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	0,02	0,108	247	0,70	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	0,02	0,093	202	0,70	-	-	-	-	3
5	-637,00	-3971,00	2,00	2,02E-03	0,010	357	1,80	-	-	-	-	3
6	4753,00	-1241,00	2,00	1,72E-03	0,009	294	2,50	-	-	-	-	3
7	-5387,00	-5121,00	2,00	1,14E-03	0,006	34	3,20	-	-	-	-	4

**Вещество: 0342**  
**Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот <sup>а</sup> (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-900,00	1396,50	2,00	0,01	2,218E-04	160	1,10	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	7,14E-03	1,429E-04	299	3,10	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	2,97E-03	5,948E-05	200	7,00	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	2,78E-03	5,564E-05	245	7,00	-	-	-	-	3
5	-637,00	-3971,00	2,00	1,49E-04	2,977E-06	357	1,80	-	-	-	-	3
6	4753,00	-1241,00	2,00	1,17E-04	2,337E-06	294	2,30	-	-	-	-	3
7	-5387,00	-5121,00	2,00	8,34E-05	1,667E-06	35	3,20	-	-	-	-	4

**Вещество: 0344**  
**Фториды неорганические плохо растворимые**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот <sup>а</sup> (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-900,00	1396,50	2,00	7,58E-04	1,516E-04	160	1,10	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	4,65E-04	9,307E-05	299	3,30	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	2,03E-04	4,067E-05	200	7,00	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	1,90E-04	3,804E-05	245	7,00	-	-	-	-	3
5	-637,00	-3971,00	2,00	7,58E-06	1,515E-06	358	1,80	-	-	-	-	3
6	4753,00	-1241,00	2,00	5,90E-06	1,179E-06	293	2,30	-	-	-	-	3
7	-5387,00	-5121,00	2,00	4,16E-06	8,312E-07	36	3,20	-	-	-	-	4

**Вещество: 0616**  
**Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот <sup>а</sup> (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

								ПДК		ПДК		
2	-900,00	1396,50	2,00	0,02	0,004	180	0,90	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	6,60E-03	0,001	298	5,40	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	3,98E-03	7,969E-04	209	7,00	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	3,24E-03	6,482E-04	251	7,00	-	-	-	-	3
5	-637,00	-3971,00	2,00	1,46E-04	2,922E-05	357	1,80	-	-	-	-	3
6	4753,00	-1241,00	2,00	1,12E-04	2,242E-05	294	2,30	-	-	-	-	3
7	-5387,00	-5121,00	2,00	8,11E-05	1,622E-05	35	3,20	-	-	-	-	4

**Вещество: 0703**

**Бенз/а/пирен**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	-5387,00	-5121,00	2,00	-	4,375E-11	24	0,50	-	-	-	-	4
2	-900,00	1396,50	2,00	-	8,540E-10	281	0,50	-	-	-	-	3
5	-637,00	-3971,00	2,00	-	7,401E-11	343	0,50	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	-	6,460E-10	268	0,50	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	-	5,477E-10	289	0,50	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	-	4,618E-10	276	0,50	-	-	-	-	3
6	4753,00	-1241,00	2,00	-	3,970E-11	292	0,50	-	-	-	-	3

**Вещество: 1042**

**Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-900,00	1396,50	2,00	0,02	0,002	180	0,90	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	5,10E-03	5,103E-04	298	5,40	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	3,08E-03	3,082E-04	209	7,00	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	2,51E-03	2,507E-04	251	7,00	-	-	-	-	3
5	-637,00	-3971,00	2,00	1,13E-04	1,130E-05	357	1,80	-	-	-	-	3
6	4753,00	-1241,00	2,00	8,67E-05	8,673E-06	294	2,30	-	-	-	-	3
7	-5387,00	-5121,00	2,00	6,27E-05	6,273E-06	35	3,20	-	-	-	-	4

**Вещество: 1325**

**Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-900,00	1396,50	2,00	3,97E-04	1,986E-05	281	0,50	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	3,02E-04	1,511E-05	268	0,50	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	2,64E-04	1,321E-05	289	2,60	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	2,33E-04	1,167E-05	276	2,50	-	-	-	-	3
5	-637,00	-3971,00	2,00	7,08E-05	3,541E-06	343	3,30	-	-	-	-	3
7	-5387,00	-5121,00	2,00	4,93E-05	2,467E-06	24	5,00	-	-	-	-	4
6	4753,00	-1241,00	2,00	4,62E-05	2,312E-06	292	5,30	-	-	-	-	3

**Вещество: 2732**

**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-900,00	1396,50	2,00	0,08	0,100	169	0,60	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	0,03	0,035	261	0,60	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	0,01	0,017	247	0,70	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	0,01	0,015	202	0,70	-	-	-	-	3
5	-637,00	-3971,00	2,00	1,37E-03	0,002	357	1,80	-	-	-	-	3
6	4753,00	-1241,00	2,00	1,18E-03	0,001	294	2,50	-	-	-	-	3
7	-5387,00	-5121,00	2,00	7,82E-04	9,379E-04	34	3,20	-	-	-	-	4

**Вещество: 2752**

**Уайт-спирит**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

2	-900,00	1396,50	2,00	1,42E-03	0,001	180	0,90	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	4,23E-04	4,234E-04	298	5,40	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	2,56E-04	2,557E-04	209	7,00	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	2,08E-04	2,080E-04	251	7,00	-	-	-	-	3
5	-637,00	-3971,00	2,00	9,38E-06	9,376E-06	357	1,80	-	-	-	-	3
6	4753,00	-1241,00	2,00	7,19E-06	7,195E-06	294	2,30	-	-	-	-	3
7	-5387,00	-5121,00	2,00	5,20E-06	5,204E-06	35	3,20	-	-	-	-	4

**Вещество: 2754**  
**Алканы C12-19 (в пересчете на C)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот <sup>a</sup> (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-900,00	1396,50	2,00	4,03E-03	0,004	220	0,70	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	1,02E-03	0,001	288	0,80	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	9,13E-04	9,131E-04	217	7,00	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	5,98E-04	5,978E-04	252	7,00	-	-	-	-	3
5	-637,00	-3971,00	2,00	5,15E-05	5,150E-05	356	1,80	-	-	-	-	3
6	4753,00	-1241,00	2,00	3,84E-05	3,841E-05	293	2,40	-	-	-	-	3
7	-5387,00	-5121,00	2,00	2,88E-05	2,884E-05	35	3,20	-	-	-	-	4

**Вещество: 2902**  
**Взвешенные вещества**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот <sup>a</sup> (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-900,00	1396,50	2,00	5,02E-03	0,003	180	2,80	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	1,81E-03	9,047E-04	298	7,00	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	8,40E-04	4,202E-04	209	7,00	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	5,33E-04	2,665E-04	251	7,00	-	-	-	-	3
5	-637,00	-3971,00	2,00	1,25E-05	6,249E-06	357	7,00	-	-	-	-	3
6	4753,00	-1241,00	2,00	9,16E-06	4,578E-06	294	7,00	-	-	-	-	3
7	-5387,00	-5121,00	2,00	5,86E-06	2,929E-06	35	7,00	-	-	-	-	4

**Вещество: 2908**  
**Пыль неорганическая: 70-20% SiO2**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот <sup>a</sup> (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-900,00	1396,50	2,00	9,66E-03	0,003	276	7,00	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	7,99E-03	0,002	222	7,00	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	2,83E-03	8,495E-04	281	7,00	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	2,42E-03	7,270E-04	337	7,00	-	-	-	-	3
5	-637,00	-3971,00	2,00	6,13E-05	1,839E-05	356	7,00	-	-	-	-	3
6	4753,00	-1241,00	2,00	4,66E-05	1,399E-05	296	7,00	-	-	-	-	3
7	-5387,00	-5121,00	2,00	2,89E-05	8,663E-06	34	7,00	-	-	-	-	4

**Вещество: 6053**  
**Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот <sup>a</sup> (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-900,00	1396,50	2,00	0,01	-	160	1,10	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	7,61E-03	-	299	3,10	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	3,18E-03	-	200	7,00	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	2,97E-03	-	245	7,00	-	-	-	-	3
5	-637,00	-3971,00	2,00	1,56E-04	-	357	1,80	-	-	-	-	3
6	4753,00	-1241,00	2,00	1,23E-04	-	294	2,30	-	-	-	-	3
7	-5387,00	-5121,00	2,00	8,75E-05	-	35	3,20	-	-	-	-	4

**Вещество: 6204**  
**Азота диоксид, серы диоксид**

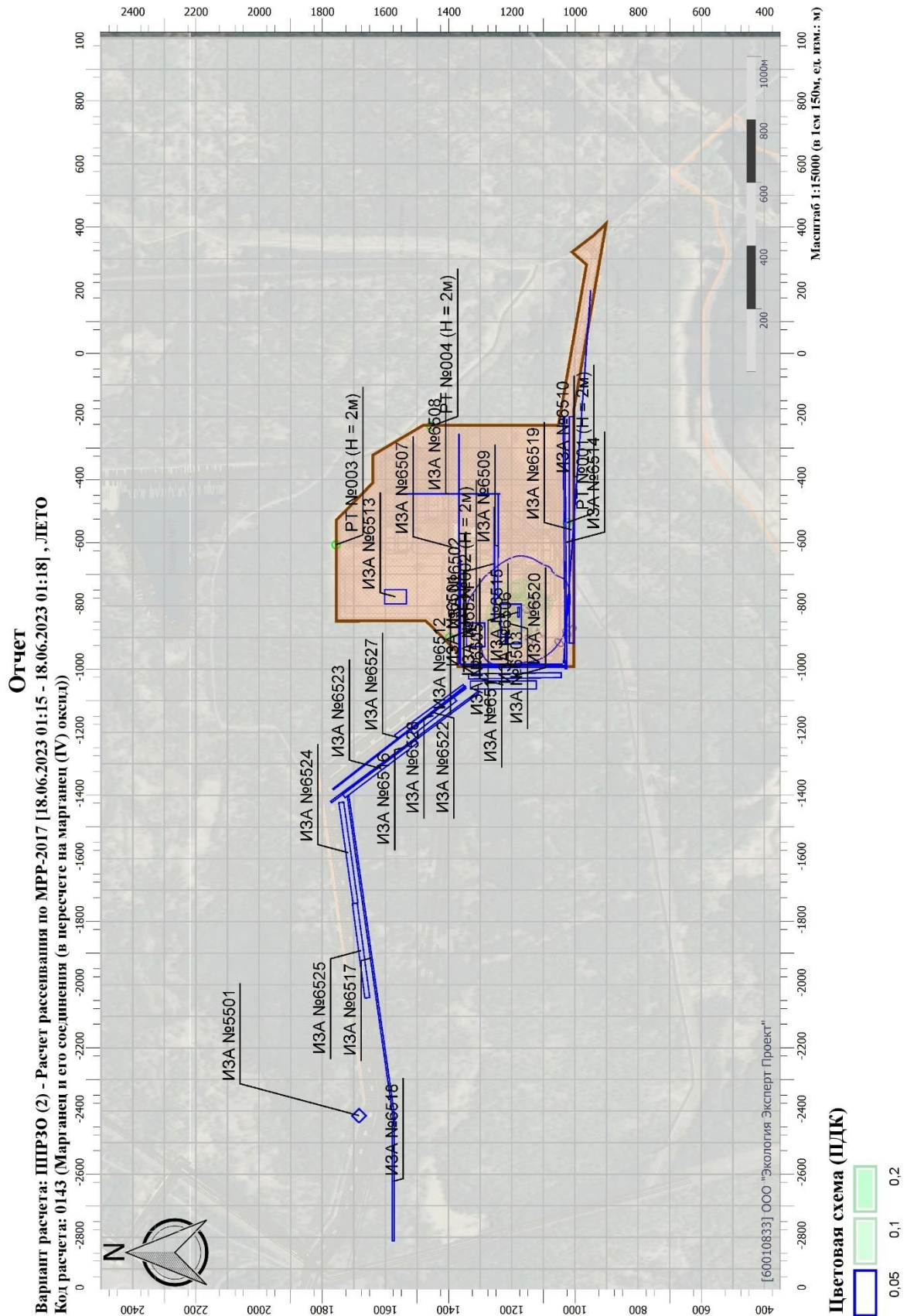
№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот <sup>a</sup> (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-900,00	1396,50	2,00	0,27	-	169	0,50	-	-	-	-	3

1	-536,00	1024,50	2,00	0,10	-	262	0,60	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	0,06	-	247	0,60	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	0,05	-	202	0,70	-	-	-	-	3
5	-637,00	-3971,00	2,00	5,16E-03	-	356	1,80	-	-	-	-	3
6	4753,00	-1241,00	2,00	4,60E-03	-	294	2,60	-	-	-	-	3
7	-5387,00	-5121,00	2,00	2,98E-03	-	33	3,20	-	-	-	-	4

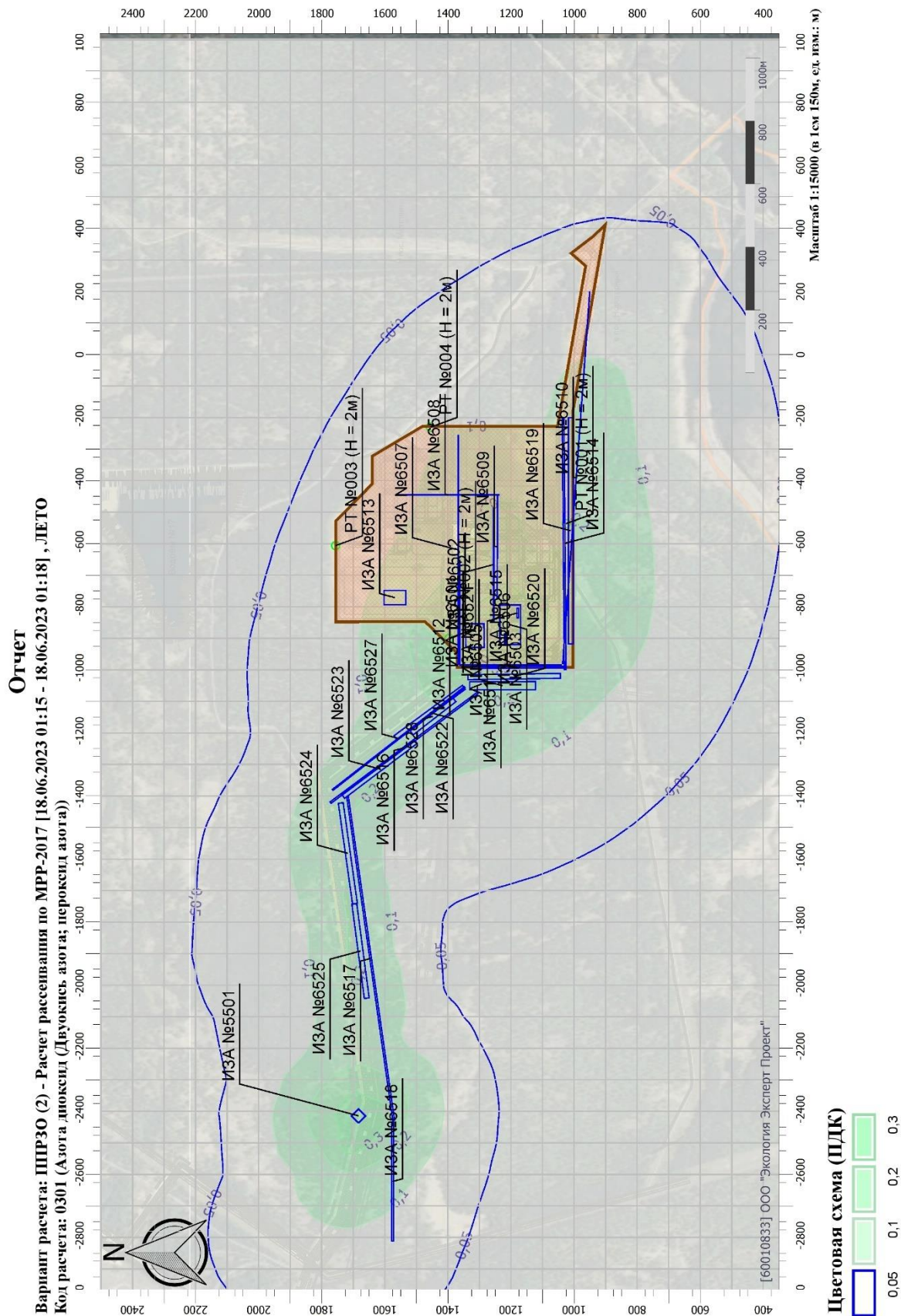
**Вещество: 6205**

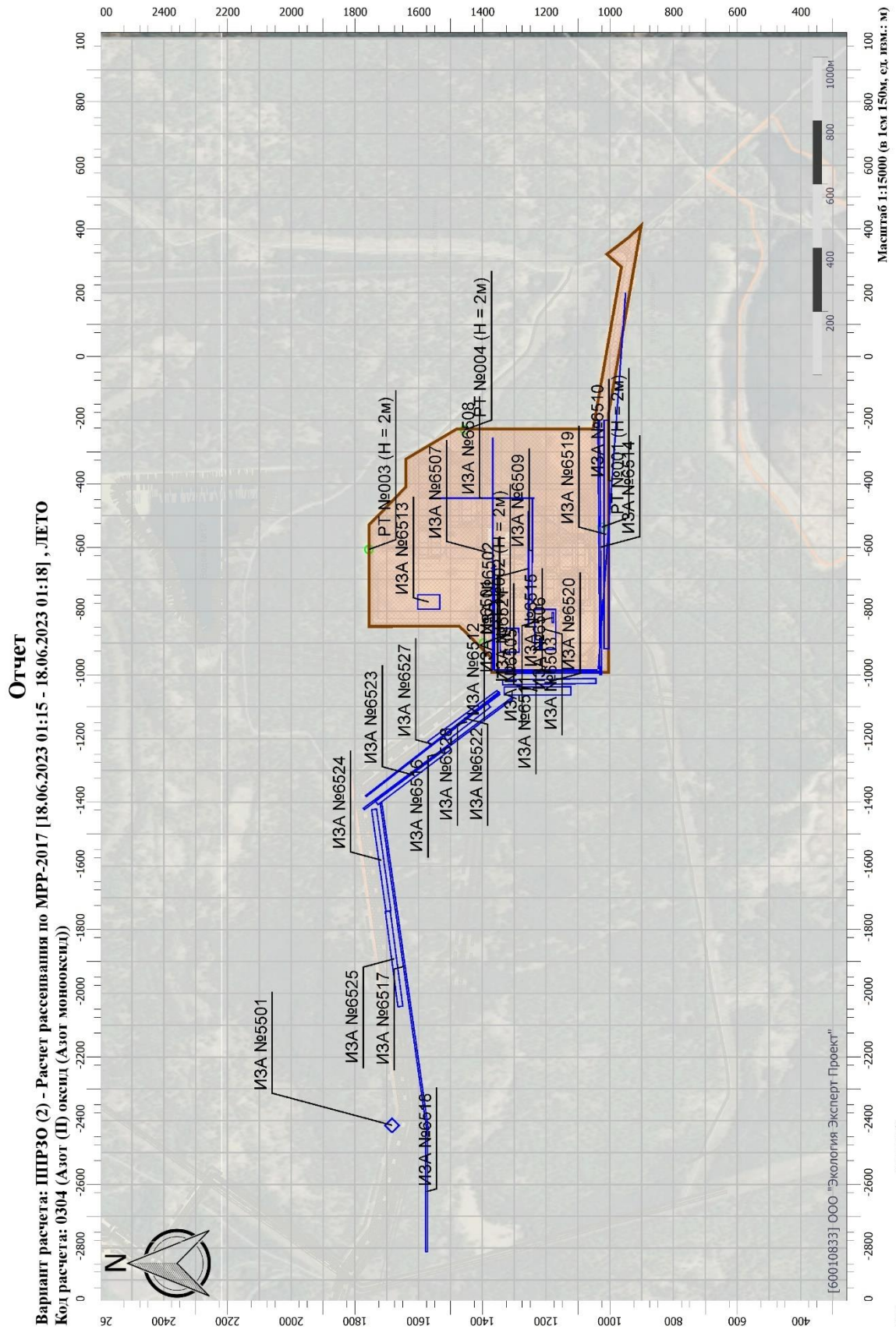
**Серый диоксид и фтористый водород**

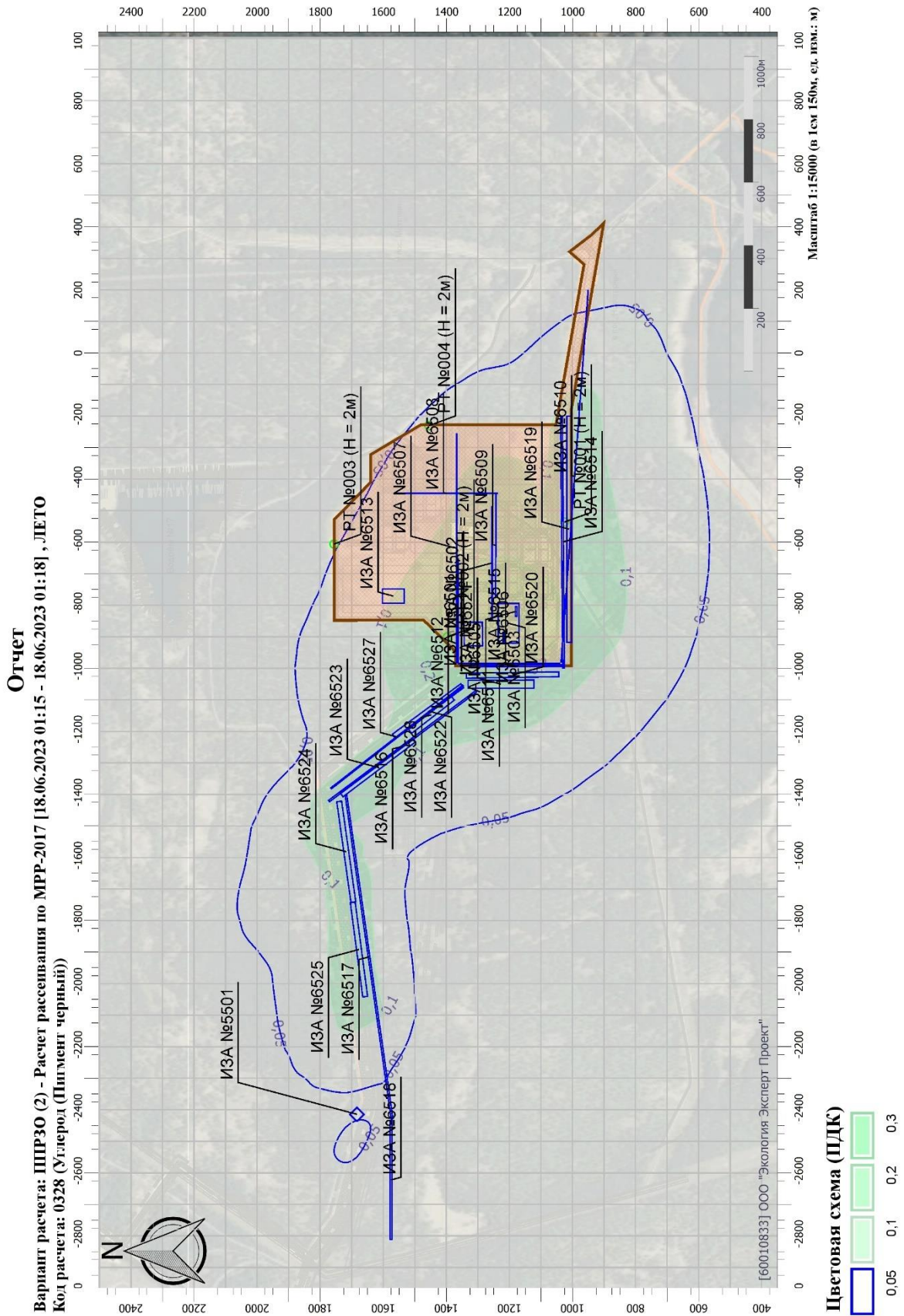
№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-900,00	1396,50	2,00	0,02	-	165	0,60	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	9,29E-03	-	302	0,80	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	5,17E-03	-	247	0,70	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	4,18E-03	-	201	0,70	-	-	-	-	3
5	-637,00	-3971,00	2,00	4,42E-04	-	356	1,80	-	-	-	-	3
6	4753,00	-1241,00	2,00	3,93E-04	-	294	2,60	-	-	-	-	3
7	-5387,00	-5121,00	2,00	2,55E-04	-	33	3,20	-	-	-	-	4

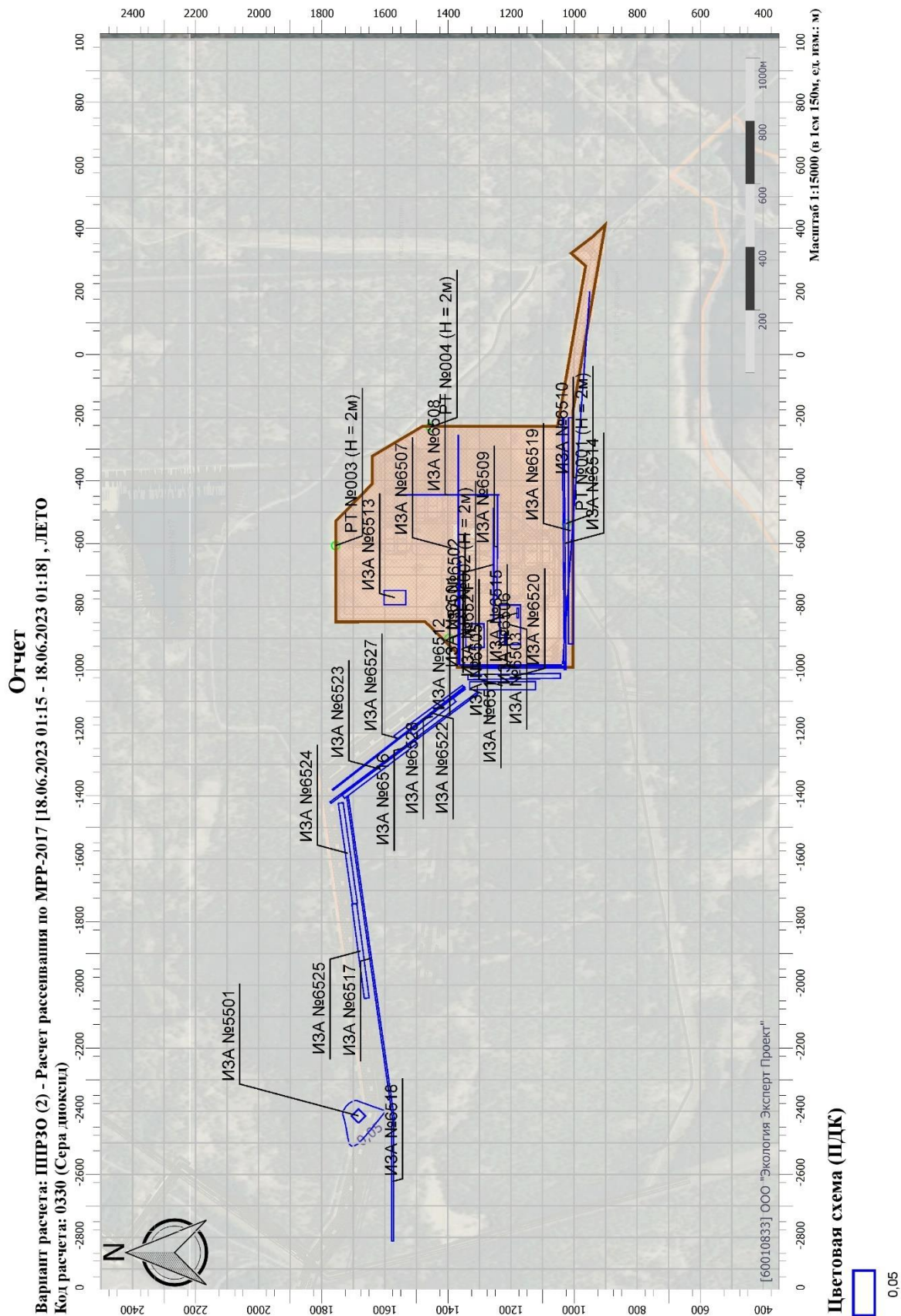


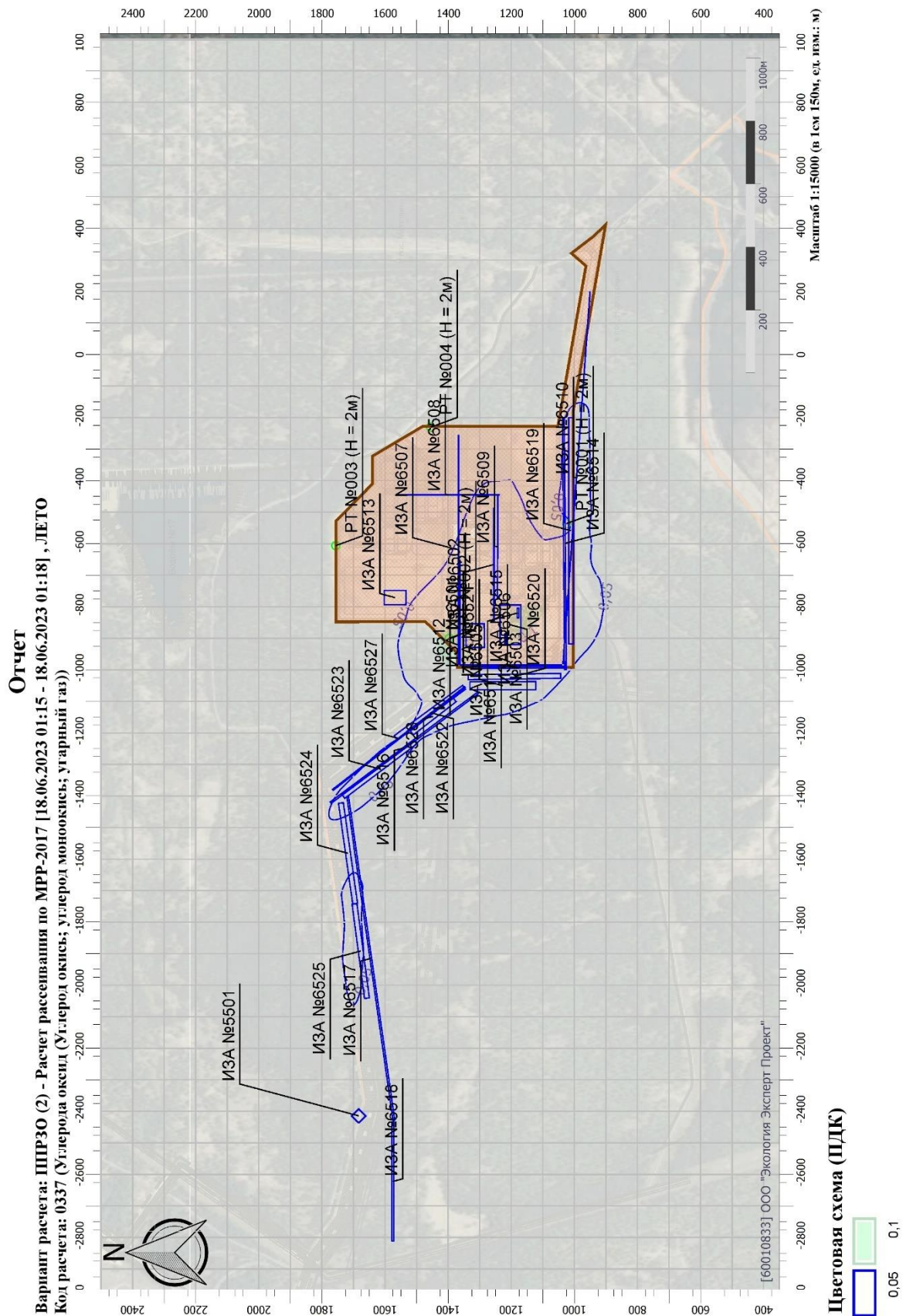


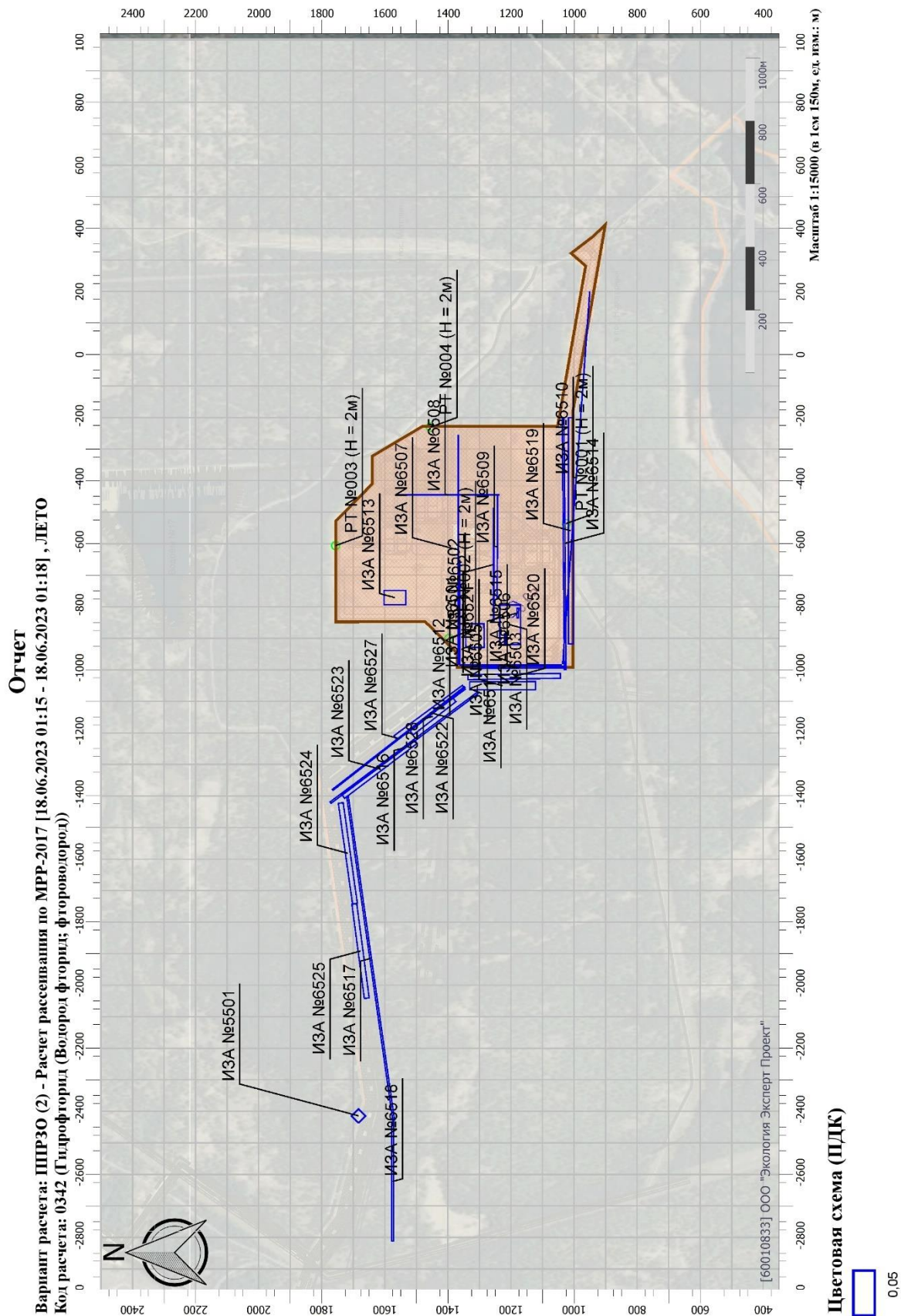


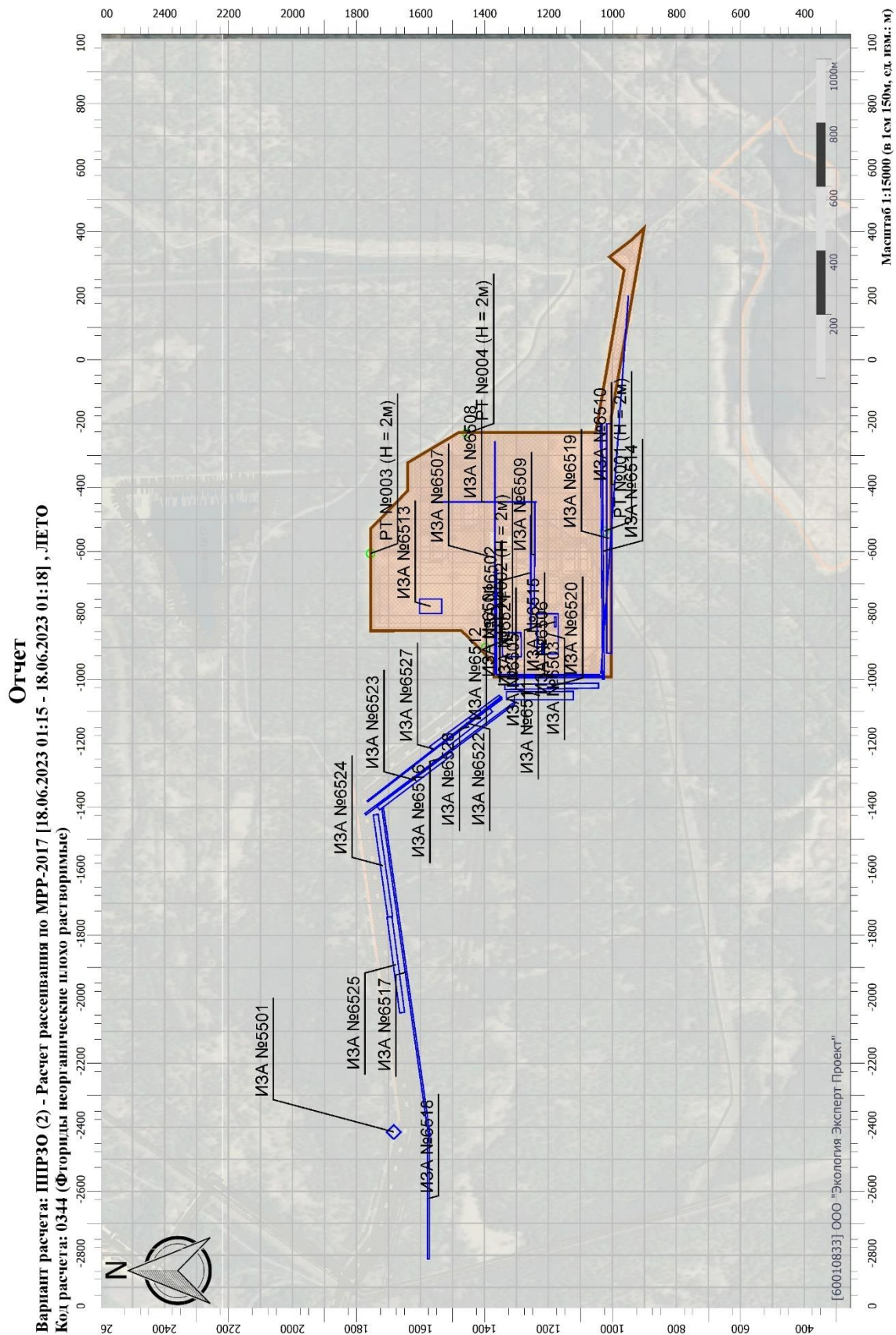


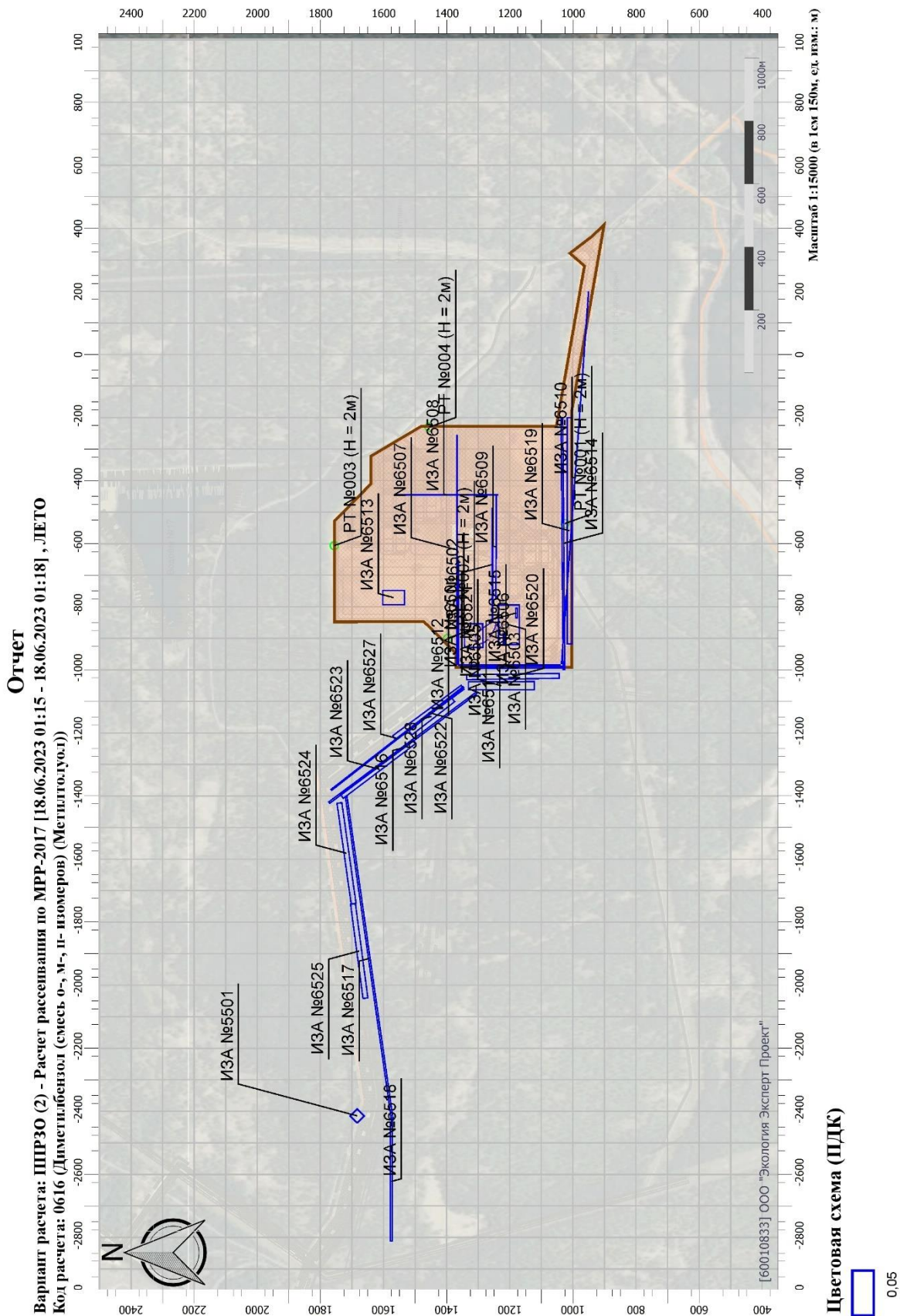




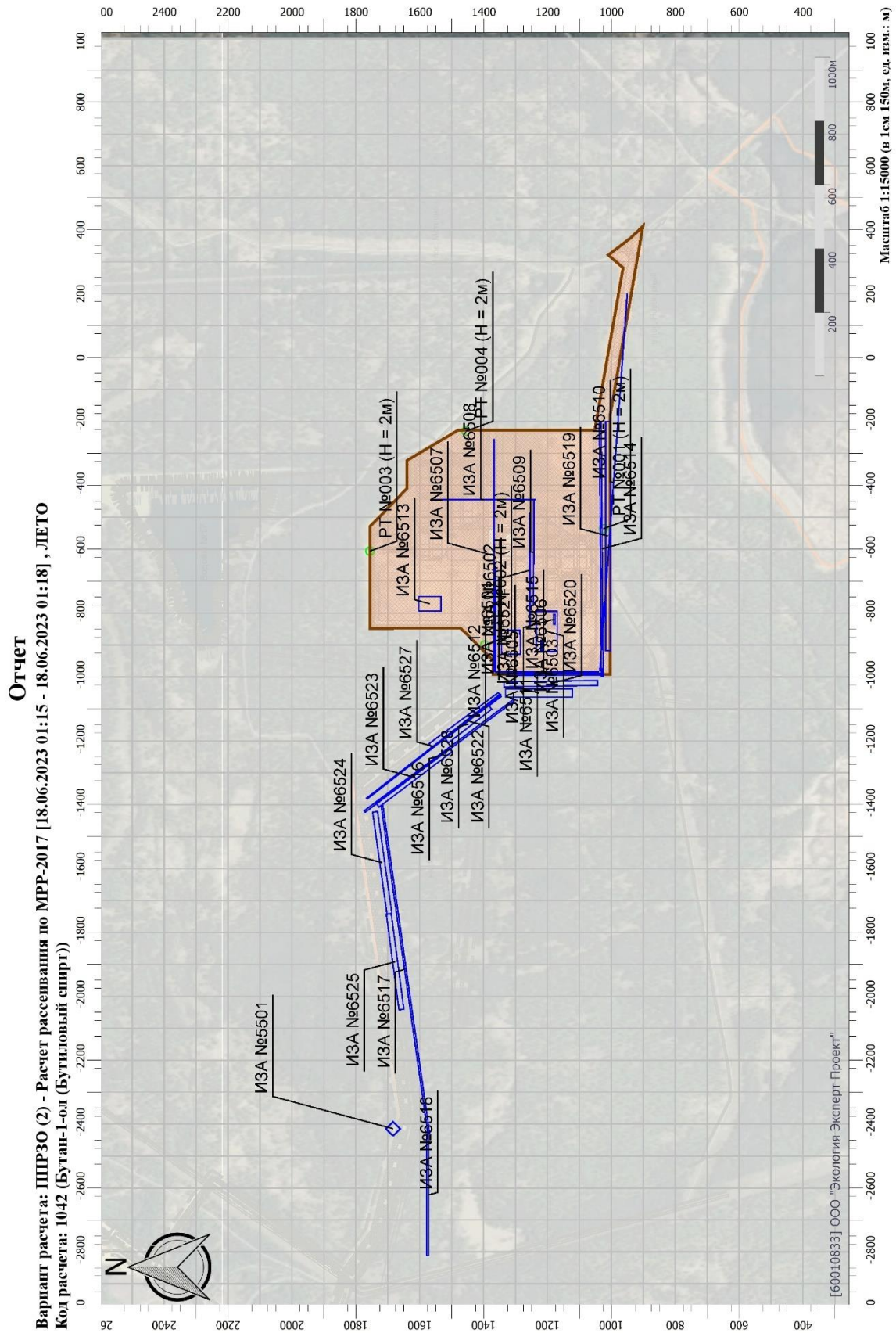


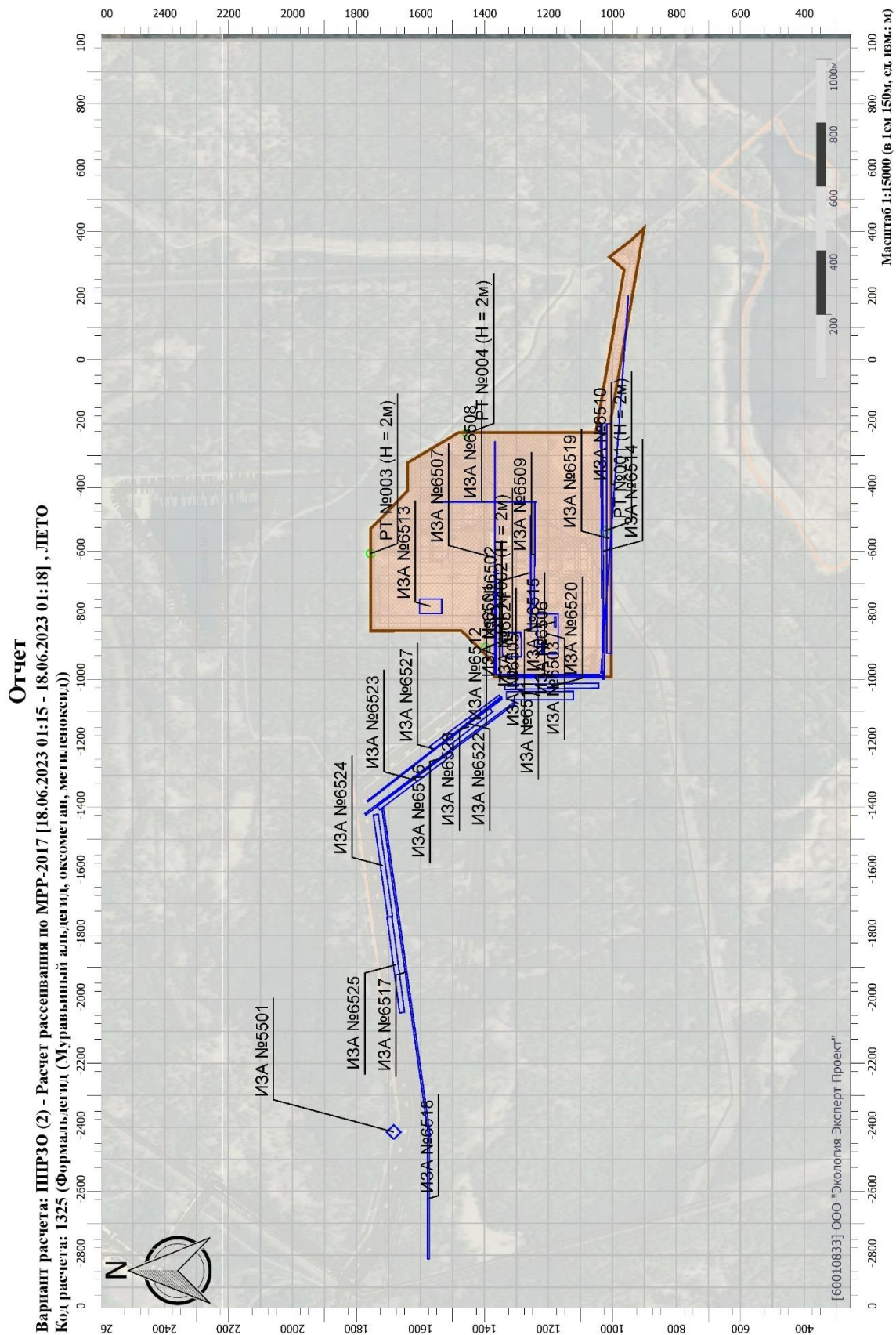




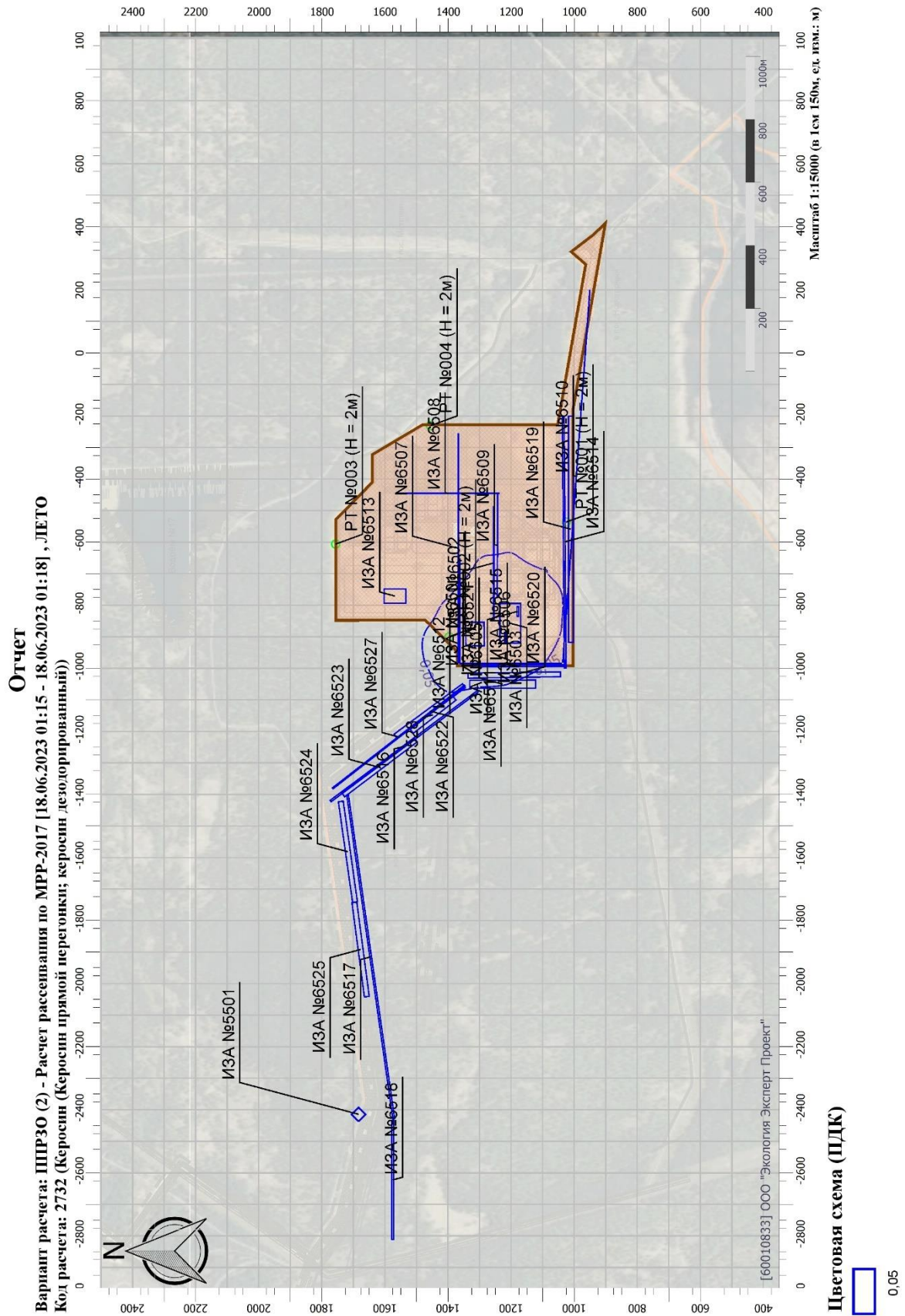


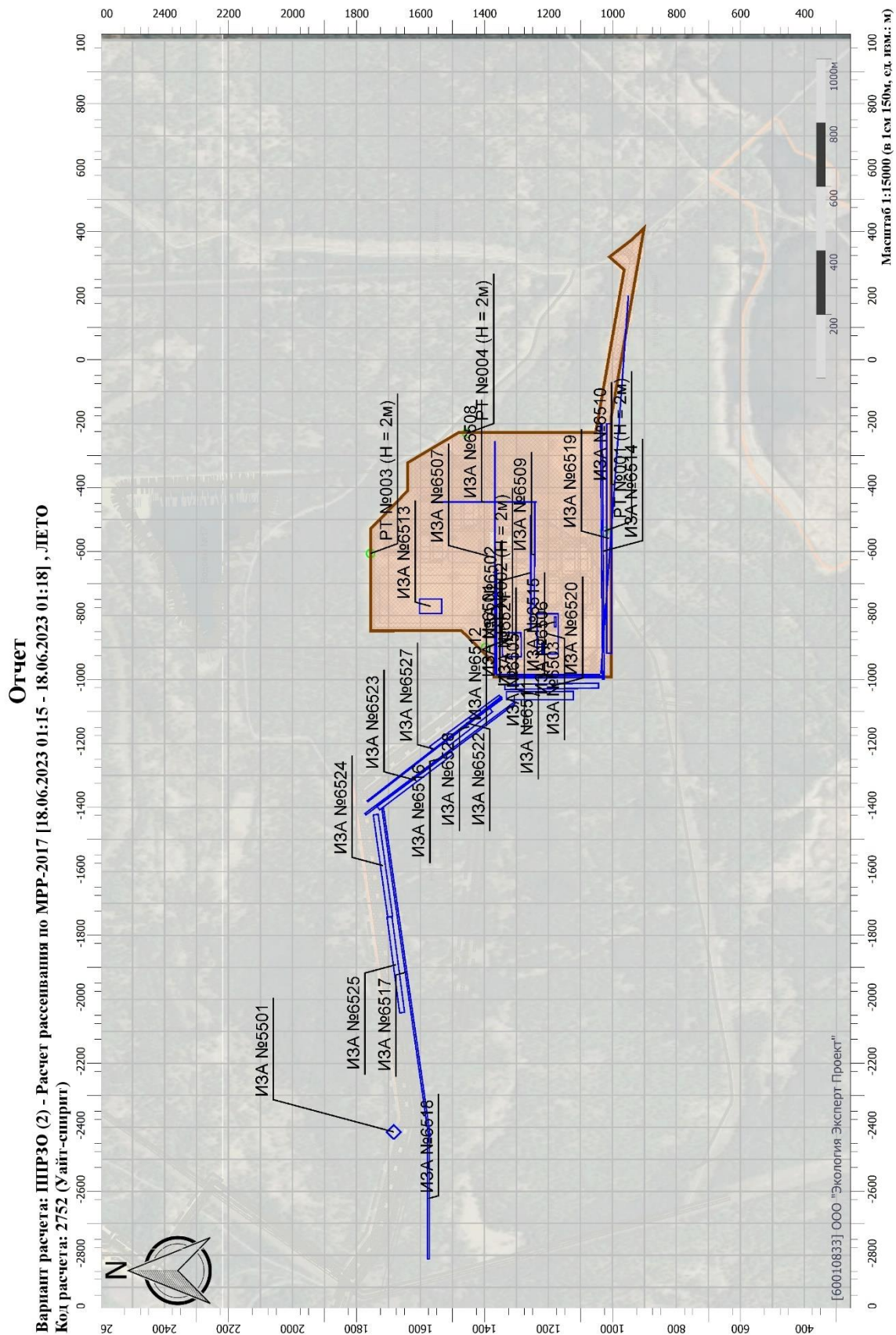


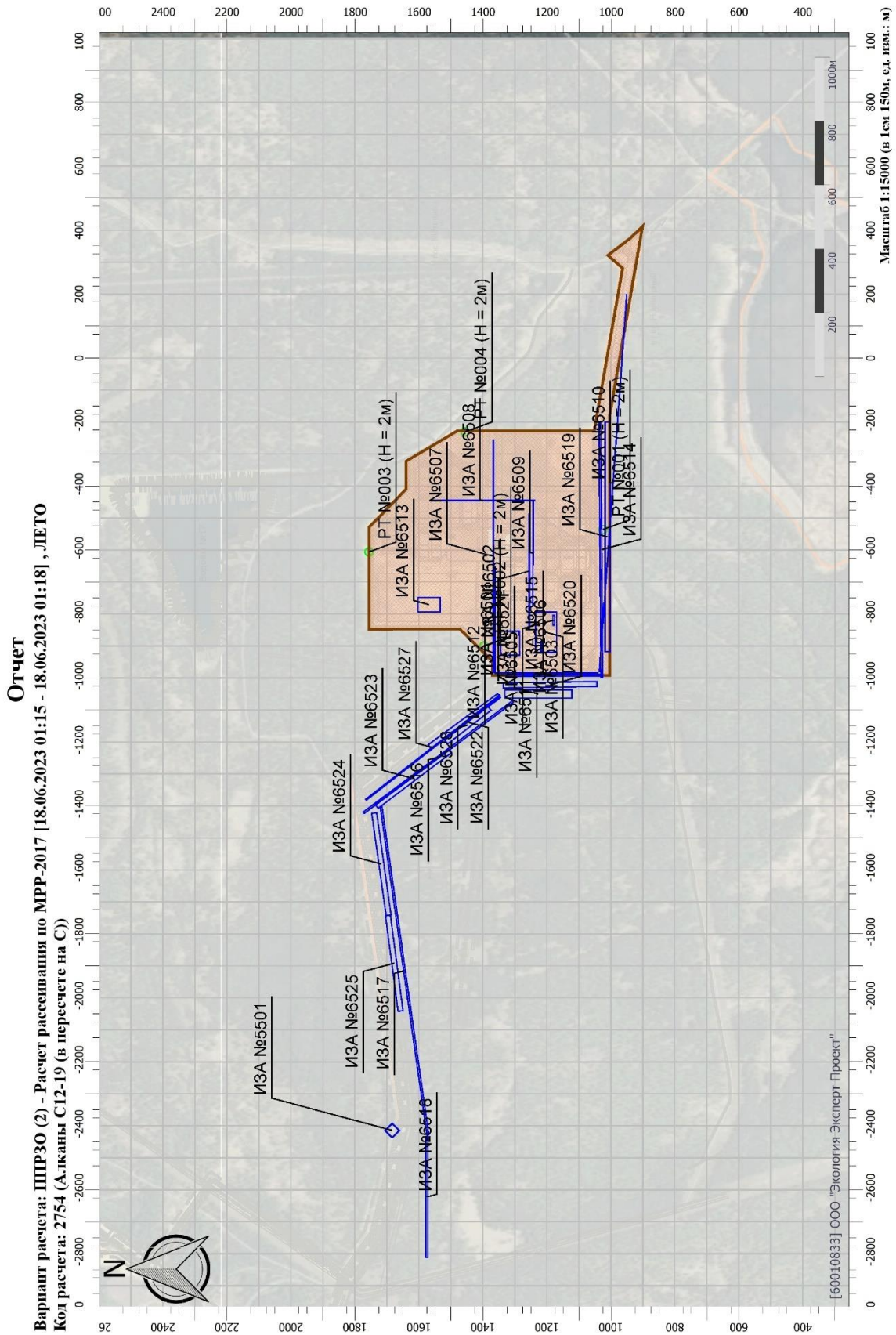


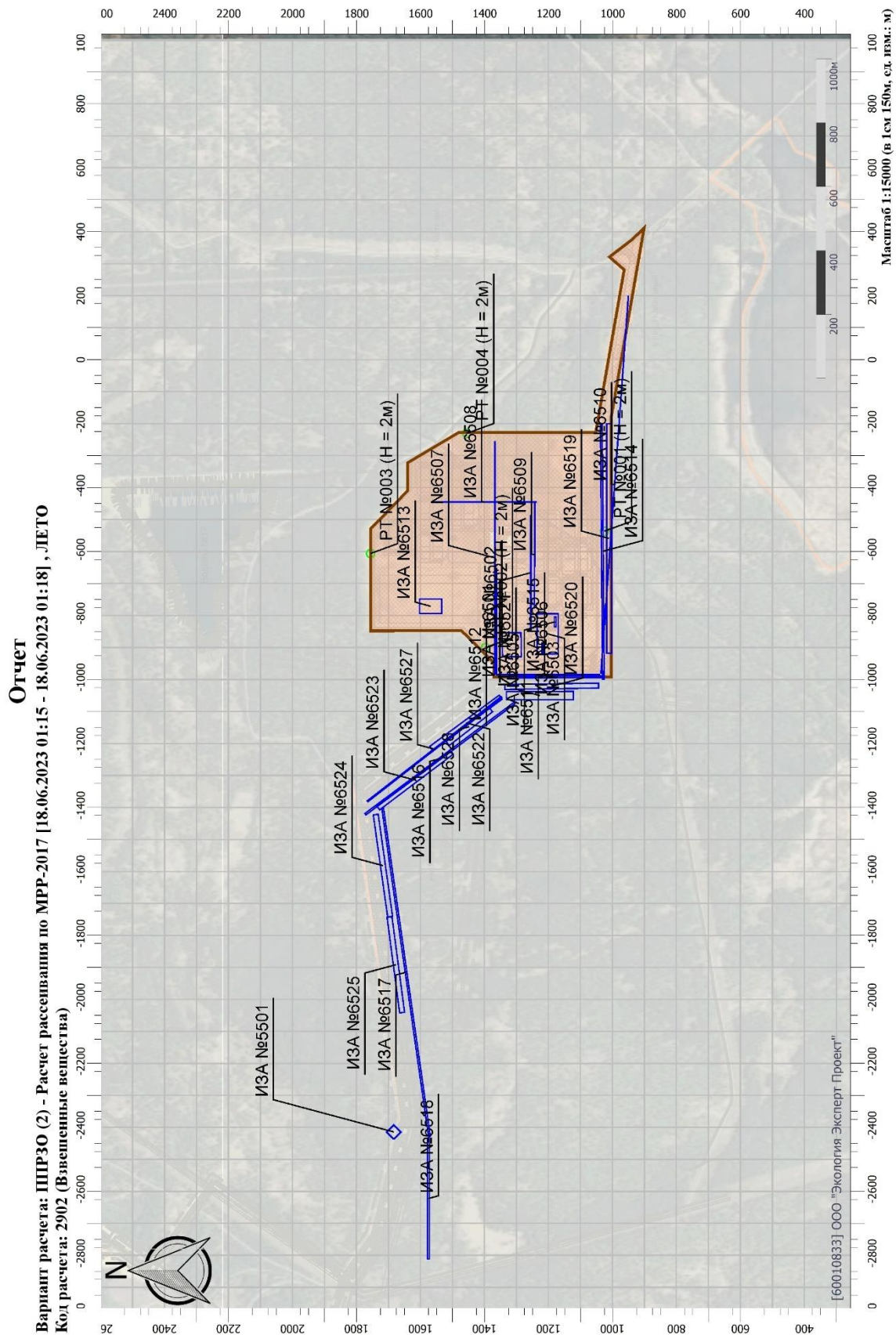


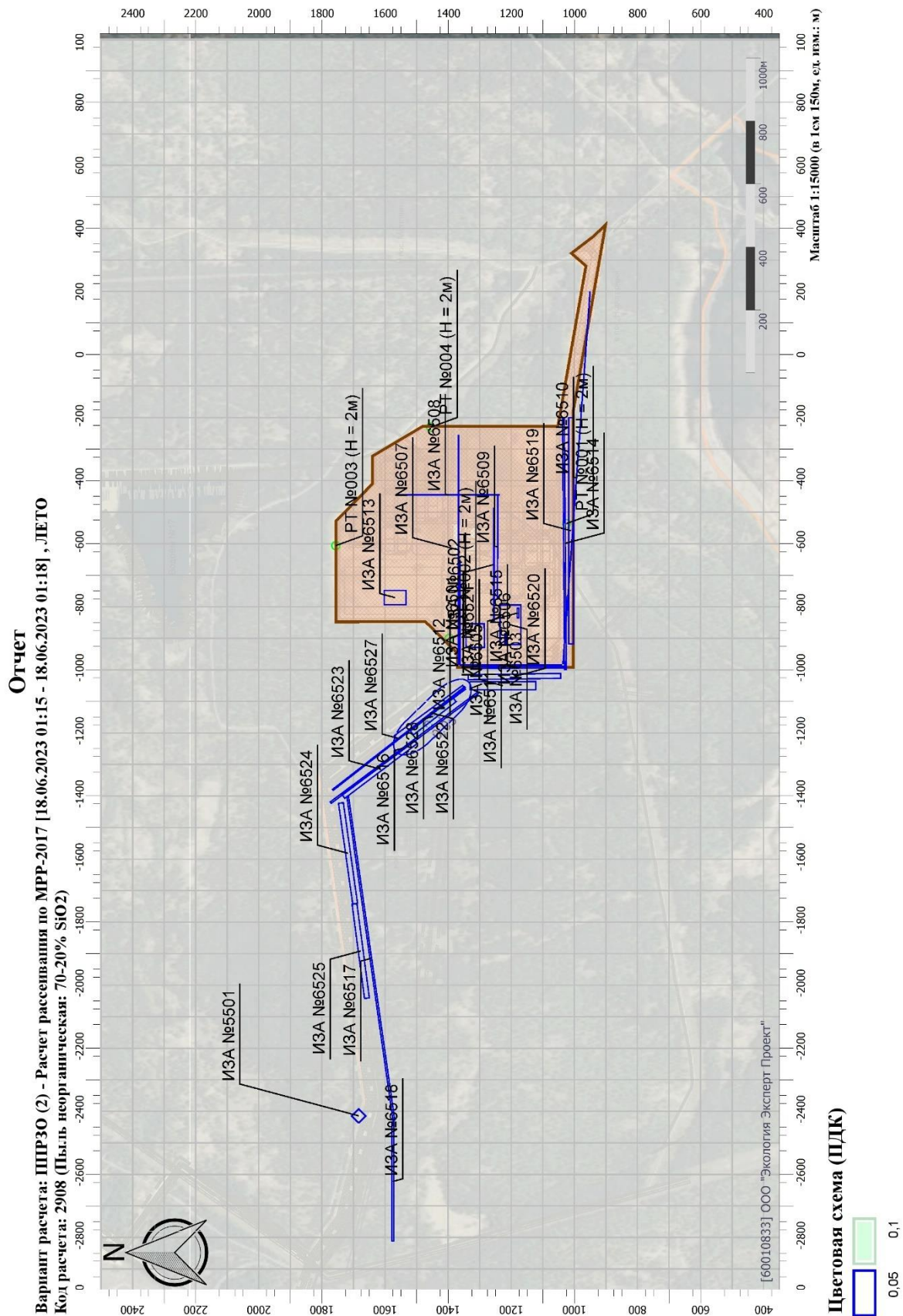
Цветовая схема (ЦДК)

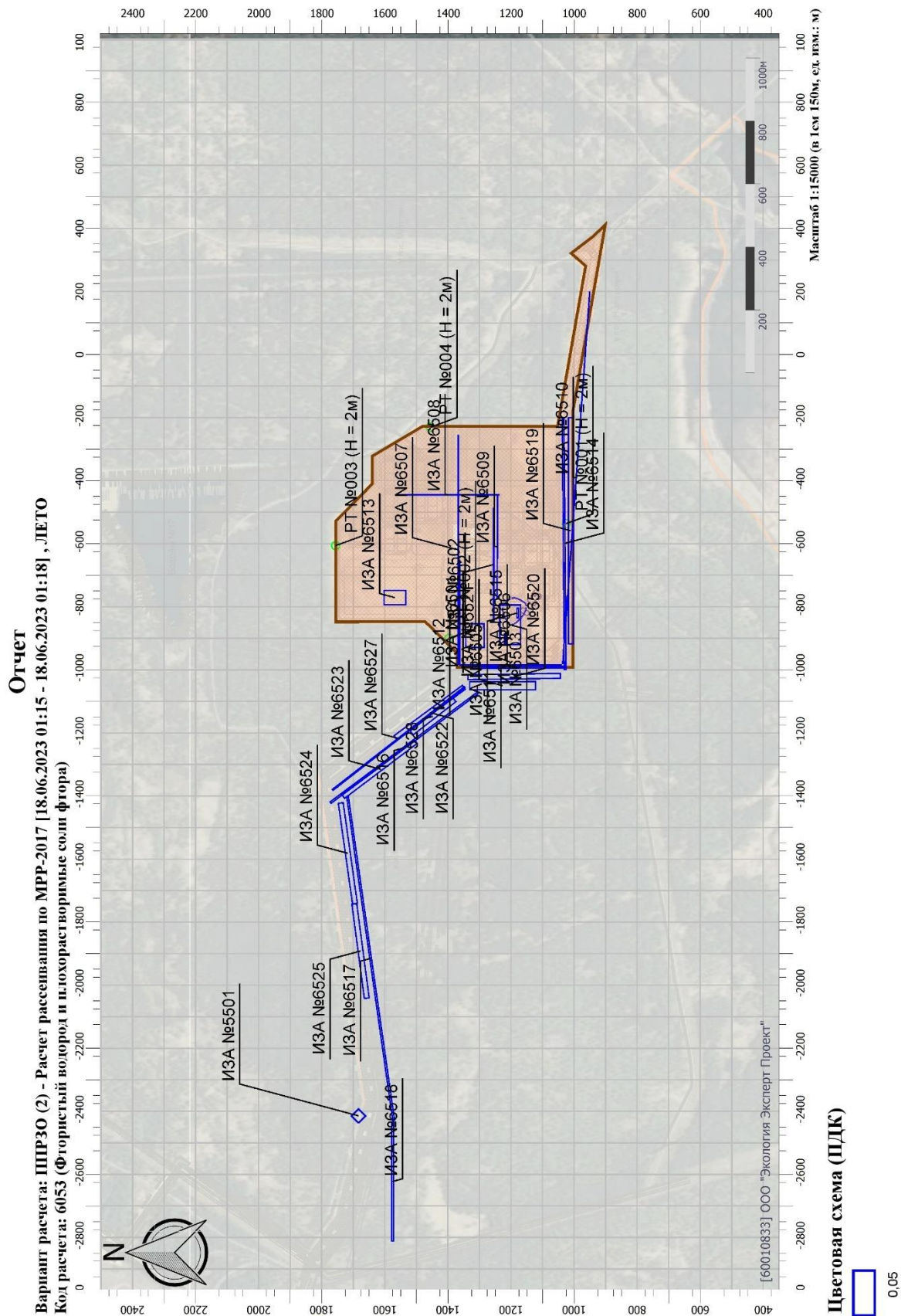




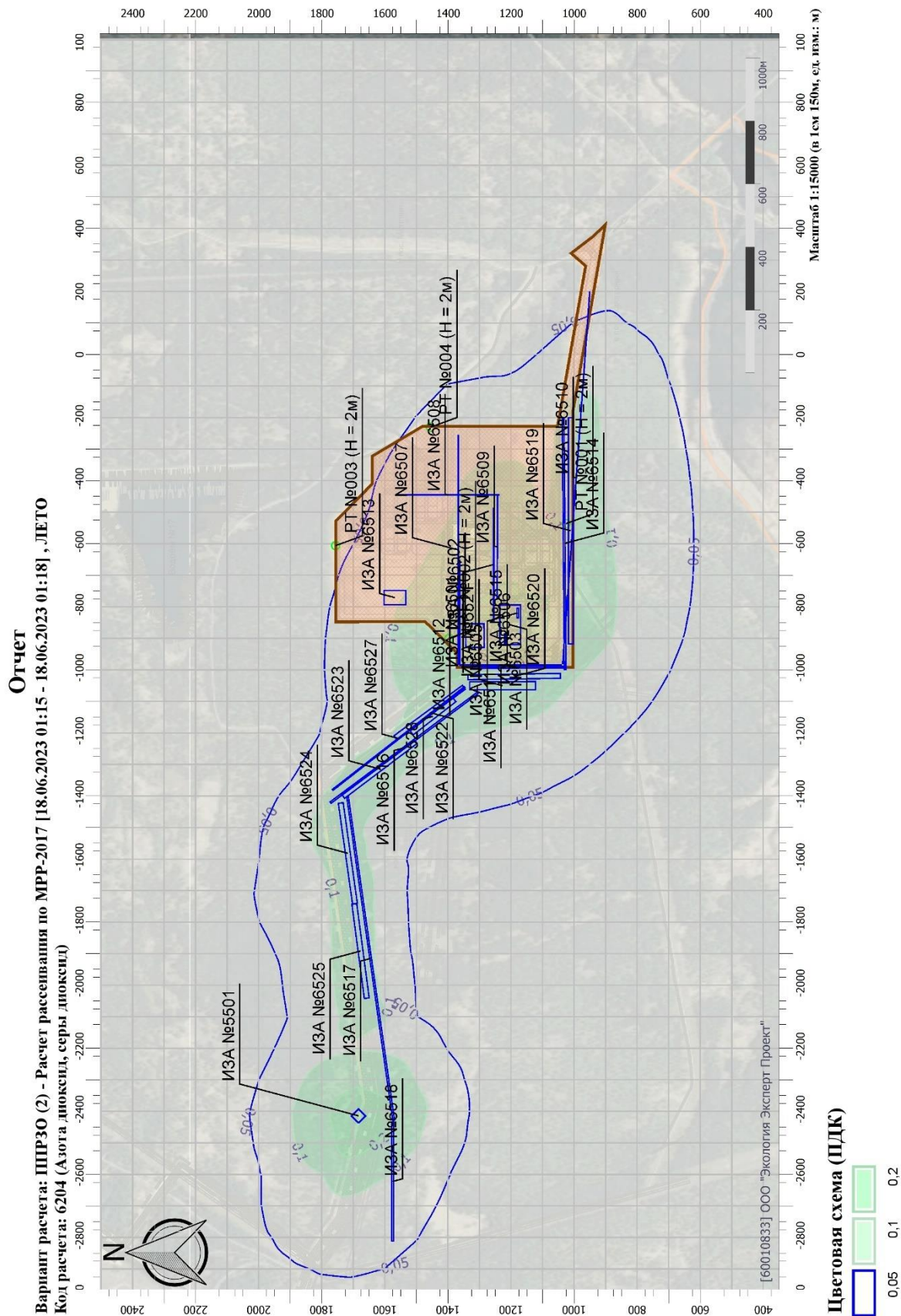


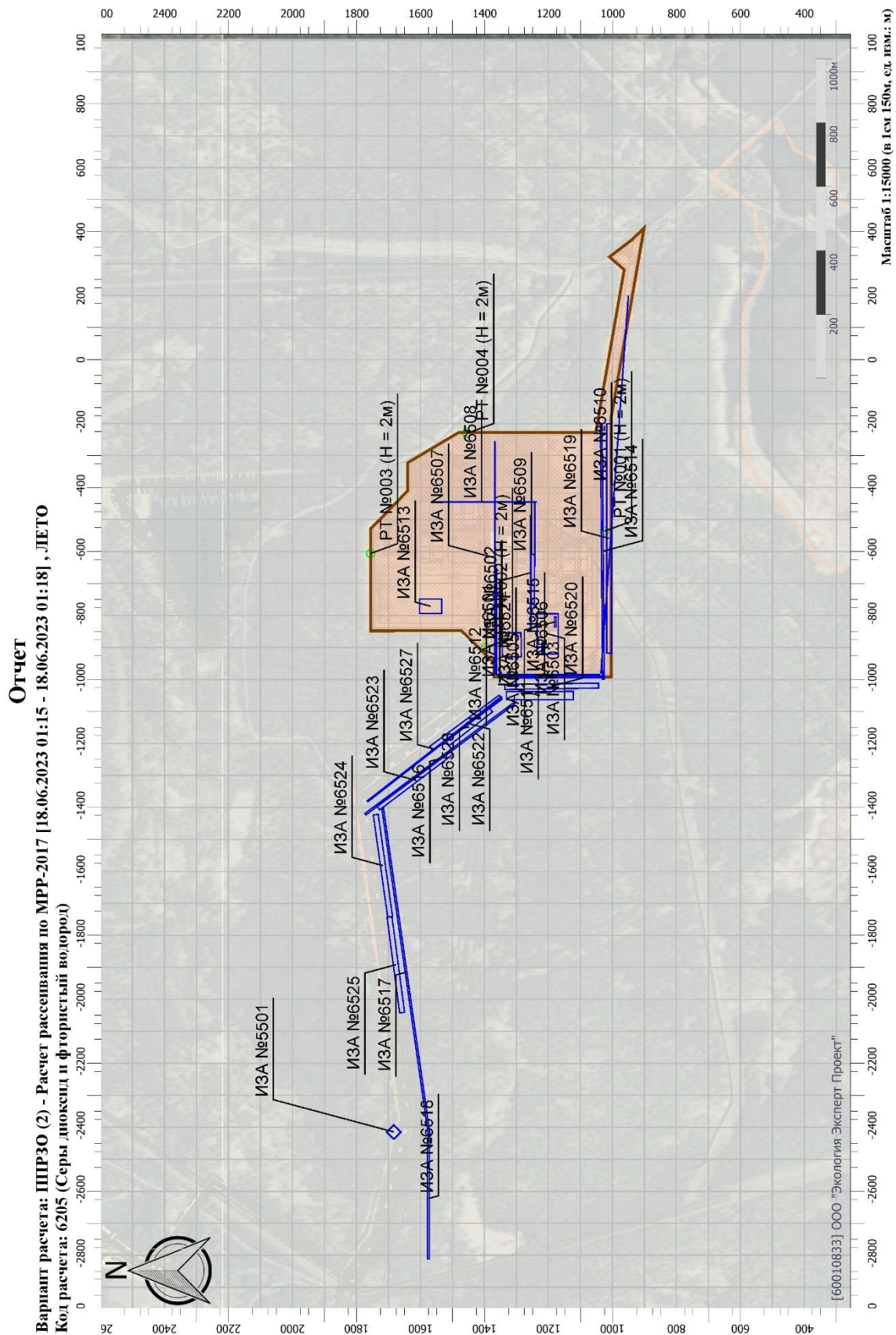


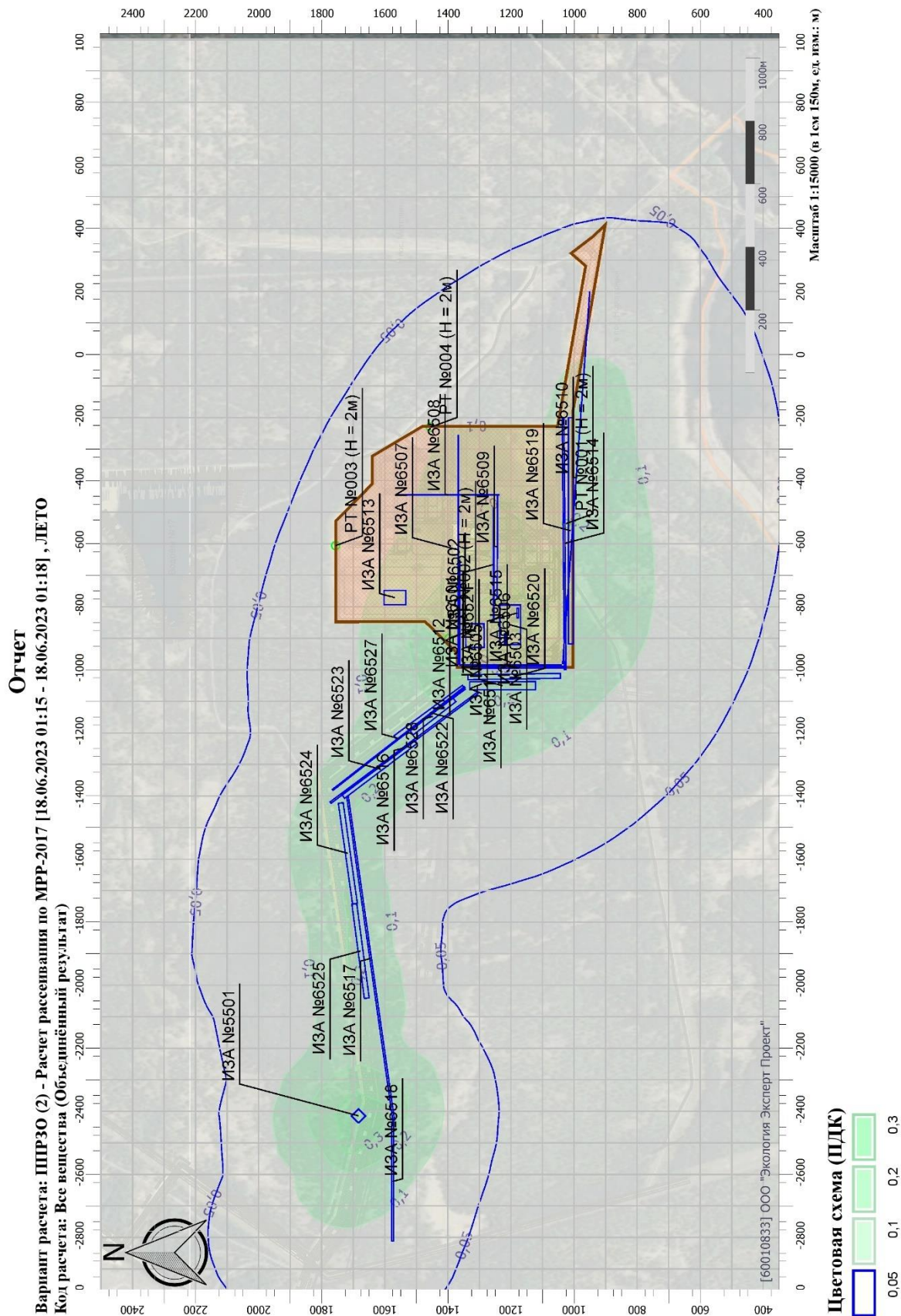












## Приложение 5.2. Среднегодовые приземные концентрации без учета фона

### УПРЗА «ЭКОЛОГ» Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: АНО «НИИПЭ»  
Регистрационный номер: 02-17-0272

Город: 74, Озерск

Район: 1, НО РАО

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

**ВИД: 1, 1.1 Этап**

**ВР: 1, Новый вариант расчета**

**Расчетные константы: S=999999,99**

**Расчет: «Расчет средних концентраций по МРР-2017»**

### Метеорологические параметры

Использован файл климатических характеристик:

№4039/25, 11.10.2022. АНО "НИИПЭ" Данные по гг. Озерск, Кыштым, Касли Челябинской области, 02-17-0272 - 17.10.22

### Выбросы источников по веществам

Типы источников:

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

### Вещество: 0123

**диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6505	3	3	0,0018022	0,001557	0,0000000	0,0000494
1	1	6527	3	1	0,0008661	0,000125	0,0000000	0,0000040
<b>Итого:</b>					<b>0,0026683</b>	<b>0,001682</b>	<b>0</b>	<b>5,3335870116692E-005</b>

### Вещество: 0143

**Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6505	3	3	0,0005660	0,000489	0,0000000	0,0000155
1	1	6527	3	1	0,0000406	0,000006	0,0000000	0,0000002
<b>Итого:</b>					<b>0,0006066</b>	<b>0,000495</b>	<b>0</b>	<b>1,56963470319635E-005</b>

**Вещество: 0301**  
**Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	5501	1	1	0,0435555	0,013120	0,0000000	0,0004160
1	1	6501	3	1	0,0403579	0,015133	0,0000000	0,0004799
1	1	6502	3	1	0,0374091	0,014026	0,0000000	0,0004448
1	1	6503	3	1	0,0497483	0,035346	0,0000000	0,0011208
1	1	6507	3	1	0,0122267	0,011092	0,0000000	0,0003517
1	1	6508	3	1	0,0026200	0,002332	0,0000000	0,0000739
1	1	6509	3	1	0,0078600	0,007131	0,0000000	0,0002261
1	1	6510	3	1	0,0061133	0,010457	0,0000000	0,0003316
1	1	6511	3	1	0,0023200	0,002105	0,0000000	0,0000667
1	1	6512	3	1	0,0074100	0,006722	0,0000000	0,0002132
1	1	6514	3	1	0,0028800	0,002613	0,0000000	0,0000828
1	1	6515	3	1	0,0005689	0,000516	0,0000000	0,0000164
1	1	6516	3	1	0,0019627	0,001781	0,0000000	0,0000565
1	1	6517	3	1	0,0192000	0,017418	0,0000000	0,0005523
1	1	6518	3	1	0,0006880	0,000624	0,0000000	0,0000198
1	1	6519	3	1	0,0638299	0,030561	0,0000000	0,0009691
1	1	6521	3	1	0,0035393	0,002272	0,0000000	0,0000720
1	1	6522	3	1	0,0188490	0,009397	0,0000000	0,0002980
1	1	6523	3	1	0,0346179	0,019996	0,0000000	0,0006341
1	1	6524	3	1	0,0261019	0,015767	0,0000000	0,0005000
1	1	6525	3	1	0,0379945	0,019332	0,0000000	0,0006130
<b>Итого:</b>					<b>0,419852721111111</b>	<b>0,237739411744</b>	<b>0</b>	<b>0,0075386672927448</b>

**Вещество: 0304**  
**Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	5501	1	1	0,0070778	0,002132	0,0000000	0,0000676
1	1	6501	3	1	0,0065582	0,002459	0,0000000	0,0000780
1	1	6502	3	1	0,0060790	0,002279	0,0000000	0,0000723
1	1	6503	3	1	0,0080841	0,005744	0,0000000	0,0001821
1	1	6507	3	1	0,0019868	0,001802	0,0000000	0,0000572
1	1	6508	3	1	0,0004258	0,000379	0,0000000	0,0000120
1	1	6509	3	1	0,0012773	0,001159	0,0000000	0,0000367
1	1	6510	3	1	0,0009934	0,001699	0,0000000	0,0000539
1	1	6511	3	1	0,0003770	0,000342	0,0000000	0,0000108
1	1	6512	3	1	0,0012041	0,001092	0,0000000	0,0000346
1	1	6514	3	1	0,0004680	0,000425	0,0000000	0,0000135

1	1	6515	3	1	0,0000924	0,000084	0,0000000	0,0000027
1	1	6516	3	1	0,0003189	0,000289	0,0000000	0,0000092
1	1	6517	3	1	0,0031200	0,002830	0,0000000	0,0000898
1	1	6518	3	1	0,0001118	0,000101	0,0000000	0,0000032
1	1	6519	3	1	0,0103724	0,004966	0,0000000	0,0001575
1	1	6521	3	1	0,0005751	0,000369	0,0000000	0,0000117
1	1	6522	3	1	0,0030630	0,001527	0,0000000	0,0000484
1	1	6523	3	1	0,0056254	0,003249	0,0000000	0,0001030
1	1	6524	3	1	0,0042416	0,002562	0,0000000	0,0000812
1	1	6525	3	1	0,0061741	0,003141	0,0000000	0,0000996
<b>Итого:</b>					<b>0,0682260984305556</b>	<b>0,0386326544084</b>	<b>0</b>	<b>0,00122503343507103</b>

**Вещество: 0328**  
**Углерод (Пигмент черный)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	5501	1	1	0,0035714	0,001071	0,0000000	0,0000340
1	1	6501	3	1	0,0255833	0,007738	0,0000000	0,0002454
1	1	6502	3	1	0,0236882	0,007164	0,0000000	0,0002272
1	1	6503	3	1	0,0317048	0,018279	0,0000000	0,0005796
1	1	6507	3	1	0,0016333	0,001281	0,0000000	0,0000406
1	1	6508	3	1	0,0003500	0,000269	0,0000000	0,0000085
1	1	6509	3	1	0,0010500	0,000823	0,0000000	0,0000261
1	1	6510	3	1	0,0008167	0,001201	0,0000000	0,0000381
1	1	6511	3	1	0,0003083	0,000240	0,0000000	0,0000076
1	1	6512	3	1	0,0009875	0,000772	0,0000000	0,0000245
1	1	6514	3	1	0,0003600	0,000287	0,0000000	0,0000091
1	1	6515	3	1	0,0000711	0,000057	0,0000000	0,0000018
1	1	6516	3	1	0,0002453	0,000196	0,0000000	0,0000062
1	1	6517	3	1	0,0024000	0,001914	0,0000000	0,0000607
1	1	6518	3	1	0,0000860	0,000069	0,0000000	0,0000022
1	1	6519	3	1	0,0379177	0,012652	0,0000000	0,0004012
1	1	6521	3	1	0,0020324	0,000785	0,0000000	0,0000249
1	1	6522	3	1	0,0112334	0,003811	0,0000000	0,0001208
1	1	6523	3	1	0,0199653	0,007285	0,0000000	0,0002310
1	1	6524	3	1	0,0146055	0,005480	0,0000000	0,0001738
1	1	6525	3	1	0,0225294	0,007718	0,0000000	0,0002447
<b>Итого:</b>					<b>0,201139697222222</b>	<b>0,079092894972</b>	<b>0</b>	<b>0,00250801924695586</b>

**Вещество: 0330**  
**Сера диоксид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	5501	1	1	0,0166667	0,004600	0,0000000	0,0001459
1	1	6501	3	1	0,0082958	0,003009	0,0000000	0,0000954
1	1	6502	3	1	0,0076461	0,002775	0,0000000	0,0000880
1	1	6503	3	1	0,0101476	0,006994	0,0000000	0,0002218
1	1	6507	3	1	0,0031578	0,002583	0,0000000	0,0000819
1	1	6508	3	1	0,0006767	0,000544	0,0000000	0,0000172

1	1	6509	3	1	0,0020300	0,001660	0,0000000	0,0000526
1	1	6510	3	1	0,0015789	0,002428	0,0000000	0,0000770
1	1	6511	3	1	0,0005958	0,000487	0,0000000	0,0000155
1	1	6512	3	1	0,0019088	0,001561	0,0000000	0,0000495
1	1	6514	3	1	0,0006030	0,000494	0,0000000	0,0000157
1	1	6515	3	1	0,0001191	0,000098	0,0000000	0,0000031
1	1	6516	3	1	0,0004109	0,000336	0,0000000	0,0000107
1	1	6517	3	1	0,0040200	0,003291	0,0000000	0,0001044
1	1	6518	3	1	0,0001441	0,000118	0,0000000	0,0000037
1	1	6519	3	1	0,0127489	0,005329	0,0000000	0,0001690
1	1	6521	3	1	0,0006689	0,000348	0,0000000	0,0000110
1	1	6522	3	1	0,0036911	0,001588	0,0000000	0,0000503
1	1	6523	3	1	0,0066088	0,003153	0,0000000	0,0001000
1	1	6524	3	1	0,0049715	0,002442	0,0000000	0,0000774
1	1	6525	3	1	0,0074213	0,003239	0,0000000	0,0001027
<b>Итого:</b>					<b>0,094111609722222</b>	<b>0,047076085498</b>	<b>0</b>	<b>0,0014927728785515</b>

**Вещество: 0337**  
**Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	5501	1	1	0,0597222	0,018000	0,0000000	0,0005708
1	1	6501	3	1	0,3238991	0,104128	0,0000000	0,0033019
1	1	6502	3	1	0,3000810	0,096468	0,0000000	0,0030590
1	1	6503	3	1	0,3999708	0,244774	0,0000000	0,0077617
1	1	6507	3	1	0,0289333	0,023870	0,0000000	0,0007569
1	1	6508	3	1	0,0062000	0,005021	0,0000000	0,0001592
1	1	6509	3	1	0,0186000	0,015345	0,0000000	0,0004866
1	1	6510	3	1	0,0144667	0,022390	0,0000000	0,0007100
1	1	6511	3	1	0,0054250	0,004480	0,0000000	0,0001421
1	1	6512	3	1	0,0174375	0,014393	0,0000000	0,0004564
1	1	6514	3	1	0,0066600	0,005499	0,0000000	0,0001744
1	1	6515	3	1	0,0013156	0,001086	0,0000000	0,0000344
1	1	6516	3	1	0,0045387	0,003747	0,0000000	0,0001188
1	1	6517	3	1	0,0444000	0,036660	0,0000000	0,0011625
1	1	6518	3	1	0,0015910	0,001314	0,0000000	0,0000417
1	1	6519	3	1	0,4799705	0,159143	0,0000000	0,0050464
1	1	6521	3	1	0,0227590	0,008022	0,0000000	0,0002544
1	1	6522	3	1	0,1394173	0,046524	0,0000000	0,0014753
1	1	6523	3	1	0,2420305	0,082943	0,0000000	0,0026301
1	1	6524	3	1	0,1795348	0,062091	0,0000000	0,0019689
1	1	6525	3	1	0,2790698	0,093435	0,0000000	0,0029628
<b>Итого:</b>					<b>2,57602262083333</b>	<b>1,049332951614</b>	<b>0</b>	<b>0,0332741296173896</b>

**Вещество: 0342**  
**Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6505	3	1	0,0004696	0,000406	0,0000000	0,0000129

1	1	6527	3	1	0,0002012	0,000029	0,0000000	0,0000009
Итого:					0,0006708	0,000435	0	1,37937595129376E-005

**Вещество: 0344**  
**Фториды неорганические плохо растворимые**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6505	3	1	0,0003211	0,000277	0,0000000	0,0000088
Итого:					0,0003211	0,000277	0	8,78361237950279E-006

**Вещество: 0616**  
**Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6506	3	1	0,0062500	0,006542	0,0000000	0,0002074
Итого:					0,00625	0,006542	0	0,000207445459157788

**Вещество: 0703**  
**Бенз/а/пирен**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	5501	1	3	6,3490000E-08	2,000000E-08	0,0000000	6,3419584E-10
Итого:					6,349E-008	2E-008	0	6,34195839675292E-010

**Вещество: 1042**  
**Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6506	3	1	0,0024172	0,001827	0,0000000	0,0000579
Итого:					0,0024172	0,001827	0	5,79337899543379E-005

**Вещество: 1325**  
**Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	5501	1	1	0,0007937	0,000200	0,0000000	0,0000063
Итого:					0,0007937	0,0002	0	6,34195839675292E-006

**Вещество: 2732**  
**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	5501	1	1	0,0178571	0,005371	0,0000000	0,0001703



1	1	6501	3	1	0,0526516	0,016653	0,0000000	0,0005281
1	1	6502	3	1	0,0487650	0,015422	0,0000000	0,0004890
1	1	6503	3	1	0,0649746	0,039096	0,0000000	0,0012397
1	1	6507	3	1	0,0040056	0,003323	0,0000000	0,0001054
1	1	6508	3	1	0,0008583	0,000698	0,0000000	0,0000221
1	1	6509	3	1	0,0025750	0,002136	0,0000000	0,0000677
1	1	6510	3	1	0,0020028	0,003113	0,0000000	0,0000987
1	1	6511	3	1	0,0007500	0,000622	0,0000000	0,0000197
1	1	6512	3	1	0,0024125	0,002001	0,0000000	0,0000634
1	1	6514	3	1	0,0010800	0,000895	0,0000000	0,0000284
1	1	6515	3	1	0,0002133	0,000177	0,0000000	0,0000056
1	1	6516	3	1	0,0007360	0,000610	0,0000000	0,0000193
1	1	6517	3	1	0,0072000	0,005969	0,0000000	0,0001893
1	1	6518	3	1	0,0002580	0,000214	0,0000000	0,0000068
1	1	6519	3	1	0,0785975	0,026480	0,0000000	0,0008397
1	1	6521	3	1	0,0038972	0,001462	0,0000000	0,0000464
1	1	6522	3	1	0,0228626	0,007799	0,0000000	0,0002473
1	1	6523	3	1	0,0399783	0,014366	0,0000000	0,0004556
1	1	6524	3	1	0,0297129	0,010859	0,0000000	0,0003443
1	1	6525	3	1	0,0458075	0,015733	0,0000000	0,0004989
<b>Итого:</b>					<b>0,427195701388889</b>	<b>0,173001056524</b>	<b>0</b>	<b>0,00548582751534754</b>

**Вещество: 2752**  
**Уайт-спирит**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6506	3	1	0,0020053	0,001516	0,0000000	0,0000481
<b>Итого:</b>					<b>0,0020053</b>	<b>0,001516</b>	<b>0</b>	<b>4,80720446473871E-005</b>

**Вещество: 2754**  
**Алканы C12-19 (в пересчете на C)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6520	3	1	0,0109680	0,059700	0,0000000	0,0018931
<b>Итого:</b>					<b>0,010968</b>	<b>0,0597</b>	<b>0</b>	<b>0,00189307458143075</b>

**Вещество: 2902**  
**Взвешенные вещества**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6506	3	3	0,0036667	0,005575	0,0000000	0,0001768
<b>Итого:</b>					<b>0,0036667</b>	<b>0,005575</b>	<b>0</b>	<b>0,000176782090309488</b>

**Вещество: 2908**  
**Пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6505	3	3	0,0003211	0,000277	0,0000000	0,0000088
1	1	6513	5	3	0,0056667	0,172800	0,0000000	0,0054795
1	1	6528	5	3	0,0056667	0,000576	0,0000000	0,0000183
<b>Итого:</b>					<b>0,0116545</b>	<b>0,173653</b>	<b>0</b>	<b>0,00550650050735667</b>

### Выбросы источников 5, 11 типов

№ пл.	№ цеха	№ ист.	Вар.	Тип	Наименование источника	Код в-ва	Скорость ветра (м/с)	Выброс (г/с)
1	1	6513	1	5	Работы с грунтом	2908		
1	1	6528	1	5	Земляные работы	2908		

### Расчетные области

#### Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й		Координаты середины 2-й		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное	-3000,00	1100,00	1000,00	1100,00	3000,00	0,00	100,00	100,00	2,00

#### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-536,00	1024,50	2,00	на границе СЗЗ	
2	-900,00	1396,50	2,00	на границе СЗЗ	
3	-606,00	1756,00	2,00	на границе СЗЗ	
4	-230,50	1455,50	2,00	на границе СЗЗ	
5	-637,00	-3971,00	2,00	на границе СЗЗ	
6	4753,00	-1241,00	2,00	на границе СЗЗ	
7	-5387,00	-5121,00	2,00	на границе жилой зоны	

### Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

**Вещество: 0123**  
**диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-900,00	1396,50	2,00	4,07E-06	1,628E-07	-	-	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	1,55E-06	6,201E-08	-	-	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	1,14E-06	4,552E-08	-	-	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	9,78E-07	3,913E-08	-	-	-	-	-	-	3
6	4753,00	-	2,00	5,73E-08	2,294E-09	-	-	-	-	-	-	3
5	-637,00	-	2,00	3,74E-08	1,497E-09	-	-	-	-	-	-	3
7	-	-	2,00	1,37E-08	5,498E-10	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0143**  
**Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-900,00	1396,50	2,00	1,56E-04	7,813E-09	-	-	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	5,95E-05	2,976E-09	-	-	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	4,37E-05	2,185E-09	-	-	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	3,76E-05	1,878E-09	-	-	-	-	-	-	3
6	4753,00	-	2,00	2,20E-06	1,101E-10	-	-	-	-	-	-	3
5	-637,00	-	2,00	1,44E-06	7,186E-11	-	-	-	-	-	-	3
7	-	-	2,00	5,28E-07	2,639E-11	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0301**  
**Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-900,00	1396,50	2,00	4,19E-03	1,678E-04	-	-	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	3,85E-03	1,541E-04	-	-	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	2,60E-03	1,041E-04	-	-	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	2,24E-03	8,941E-05	-	-	-	-	-	-	3
6	4753,00	-	2,00	1,16E-04	4,633E-06	-	-	-	-	-	-	3
5	-637,00	-	2,00	7,23E-05	2,890E-06	-	-	-	-	-	-	3
7	-	-	2,00	2,57E-05	1,028E-06	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0304**  
**Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-900,00	1396,50	2,00	4,54E-04	2,726E-05	-	-	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	4,17E-04	2,503E-05	-	-	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	2,82E-04	1,692E-05	-	-	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	2,42E-04	1,453E-05	-	-	-	-	-	-	3
6	4753,00	-	2,00	1,25E-05	7,528E-07	-	-	-	-	-	-	3
5	-637,00	-	2,00	7,83E-06	4,696E-07	-	-	-	-	-	-	3
7	-	-	2,00	2,79E-06	1,671E-07	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0328**  
**Углерод (Пигмент черный)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-900,00	1396,50	2,00	2,67E-03	6,686E-05	-	-	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	2,31E-03	5,773E-05	-	-	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	1,39E-03	3,468E-05	-	-	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	1,25E-03	3,133E-05	-	-	-	-	-	-	3
6	4753,00	-	2,00	6,35E-05	1,588E-06	-	-	-	-	-	-	3
5	-637,00	-	2,00	3,94E-05	9,859E-07	-	-	-	-	-	-	3
7	-	-	2,00	1,38E-05	3,447E-07	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0330**  
**Сера диоксид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-900,00	1396,50	2,00	6,40E-04	3,201E-05	-	-	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	5,98E-04	2,989E-05	-	-	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	4,15E-04	2,077E-05	-	-	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	3,44E-04	1,721E-05	-	-	-	-	-	-	3
6	4753,00	-	2,00	1,81E-05	9,032E-07	-	-	-	-	-	-	3
5	-637,00	-	2,00	1,12E-05	5,619E-07	-	-	-	-	-	-	3
7	-	-	2,00	4,01E-06	2,006E-07	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0337**  
**Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-900,00	1396,50	2,00	2,94E-04	8,808E-04	-	-	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	2,57E-04	7,706E-04	-	-	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	1,57E-04	4,708E-04	-	-	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	1,38E-04	4,150E-04	-	-	-	-	-	-	3
6	4753,00	-	2,00	7,04E-06	2,111E-05	-	-	-	-	-	-	3
5	-637,00	-	2,00	4,36E-06	1,307E-05	-	-	-	-	-	-	3
7	-	-	2,00	1,52E-06	4,563E-06	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0342**  
**Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-536,00	1024,50	2,00	9,49E-05	4,746E-07	-	-	-	-	-	-	3
2	-900,00	1396,50	2,00	8,24E-05	4,119E-07	-	-	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	3,91E-05	1,957E-07	-	-	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	3,81E-05	1,904E-07	-	-	-	-	-	-	3
6	4753,00	-	2,00	1,85E-06	9,248E-09	-	-	-	-	-	-	3
5	-637,00	-	2,00	1,13E-06	5,630E-09	-	-	-	-	-	-	3
7	-	-	2,00	3,75E-07	1,873E-09	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0344**  
**Фториды неорганические плохо растворимые**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-536,00	1024,50	2,00	1,06E-05	3,176E-07	-	-	-	-	-	-	3
2	-900,00	1396,50	2,00	8,51E-06	2,553E-07	-	-	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	4,21E-06	1,263E-07	-	-	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	4,00E-06	1,201E-07	-	-	-	-	-	-	3
6	4753,00	1024,50	2,00	1,98E-07	5,947E-09	-	-	-	-	-	-	3
5	-637,00	1024,50	2,00	1,20E-07	3,605E-09	-	-	-	-	-	-	3
7	-536,00	1024,50	2,00	3,97E-08	1,191E-09	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0616**  
**Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-900,00	1396,50	2,00	1,20E-04	1,200E-05	-	-	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	5,69E-05	5,691E-06	-	-	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	3,03E-05	3,035E-06	-	-	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	2,48E-05	2,477E-06	-	-	-	-	-	-	3
6	4753,00	1024,50	2,00	1,37E-06	1,371E-07	-	-	-	-	-	-	3
5	-637,00	1024,50	2,00	8,47E-07	8,471E-08	-	-	-	-	-	-	3
7	-536,00	1024,50	2,00	2,84E-07	2,839E-08	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0703**  
**Бенз/а/пирен**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-900,00	1396,50	2,00	6,19E-07	6,192E-13	-	-	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	4,89E-07	4,892E-13	-	-	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	3,83E-07	3,832E-13	-	-	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	3,65E-07	3,647E-13	-	-	-	-	-	-	3
6	4753,00	1024,50	2,00	4,83E-08	4,826E-14	-	-	-	-	-	-	3
5	-637,00	1024,50	2,00	3,67E-08	3,668E-14	-	-	-	-	-	-	3
7	-536,00	1024,50	2,00	1,68E-08	1,678E-14	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 1042**  
**Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	-536,00	1024,50	2,00	-	7,929E-09	-	-	-	-	-	-	4
2	-900,00	1396,50	2,00	-	3,352E-06	-	-	-	-	-	-	3
5	-637,00	1024,50	2,00	-	2,366E-08	-	-	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	-	6,917E-07	-	-	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	-	1,589E-06	-	-	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	-	8,475E-07	-	-	-	-	-	-	3
6	4753,00	1024,50	2,00	-	3,828E-08	-	-	-	-	-	-	3

**Вещество: 1325**  
**Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-900,00	1396,50	2,00	5,79E-06	1,738E-08	-	-	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	4,78E-06	1,434E-08	-	-	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	3,85E-06	1,156E-08	-	-	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	3,74E-06	1,123E-08	-	-	-	-	-	-	3
6	4753,00	1044,00	2,00	6,14E-07	1,842E-09	-	-	-	-	-	-	3
5	-637,00	2074,00	2,00	4,56E-07	1,369E-09	-	-	-	-	-	-	3
7	5207,00	5124,00	2,00	2,20E-07	6,591E-10	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 2732**  
**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	5207,00	5124,00	2,00	-	7,508E-07	-	-	-	-	-	-	4
2	-900,00	1396,50	2,00	-	1,429E-04	-	-	-	-	-	-	3
5	-637,00	2074,00	2,00	-	2,140E-06	-	-	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	-	6,742E-05	-	-	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	-	1,244E-04	-	-	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	-	7,545E-05	-	-	-	-	-	-	3
6	4753,00	1044,00	2,00	-	3,443E-06	-	-	-	-	-	-	3

**Вещество: 2752**  
**Уайт-спирит**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	5207,00	5124,00	2,00	-	6,579E-09	-	-	-	-	-	-	4
2	-900,00	1396,50	2,00	-	2,781E-06	-	-	-	-	-	-	3
5	-637,00	2074,00	2,00	-	1,963E-08	-	-	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	-	5,739E-07	-	-	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	-	1,319E-06	-	-	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	-	7,033E-07	-	-	-	-	-	-	3
6	4753,00	1044,00	2,00	-	3,176E-08	-	-	-	-	-	-	3

**Вещество: 2754**  
**Алканы C12-19 (в пересчете на C)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	5207,00	5124,00	2,00	-	2,658E-07	-	-	-	-	-	-	4
2	-900,00	1396,50	2,00	-	7,227E-05	-	-	-	-	-	-	3
5	-637,00	2074,00	2,00	-	7,880E-07	-	-	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	-	1,806E-05	-	-	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	-	4,523E-05	-	-	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	-	2,274E-05	-	-	-	-	-	-	3
6	4753,00	1044,00	2,00	-	1,233E-06	-	-	-	-	-	-	3

**Вещество: 2902**  
**Взвешенные вещества**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-900,00	1396,50	2,00	6,50E-05	4,875E-06	-	-	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	2,17E-05	1,625E-06	-	-	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	9,31E-06	6,979E-07	-	-	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	8,08E-06	6,059E-07	-	-	-	-	-	-	3
6	4753,00	-	2,00	1,92E-07	1,443E-08	-	-	-	-	-	-	3
5	-637,00	-	2,00	1,20E-07	9,026E-09	-	-	-	-	-	-	3
7	-	-	2,00	4,23E-08	3,170E-09	-	-	-	-	-	-	4

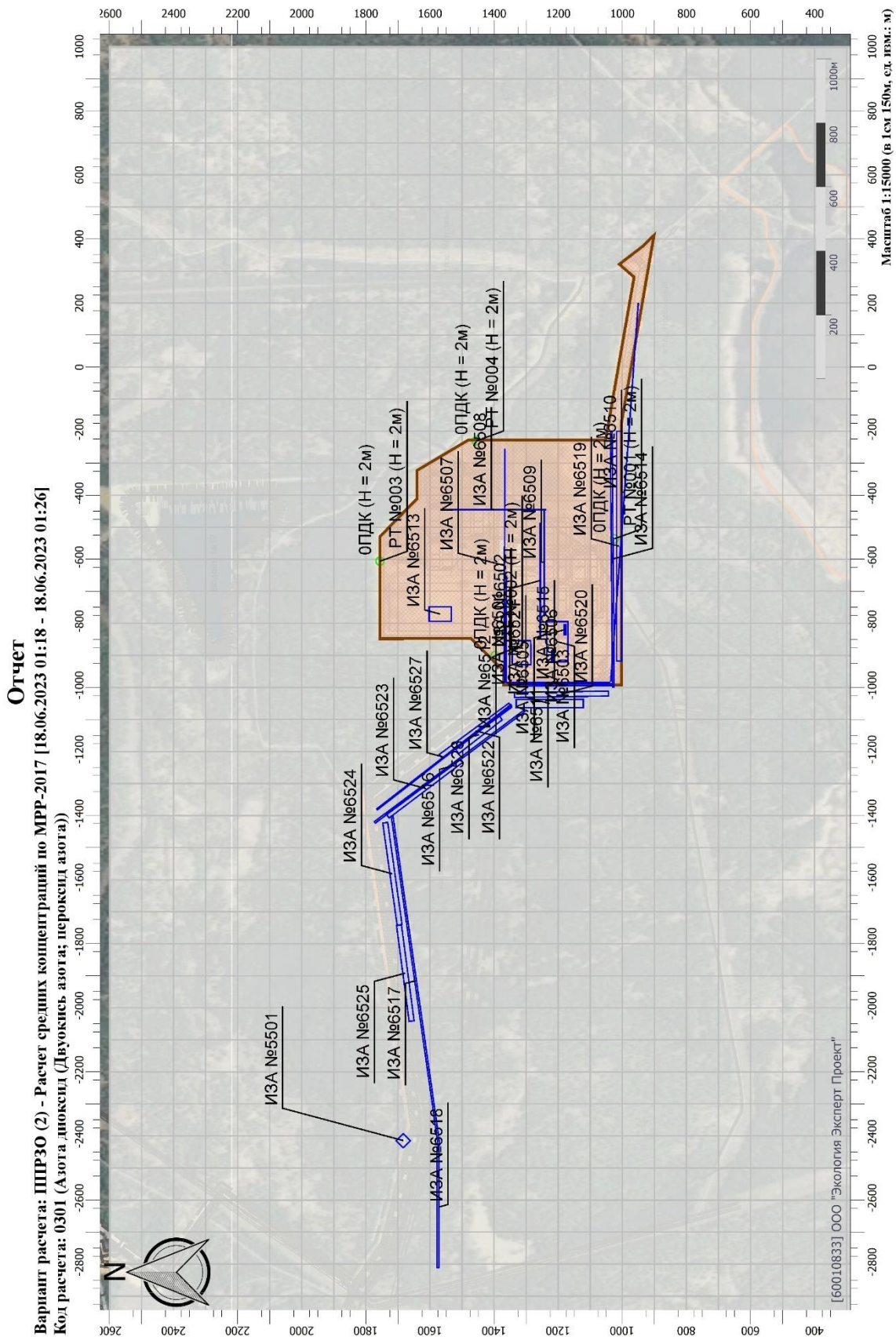
**Вещество: 2908**  
**Пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	-606,00	1756,00	2,00	7,12E-04	7,120E-05	-	-	-	-	-	-	3
2	-900,00	1396,50	2,00	4,36E-04	4,363E-05	-	-	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	3,93E-04	3,927E-05	-	-	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	1,71E-04	1,709E-05	-	-	-	-	-	-	3
6	4753,00	-	2,00	4,21E-06	4,213E-07	-	-	-	-	-	-	3
5	-637,00	-	2,00	2,51E-06	2,510E-07	-	-	-	-	-	-	3
7	-	-	2,00	9,54E-07	9,536E-08	-	-	-	-	-	-	4





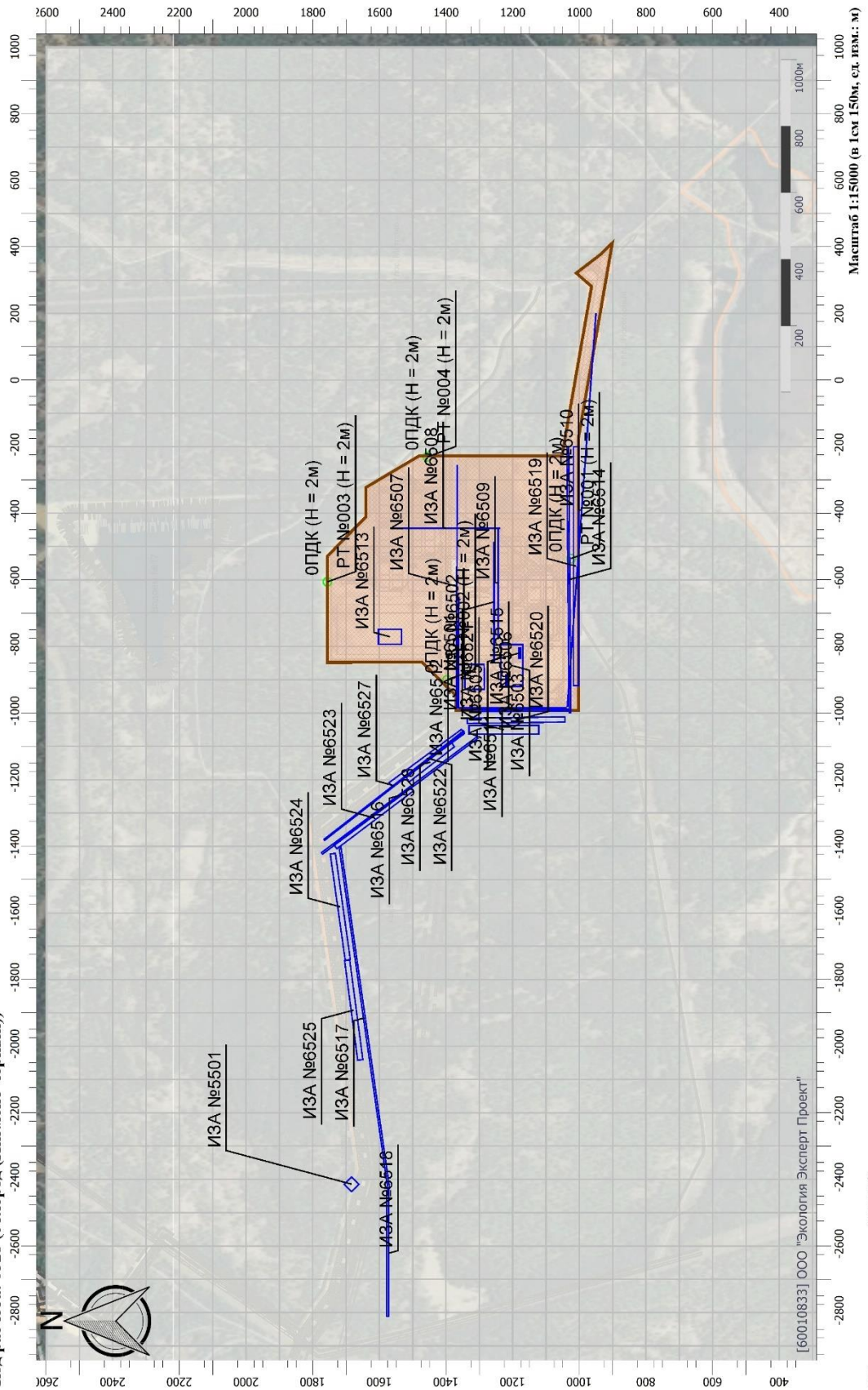




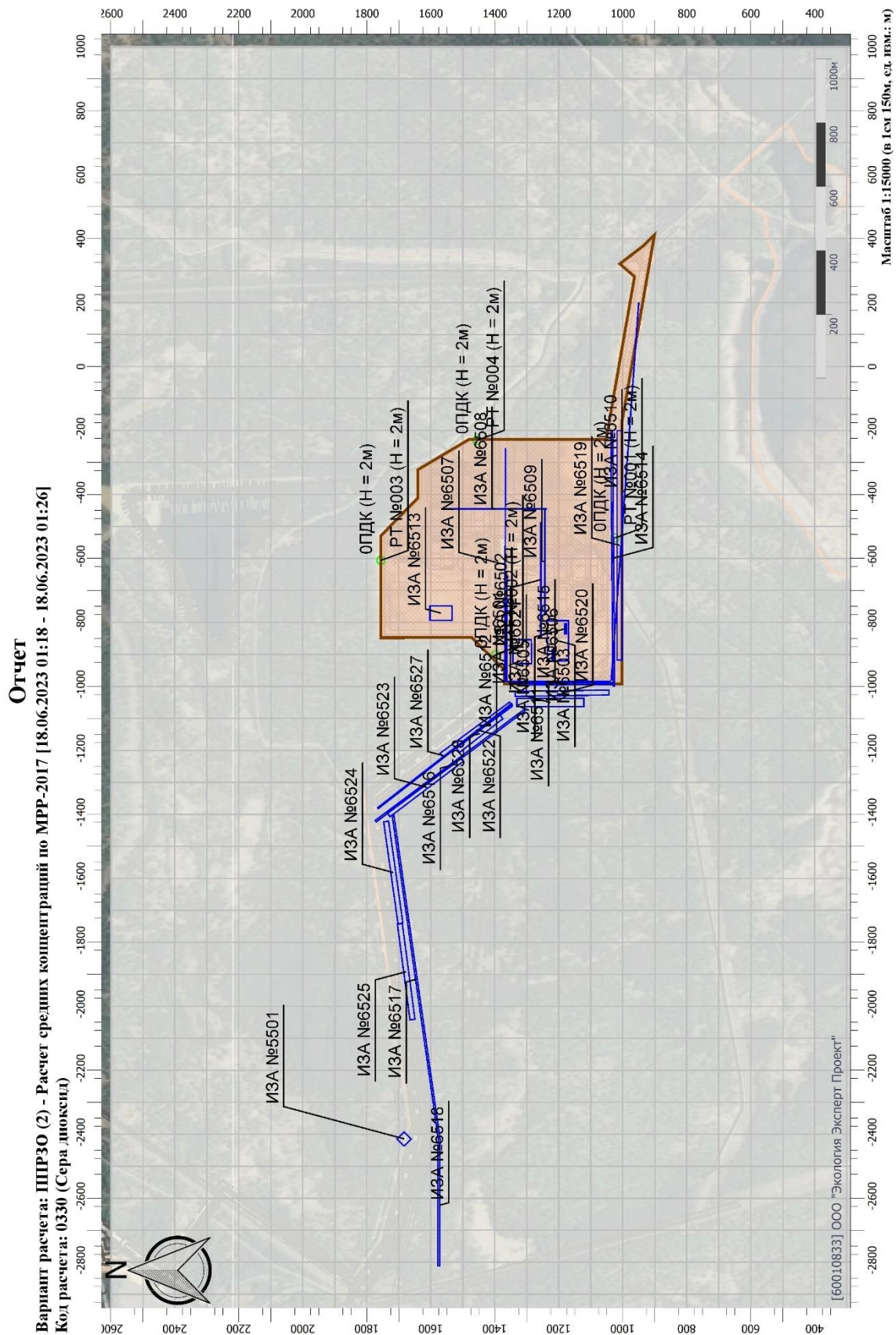


Отчет

Вариант расчета: ШПЗО (2) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [18.06.2023 01:18 - 18.06.2023 01:26]  
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

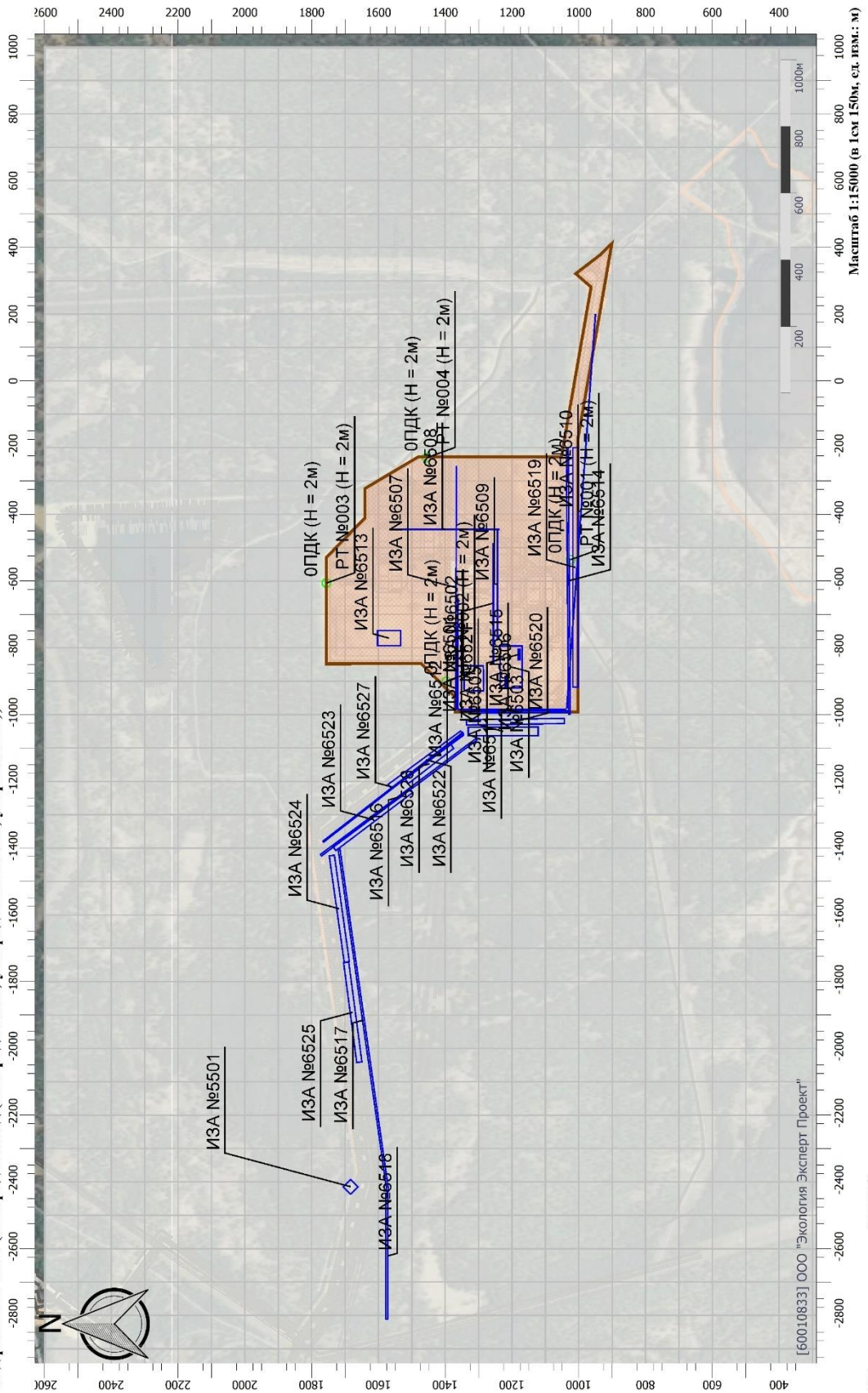


Цветовая схема (ЦДК)

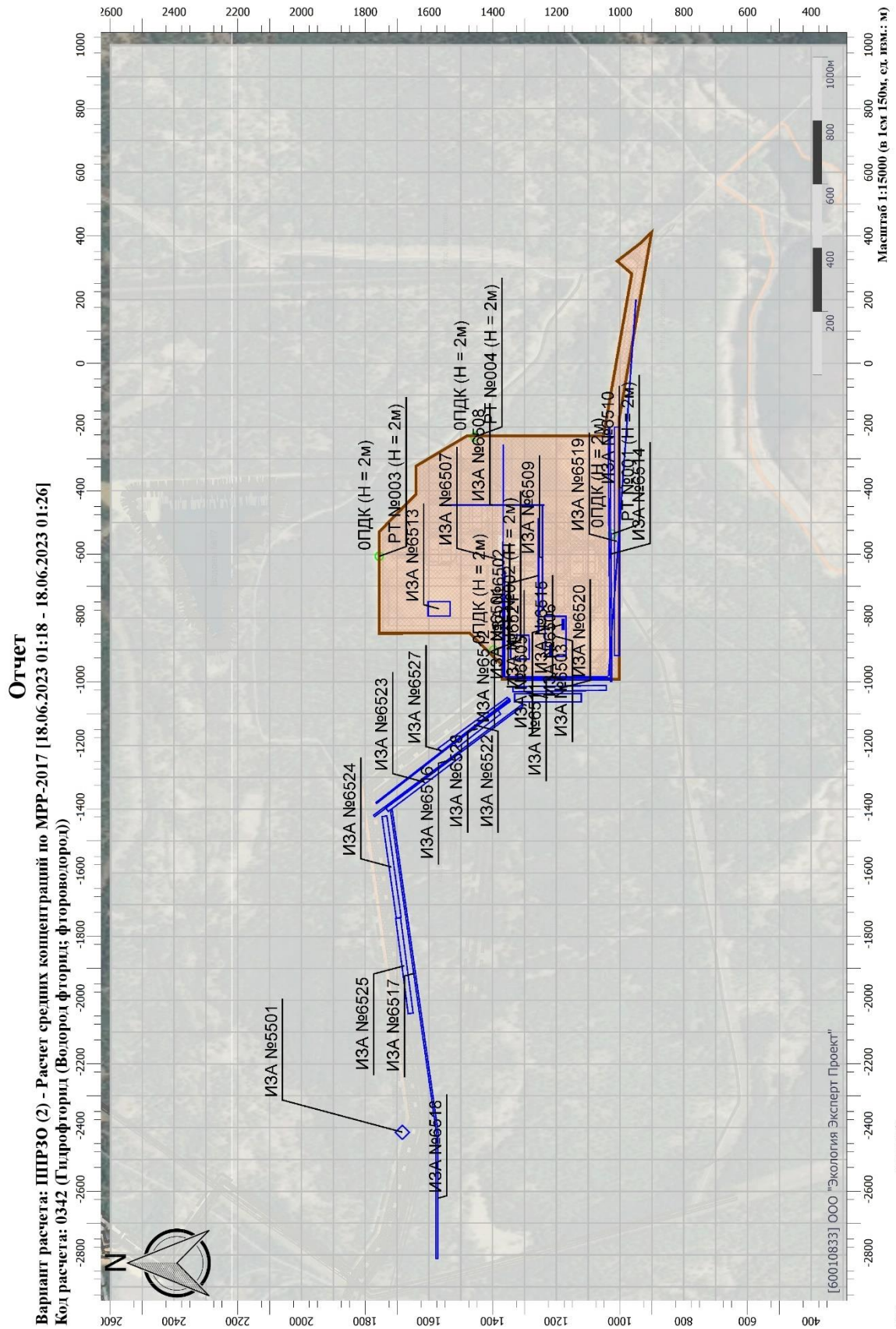


Отчет

Вариант расчета: ШПЗО (2) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [18.06.2023 01:18 - 18.06.2023 01:26]  
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод оксид; углерод монооксид; угарный газ))

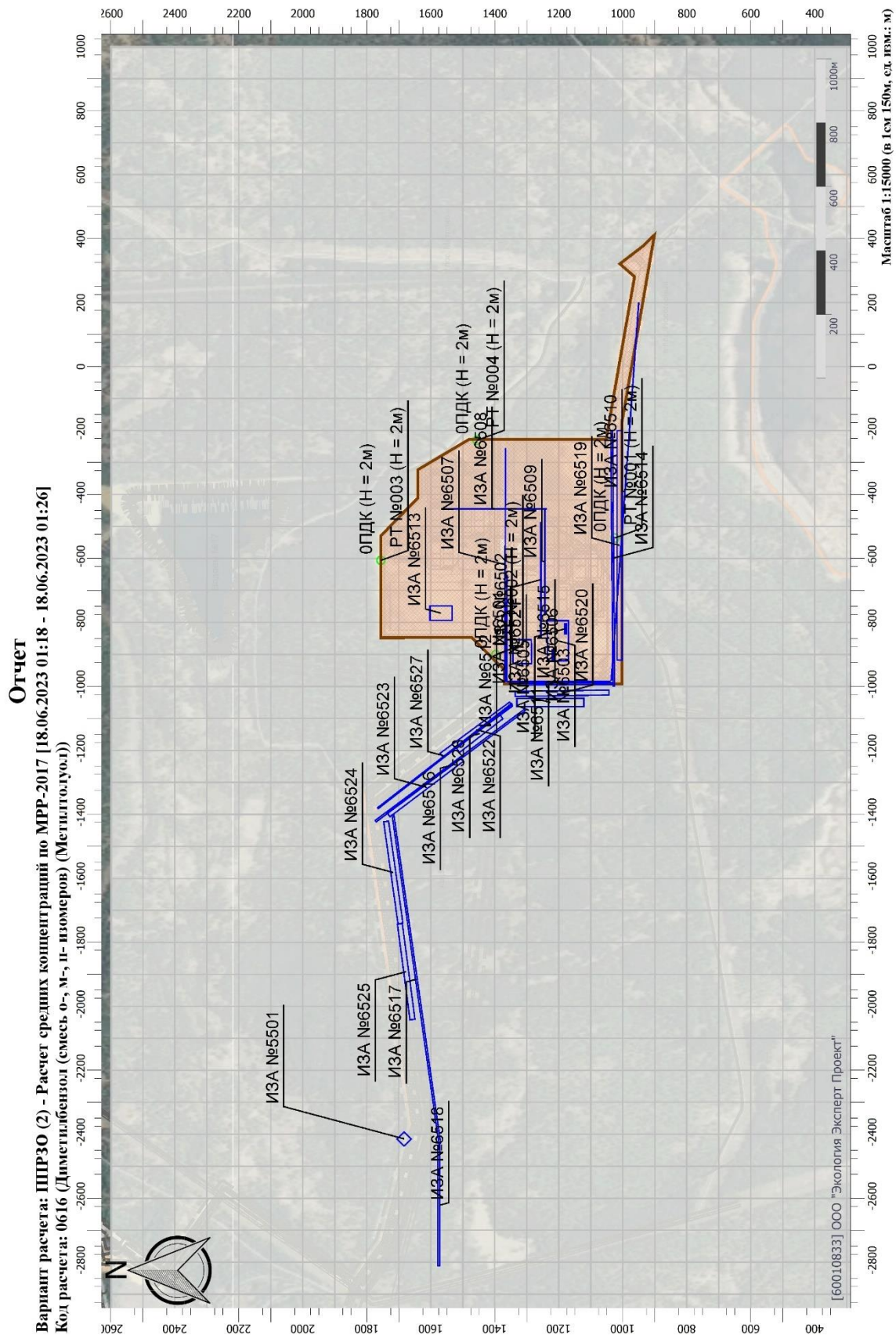


Цветовая схема (ЦДК)





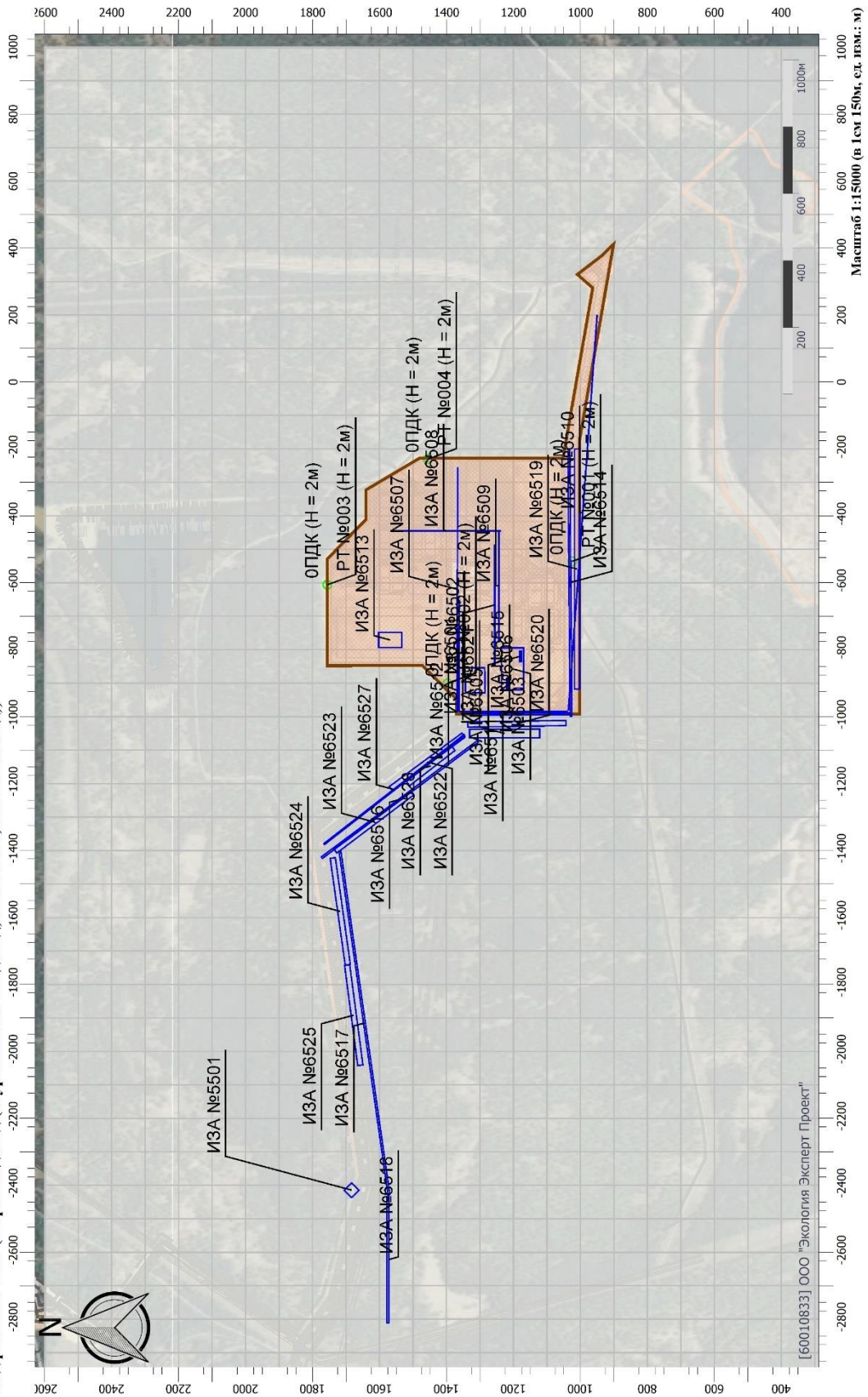




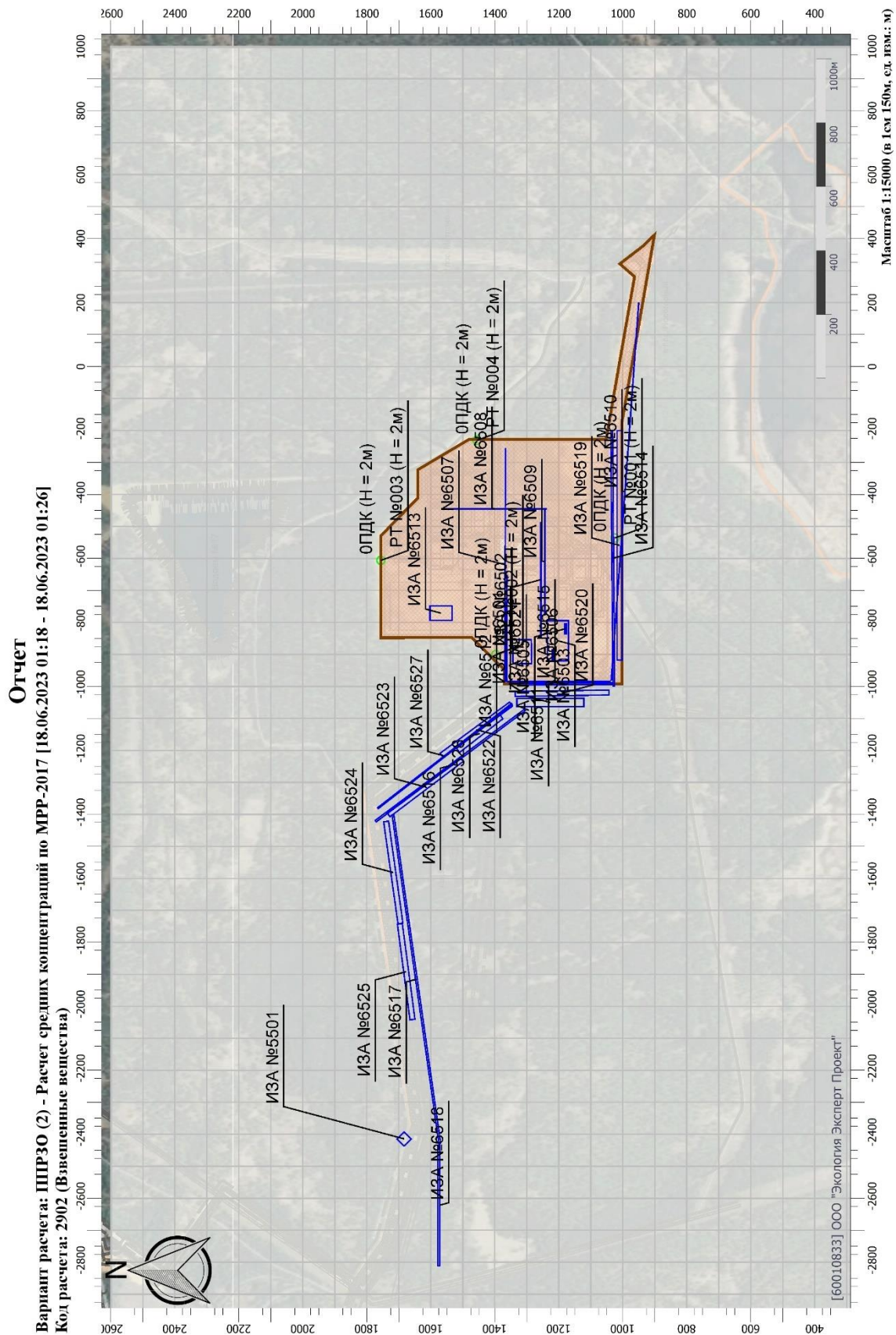


Отчет

Вариант расчета: ИПРЗО (2) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [18.06.2023 01:18 - 18.06.2023 01:26]  
Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метилформиол))

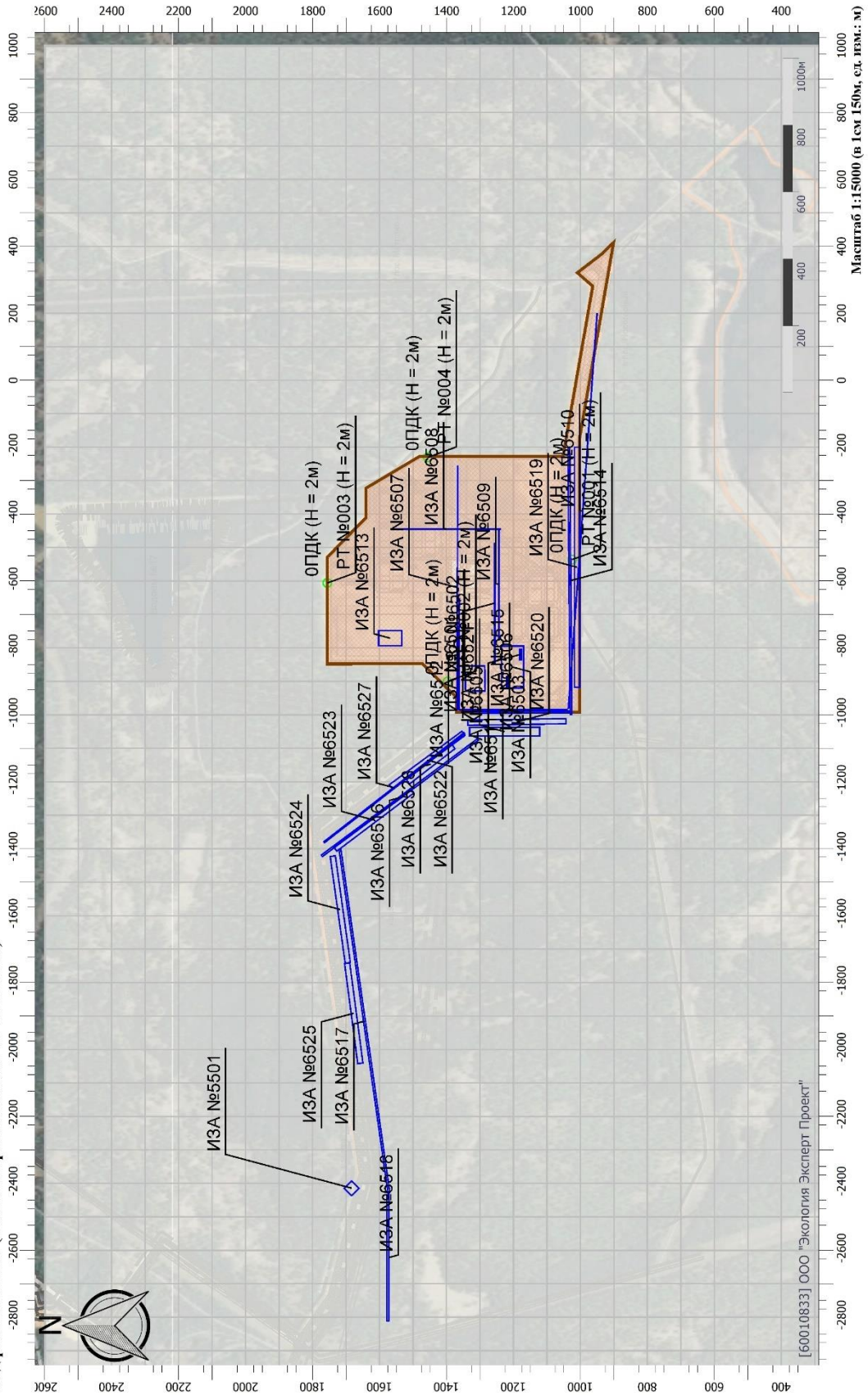


Цветовая схема (ЦДК)



**Отчет**

Вариант расчета: ШПЗО (2) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [18.06.2023 01:18 - 18.06.2023 01:26]  
 Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20%, SiO2)



Цветовая схема (ЦДК)

[6001.0833] ООО "Экология Эксперт Проект"

**Приложение 5.3. Среднесуточные приземные концентрации без учета фона**

**УПРЗА «ЭКОЛОГ»  
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: АНО «НИИПЭ»  
Регистрационный номер: 02-17-0272

Город: 74, Озерск

Район: 1, НО РАО

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

**ВИД: 1, 1.1 Этап**

**ВР: 1, Новый вариант расчета**

**Расчетные константы: S=999999,99**

**Расчет: «Расчет среднесуточных концентраций»**

**Расчетные области  
Расчетные площадки**

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й		Координаты середины 2-й		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
1	Полное	-3000,00	1100,00	1000,00	1100,00	3000,00	0,00	100,00	100,00	2,00

**Расчетные точки**

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	-536,00	1024,50	2,00	на границе СЗЗ	
2	-900,00	1396,50	2,00	на границе СЗЗ	
3	-606,00	1756,00	2,00	на границе СЗЗ	
4	-230,50	1455,50	2,00	на границе СЗЗ	
5	-637,00	-3971,00	2,00	на границе СЗЗ	
6	4753,00	-1241,00	2,00	на границе СЗЗ	
7	-5387,00	-5121,00	2,00	на границе жилой зоны	

**Результаты расчета по веществам  
(расчетные точки)**

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

**Вещество: 0123**  
**диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	-	-	2,00	-	1,009E-07	-	-	-	-	-	-	4
2	-900,00	1396,50	2,00	-	2,893E-05	-	-	-	-	-	-	3
5	-637,00	-	2,00	-	2,153E-07	-	-	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	-	7,978E-06	-	-	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	-	1,362E-05	-	-	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	-	6,349E-06	-	-	-	-	-	-	3
6	4753,00	-	2,00	-	2,255E-07	-	-	-	-	-	-	3

**Вещество: 0143**  
**Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-900,00	1396,50	2,00	4,29E-03	4,285E-06	-	-	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	1,97E-03	1,973E-06	-	-	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	1,18E-03	1,182E-06	-	-	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	9,40E-04	9,405E-07	-	-	-	-	-	-	3
6	4753,00	-	2,00	2,36E-05	2,355E-08	-	-	-	-	-	-	3
5	-637,00	-	2,00	2,32E-05	2,324E-08	-	-	-	-	-	-	3
7	-	-	2,00	1,00E-05	1,004E-08	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0301**  
**Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-900,00	1396,50	2,00	0,07	0,007	-	-	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	0,04	0,004	-	-	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	3
6	4753,00	-	2,00	1,40E-03	1,397E-04	-	-	-	-	-	-	3
5	-637,00	-	2,00	1,24E-03	1,241E-04	-	-	-	-	-	-	3
7	-	-	2,00	5,90E-04	5,900E-05	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0304**  
**Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	-	-	2,00	-	9,588E-06	-	-	-	-	-	-	4
2	-900,00	1396,50	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	3
5	-637,00	-	2,00	-	2,017E-05	-	-	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	-	2,920E-04	-	-	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	-	5,988E-04	-	-	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	-	3,609E-04	-	-	-	-	-	-	3

6	4753,00	1244,00	-	2,00	-	2,270E-05	-	-	-	-	-	-	-	3
---	---------	---------	---	------	---	-----------	---	---	---	---	---	---	---	---

**Вещество: 0328**  
**Углерод (Пигмент черный)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-900,00	1396,50	2,00	0,07	0,003	-	-	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	0,03	0,002	-	-	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	0,02	9,252E-04	-	-	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	0,02	8,223E-04	-	-	-	-	-	-	3
6	4753,00	1244,00	-	2,00	1,20E-03	5,987E-05	-	-	-	-	-	3
5	-637,00	2074,00	-	2,00	1,09E-03	5,451E-05	-	-	-	-	-	3
7	5087,00	5104,00	-	2,00	5,10E-04	2,548E-05	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0330**  
**Сера диоксид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	-	-	2,00	-	1,222E-05	-	-	-	-	-	-	4
2	-900,00	1396,50	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	3
5	-637,00	2074,00	-	2,00	2,548E-05	-	-	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	-	3,669E-04	-	-	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	-	7,368E-04	-	-	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	-	4,696E-04	-	-	-	-	-	-	3
6	4753,00	1244,00	-	2,00	-	2,917E-05	-	-	-	-	-	3

**Вещество: 0337**  
**Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-900,00	1396,50	2,00	0,01	0,045	-	-	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	7,56E-03	0,023	-	-	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	4,08E-03	0,012	-	-	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	3,56E-03	0,011	-	-	-	-	-	-	3
6	4753,00	1244,00	-	2,00	2,59E-04	7,777E-04	-	-	-	-	-	3
5	-637,00	2074,00	-	2,00	2,35E-04	7,060E-04	-	-	-	-	-	3
7	5087,00	5104,00	-	2,00	1,10E-04	3,297E-04	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0342**  
**Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-900,00	1396,50	2,00	1,28E-03	1,792E-05	-	-	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	1,04E-03	1,457E-05	-	-	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	4,27E-04	5,977E-06	-	-	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	4,15E-04	5,806E-06	-	-	-	-	-	-	3
6	4753,00	1244,00	-	2,00	1,83E-05	2,556E-07	-	-	-	-	-	3
5	-637,00	2074,00	-	2,00	1,73E-05	2,424E-07	-	-	-	-	-	3



7	-	-	2,00	7,87E-06	1,102E-07	-	-	-	-	-	-	-	4
---	---	---	------	----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---	---

**Вещество: 0344**  
**Фториды неорганические плохо растворимые**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	-	-	2,00	-	6,055E-08	-	-	-	-	-	-	4
2	-900,00	1396,50	2,00	-	1,178E-05	-	-	-	-	-	-	3
5	-637,00	-	2,00	-	1,352E-07	-	-	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	-	3,957E-06	-	-	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	-	9,595E-06	-	-	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	-	3,879E-06	-	-	-	-	-	-	3
6	4753,00	-	2,00	-	1,421E-07	-	-	-	-	-	-	3

**Вещество: 0616**  
**Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	-	-	2,00	-	1,280E-06	-	-	-	-	-	-	4
2	-900,00	1396,50	2,00	-	4,160E-04	-	-	-	-	-	-	3
5	-637,00	-	2,00	-	2,822E-06	-	-	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	-	7,914E-05	-	-	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	-	1,494E-04	-	-	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	-	7,584E-05	-	-	-	-	-	-	3
6	4753,00	-	2,00	-	2,919E-06	-	-	-	-	-	-	3

**Вещество: 0703**  
**Бенз/а/пирен**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-900,00	1396,50	2,00	4,74E-05	4,738E-11	-	-	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	3,65E-05	3,647E-11	-	-	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	3,00E-05	2,996E-11	-	-	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	2,65E-05	2,651E-11	-	-	-	-	-	-	3
5	-637,00	-	2,00	3,53E-06	3,526E-12	-	-	-	-	-	-	3
6	4753,00	-	2,00	2,71E-06	2,708E-12	-	-	-	-	-	-	3
7	-	-	2,00	1,88E-06	1,881E-12	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 1042**  
**Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	-	-	2,00	-	4,347E-07	-	-	-	-	-	-	4
2	-900,00	1396,50	2,00	-	1,412E-04	-	-	-	-	-	-	3
5	-637,00	-	2,00	-	9,582E-07	-	-	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	-	2,687E-05	-	-	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	-	5,072E-05	-	-	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	-	2,575E-05	-	-	-	-	-	-	3

6	4753,00	1244,00	2,00	-	9,910E-07	-	-	-	-	-	-	-	3
---	---------	---------	------	---	-----------	---	---	---	---	---	---	---	---

**Вещество: 1325**  
**Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-900,00	1396,50	2,00	1,19E-04	1,188E-06	-	-	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	9,34E-05	9,337E-07	-	-	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	7,90E-05	7,902E-07	-	-	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	7,25E-05	7,252E-07	-	-	-	-	-	-	3
5	-637,00	2074,00	2,00	1,53E-05	1,528E-07	-	-	-	-	-	-	3
6	4753,00	1244,00	2,00	1,33E-05	1,332E-07	-	-	-	-	-	-	3
7	5007,00	5104,00	2,00	9,18E-06	9,180E-08	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 2732**  
**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	-	-	2,00	-	5,414E-05	-	-	-	-	-	-	4
2	-900,00	1396,50	2,00	-	0,007	-	-	-	-	-	-	3
5	-637,00	2074,00	2,00	-	1,155E-04	-	-	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	-	0,004	-	-	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	3
6	4753,00	1244,00	2,00	-	1,275E-04	-	-	-	-	-	-	3

**Вещество: 2752**  
**Уайт-спирит**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	-	-	2,00	-	3,606E-07	-	-	-	-	-	-	4
2	-900,00	1396,50	2,00	-	1,172E-04	-	-	-	-	-	-	3
5	-637,00	2074,00	2,00	-	7,950E-07	-	-	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	-	2,229E-05	-	-	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	-	4,208E-05	-	-	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	-	2,136E-05	-	-	-	-	-	-	3
6	4753,00	1244,00	2,00	-	8,222E-07	-	-	-	-	-	-	3

**Вещество: 2754**  
**Алканы C12-19 (в пересчете на С)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	-	-	2,00	-	4,424E-06	-	-	-	-	-	-	4
2	-900,00	1396,50	2,00	-	8,069E-04	-	-	-	-	-	-	3
5	-637,00	2074,00	2,00	-	9,676E-06	-	-	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	-	1,901E-04	-	-	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	-	2,927E-04	-	-	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	-	1,617E-04	-	-	-	-	-	-	3

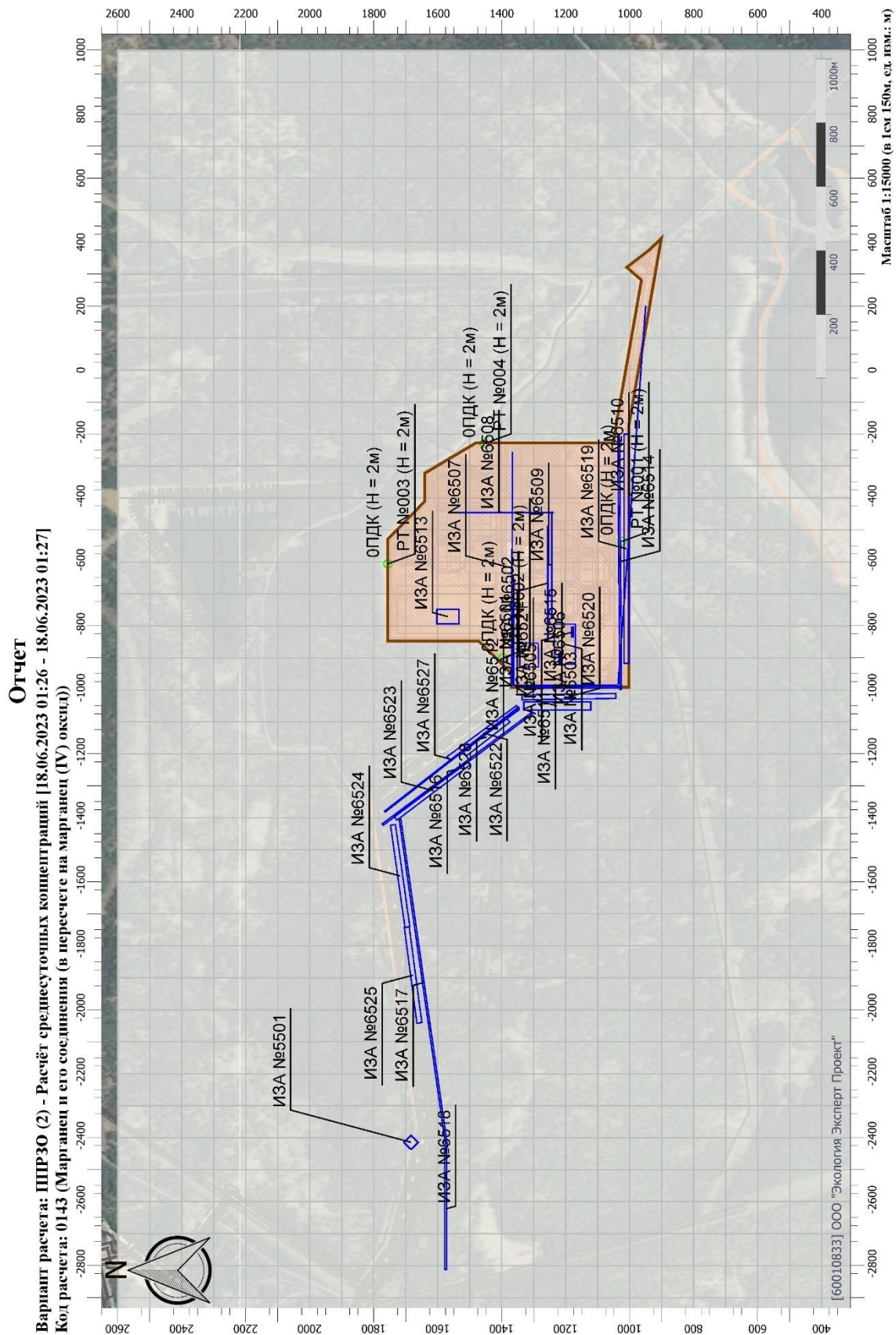
6	4753,00	1244,00	-	2,00	-	9,706E-06	-	-	-	-	-	-	-	3
---	---------	---------	---	------	---	-----------	---	---	---	---	---	---	---	---

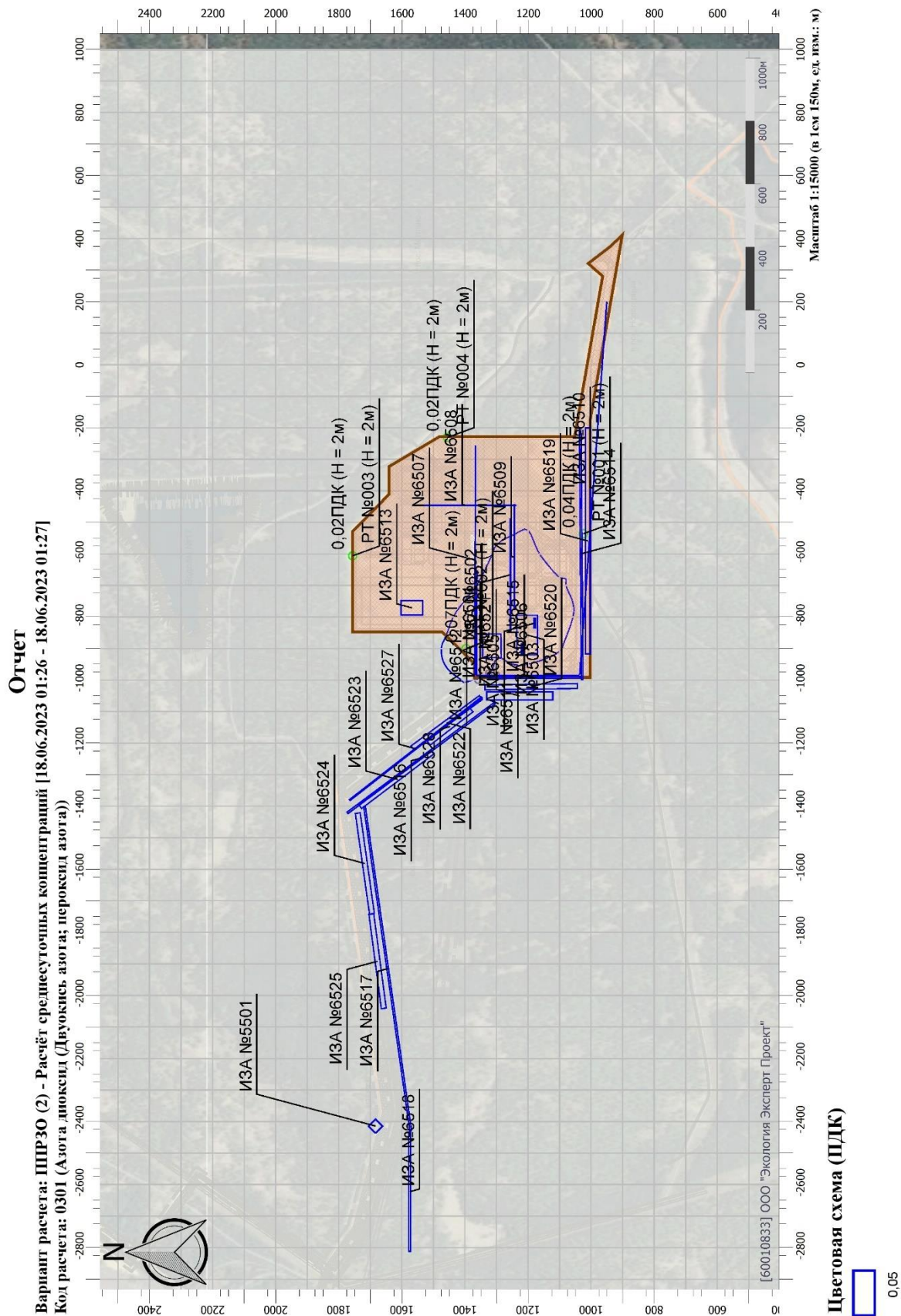
**Вещество: 2902**  
**Взвешенные вещества**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-900,00	1396,50	2,00	1,38E-03	2,065E-04	-	-	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	4,81E-04	7,214E-05	-	-	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	2,05E-04	3,069E-05	-	-	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	1,65E-04	2,471E-05	-	-	-	-	-	-	3
6	4753,00	1244,00	-	2,00	3,05E-06	4,572E-07	-	-	-	-	-	3
5	-637,00	2074,00	-	2,00	3,05E-06	4,568E-07	-	-	-	-	-	3
7	5007,00	5104,00	-	2,00	1,27E-06	1,908E-07	-	-	-	-	-	4

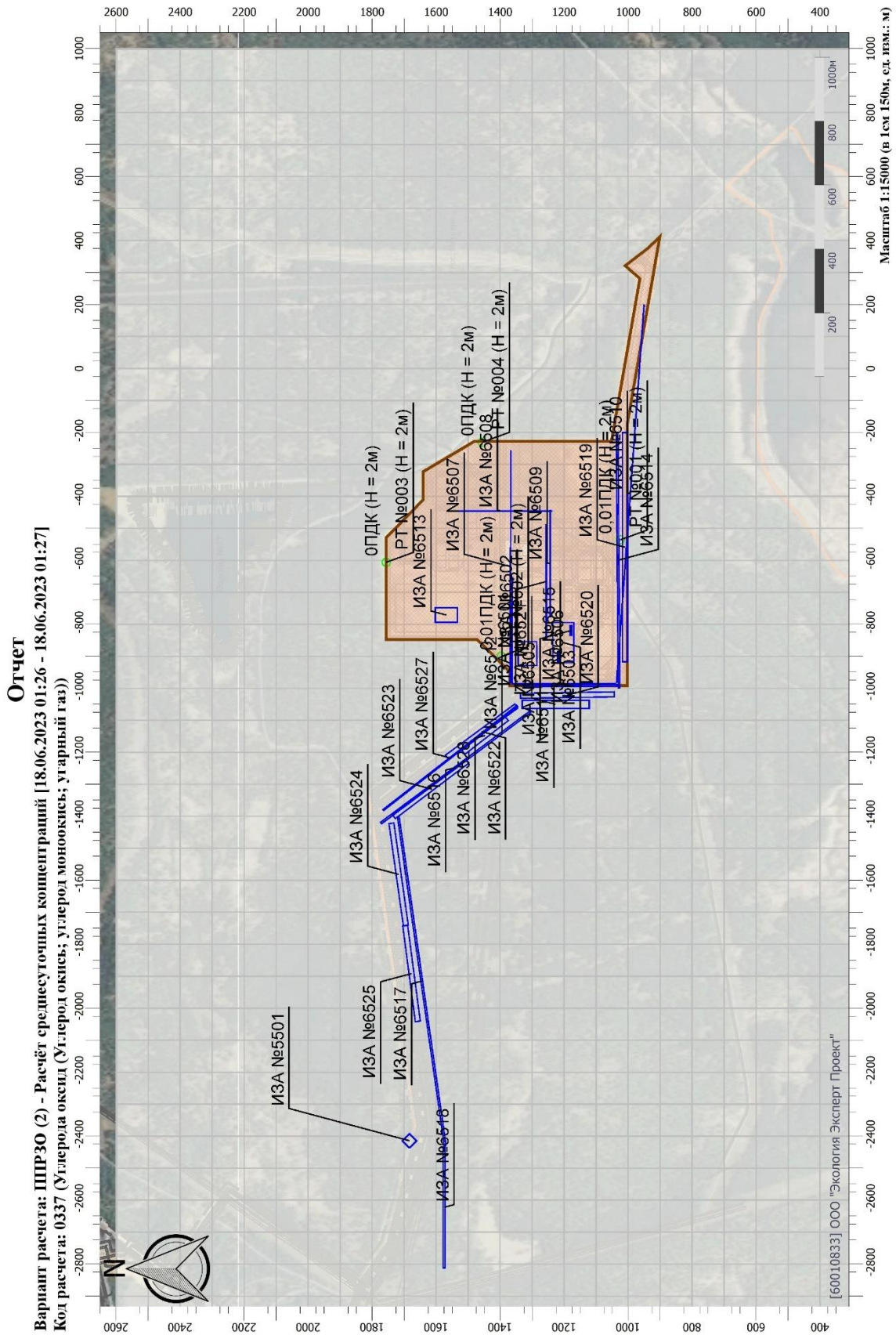
**Вещество: 2908**  
**Пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	-	-	2,00	-	1,427E-06	-	-	-	-	-	-	4
2	-900,00	1396,50	2,00	-	5,411E-04	-	-	-	-	-	-	3
5	-637,00	2074,00	2,00	-	3,301E-06	-	-	-	-	-	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	-	5,874E-04	-	-	-	-	-	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	-	1,622E-04	-	-	-	-	-	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	-	2,484E-04	-	-	-	-	-	-	3
6	4753,00	1244,00	-	2,00	3,446E-06	-	-	-	-	-	-	3





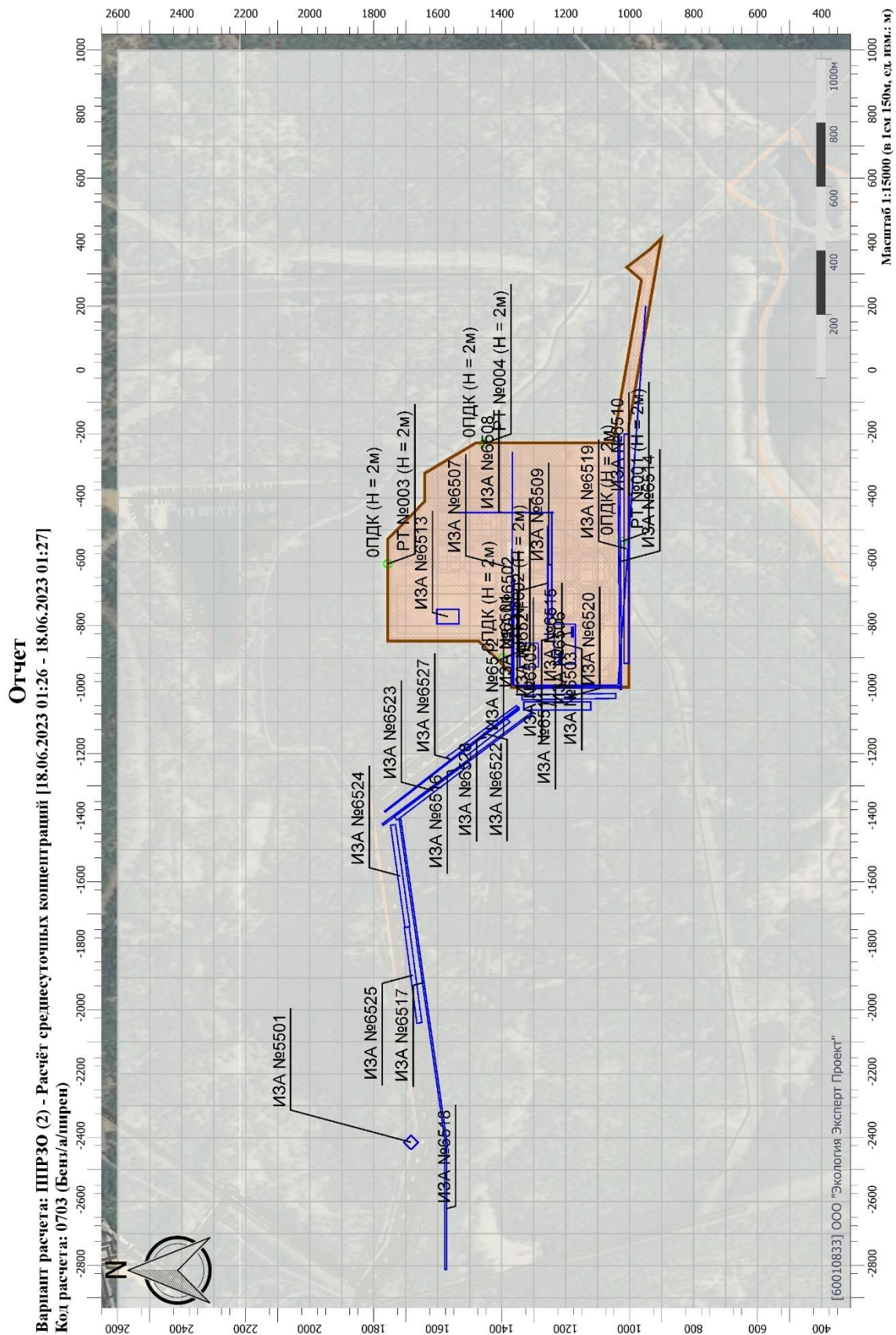


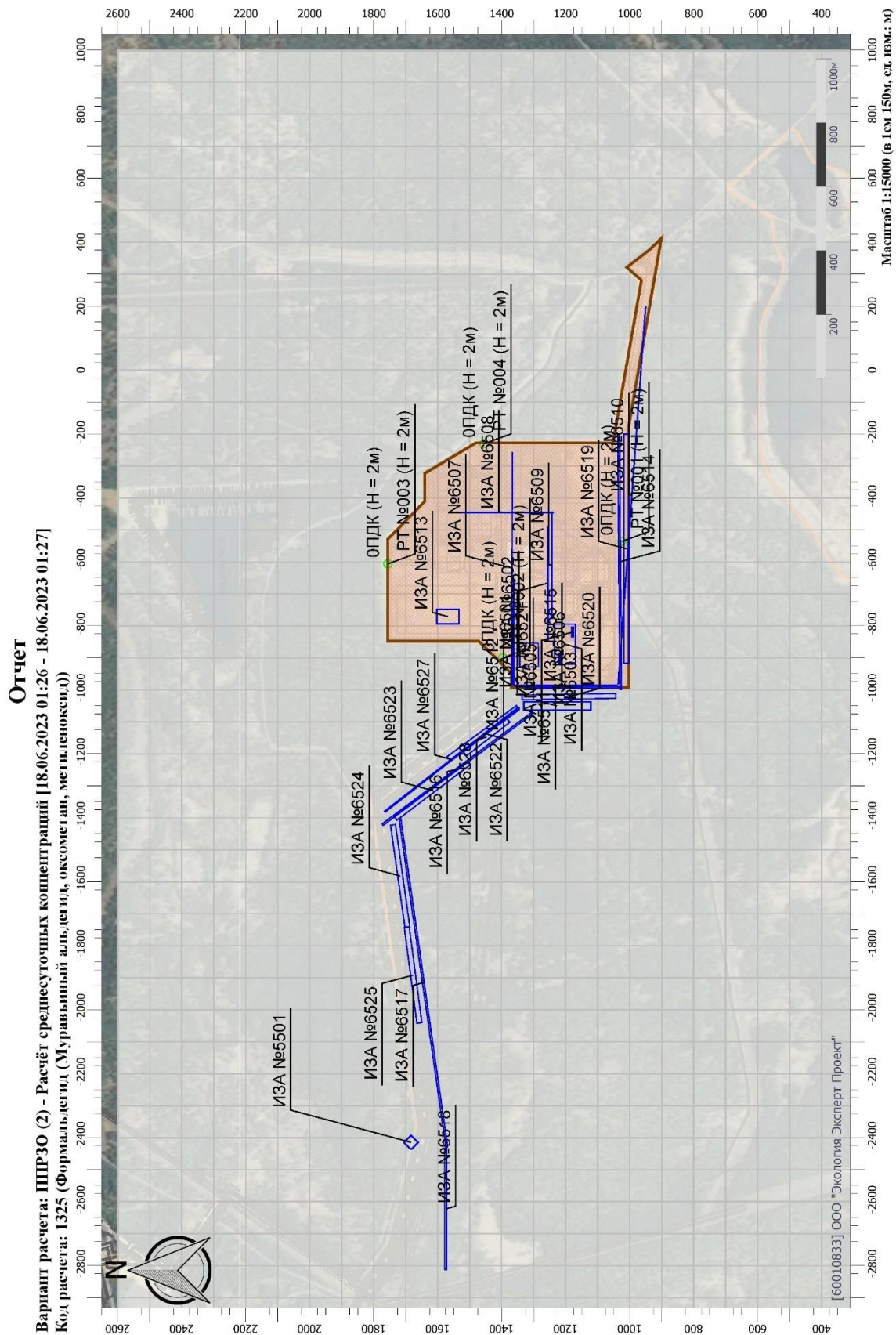


Цветовая схема (ЦДК)











## Приложение 5.4. Максимально-разовые приземные концентрации с учетом фона

### УПРЗА «ЭКОЛОГ» Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: АНО «НИИПЭ»  
Регистрационный номер: 02-17-0272

Город: 74, Озерск

Район: 1, НО РАО

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

**ВИД: 1, 1.1 Этап**

**ВР: 1, Новый вариант расчета**

**Расчетные константы: S=999999,99**

**Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)**

### Посты измерения фоновых концентраций

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

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,000
0330	Сера диоксид	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700	0,000

\* Фоновые концентрации измеряются в мг/м<sup>3</sup> для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

### Расчетные области

### Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й		Координаты середины 2-й		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное	-3000,00	1100,00	1000,00	1100,00	3000,00	0,00	100,00	100,00	2,00

### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			

1	-536,00	1024,50	2,00	на границе СЗЗ	
2	-900,00	1396,50	2,00	на границе СЗЗ	
3	-606,00	1756,00	2,00	на границе СЗЗ	
4	-230,50	1455,50	2,00	на границе СЗЗ	
5	-637,00	-3971,00	2,00	на границе СЗЗ	
6	4753,00	-1241,00	2,00	на границе СЗЗ	
7	-5387,00	-5121,00	2,00	на границе жилой зоны	

### Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

#### Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-900,00	1396,50	2,00	0,79	0,159	169	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	3
1	-536,00	1024,50	2,00	0,55	0,110	262	0,60	0,39	0,079	0,39	0,079	3
4	-230,50	1455,50	2,00	0,48	0,096	247	0,60	0,39	0,079	0,39	0,079	3
3	-606,00	1756,00	2,00	0,46	0,092	202	0,70	0,39	0,079	0,39	0,079	3
5	-637,00	-3971,00	2,00	0,40	0,081	356	1,80	0,39	0,079	0,39	0,079	3
6	4753,00	-1241,00	2,00	0,40	0,080	294	2,60	0,39	0,079	0,39	0,079	3
7	-5387,00	-5121,00	2,00	0,40	0,080	33	3,20	0,39	0,079	0,39	0,079	4

#### Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-900,00	1396,50	2,00	0,07	0,035	169	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019	3
1	-536,00	1024,50	2,00	0,05	0,025	262	0,60	0,04	0,019	0,04	0,019	3
4	-230,50	1455,50	2,00	0,05	0,023	247	0,60	0,04	0,019	0,04	0,019	3
3	-606,00	1756,00	2,00	0,04	0,022	202	0,70	0,04	0,019	0,04	0,019	3
5	-637,00	-3971,00	2,00	0,04	0,019	356	1,80	0,04	0,019	0,04	0,019	3
6	4753,00	-1241,00	2,00	0,04	0,019	294	2,60	0,04	0,019	0,04	0,019	3
7	-5387,00	-5121,00	2,00	0,04	0,019	33	3,20	0,04	0,019	0,04	0,019	4

#### Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-900,00	1396,50	2,00	0,66	3,315	169	0,60	0,54	2,700	0,54	2,700	3
1	-536,00	1024,50	2,00	0,58	2,916	261	0,60	0,54	2,700	0,54	2,700	3
4	-230,50	1455,50	2,00	0,56	2,808	247	0,70	0,54	2,700	0,54	2,700	3

3	-606,00	1756,00	2,00	0,56	2,793	202	0,70	0,54	2,700	0,54	2,700	3
5	-637,00	1024,50	2,00	0,54	2,710	357	1,80	0,54	2,700	0,54	2,700	3
6	4753,00	1455,50	2,00	0,54	2,709	294	2,50	0,54	2,700	0,54	2,700	3
7	-	5194,00	2,00	0,54	2,706	34	3,20	0,54	2,700	0,54	2,700	4

**Вещество: 6204**  
**Азота диоксид, серы диоксид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-900,00	1396,50	2,00	0,54	-	169	0,50	0,27	-	0,27	-	3
1	-536,00	1024,50	2,00	0,37	-	262	0,60	0,27	-	0,27	-	3
4	-230,50	1455,50	2,00	0,33	-	247	0,60	0,27	-	0,27	-	3
3	-606,00	1756,00	2,00	0,32	-	202	0,70	0,27	-	0,27	-	3
5	-637,00	1024,50	2,00	0,28	-	356	1,80	0,27	-	0,27	-	3
6	4753,00	1455,50	2,00	0,28	-	294	2,60	0,27	-	0,27	-	3
7	-	5194,00	2,00	0,27	-	33	3,20	0,27	-	0,27	-	4

