WE CREATE. YOU IMPLEMENT

ПРОКОПЬЕВСКИЙ ГОРНО-ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ПРОКОПЬЕВСКИЙ ГОРНО-ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ»

ПРОЕКТ ОТРАБОТКИ ЗАПАСОВ БАЧАТСКОГО КАМЕННОУГОЛЬНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ ОТКРЫТЫМ СПОСОБОМ В ГРАНИЦАХ ЛИЦЕНЗИЙ КЕМ 025351 ТЭ И КЕМ 025352 ТР АО «РАЗРЕЗ БАЧАТСКИЙ» I ЭТАП. КОРРЕКТИРОВКА В ЧАСТИ ОТВАЛООБРАЗОВАНИЯ

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценка воздействия на окружающую среду

Книга 2. Приложения

42-1229/2024-ОВОС2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2026

WE CREATE. YOU IMPLEMENT

ПРОКОПЬЕВСКИЙ ГОРНО-ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ПРОКОПЬЕВСКИЙ ГОРНО-ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ»

ПРОЕКТ ОТРАБОТКИ ЗАПАСОВ БАЧАТСКОГО КАМЕННОУГОЛЬНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ ОТКРЫТЫМ СПОСОБОМ В ГРАНИЦАХ ЛИЦЕНЗИЙ КЕМ 025351 ТЭ И КЕМ 025352 ТР АО «РАЗРЕЗ БАЧАТСКИЙ» I ЭТАП. КОРРЕКТИРОВКА В ЧАСТИ ОТВАЛООБРАЗОВАНИЯ

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценка воздействия на окружающую среду

Книга 2. Приложения

42-1229/2024-ОВОС2

Генеральный директор Р. В. Побегайло

Главный инженер проекта Е.Н. Мезина

2026

Содержание книги 2

Обозначение	Наименование	Примечание
42-1229/2024-ОВОС2-С	Содержание книги 2	
42-1229/2024-ОВОС2-ТЧ	Текстовая часть	
	Общее количество листов	578

Список исполнителей

Отдел охраны окружающей среды

Зам. Генерального директора по экологии	(подпись, дата)	К. О. Мисалёва
Руководитель группы	(подпись, дата)	А. Ю. Новгородов
Главный специалист	(подпись, дата)	О. Г. Вахрушева
Главный специалист	(подпись, дата)	А. А. Шарапов
Ведущий инженер	(подпись, дата)	А. О. Демидова
Ведущий инженер	(подпись, дата)	А. В. Катина
Ведущий инженер	(подпись, дата)	А. С. Пономаренко
Нормоконтролер	(подпись, дата)	Т. С. Горбунова
Главный инженер проекта	(подпись, дата)	Е.Н. Мезина

Содержание

Список исполнителей 4
Приложение Ш (обязательное) Письмо администрации Беловского муниципального округа от 05.09.2025 № 2485 7
Приложение Щ (обязательное) Письмо ООО «Энергоресурс» от 25.08.2025 № 2209 8
Приложение Э (обязательное) Письмо администрации Беловского городского округа от 06.11.2025 № 1/6550-7 10
Приложение Ю (обязательное) Письмо ООО «Энергокомпания» от 12.11.2025 № 535 12
Приложение Я (обязательное) Письмо администрации Гурьевского муниципального округа от 25.08.2025 № 01/2441 19
Приложение 1 (обязательное) Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Кузбасса от 15.09.2025 № 3771-нп 23
Приложение 2 (обязательное) Письмо Министерства культуры и национальной политики Кузбасса от 27.08.2025 № 01-09/08-4273 25
Приложение 3 (обязательное) Закон от 14.11.2019 № 122-ОЗ 26
Приложение 4 (обязательное) Письмо Департамента лесного комплекса от 20.08.2025 № 9642
Приложение 5 (обязательное) Письмо Департамента лесного комплекса Кузбасса от 08.09.2025 № 242 44
Приложение 6 (обязательное) Письмо администрации Беловского муниципального округа от 05.09.2025 № 2482 45
Приложение 7 (обязательное) Письмо администрации Беловского городского округа от 05.11.2025 № 1/6477-7 46
Приложение 8 (обязательное) Письмо администрации Гурьевского муниципального округа от 25.08.2025 № 01/2445 47
Приложение 9 (обязательное) Письмо Министерства обороны РФ от 04.09.2025 № 603/9/5/1050 48
Приложение 10 (обязательное) Письмо ЗС МТУ Россавиации от 20.08.2025 № Исх-04-7195/ЗСМТУ 49
Приложение 11 (обязательное) Письмо Министерства промышленности и торговли РФ от 12.03.2026 № 24312/18 50

Приложение 12 (обязательное) Письмо ФГБУ «Управления «Алтаймелиоводхоз» от 25.08.2025 № 327 51
Приложение 13 (обязательное) Письмо Кемеровского ЦГМС – филиал ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС» от 20.08.2025 № 307-03/07-9/2133 52
Приложение 14 (обязательное) Обосновывающие расчеты выбросов загрязняющих веществ на период строительства 53
Приложение 15 (обязательное) Обосновывающие расчеты выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации 77
Приложение 16 (обязательное) Обосновывающие расчеты выбросов загрязняющих веществ на период рекультивации 355
Приложение 17 (обязательное) Выкопировки с акустическими характеристиками оборудования 368
Приложение 18 (обязательное) Отчет по расчету шума от транспортных магистралей 411
Приложение 19 (обязательное) Документы о возможности использования расчетной программы 417
Приложение 20 (обязательное) Результаты машинного расчета и карты-схемы рассеивания загрязняющих веществ на период строительства 419
Таблица регистрации изменений 578

Приложение Ш
(обязательное)
Письмо администрации Беловского муниципального округа от 05.09.2025 № 2485

КЕМЕРОВСКАЯ ОБЛАСТЬ – КУЗБАСС
АДМИНИСТРАЦИЯ
БЕЛОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО
ОКРУГА

почт.адрес: Ленина улица, д.10, г. Белово, 652600
юр.адрес: Ленина улица, д.10, г. Белово, 652600
тел.(38452)2-81-33, факс(38452)2-69-35
e-mail: abr@belovorn.ru,
https://www.belovorn.ru

от 05.09.2025 № 2485
на № 2025/547-ИЭИ от 19.08.2025 г.

Главному инженеру
ООО «ЦЕНТР ИЗЫСКАНИЙ»
Шевкунову А.И.

Уважаемый Артем Игоревич!

Администрация Беловского муниципального округа на Ваш запрос о предоставлении информации для выполнения инженерно-экологических изысканий (проектной документации) по объекту: «Проект отработки запасов Бачатского каменноугольного месторождения открытым способом в границах лицензий КЕМ 11703 ТЭ и КЕМ 01613 ТР АО «УК «Кузбассразрезуголь» филиал «Бачатский угольный разрез» I этап. Корректировка в части отвалообразования» сообщает, что в границах испрашиваемого участка:

– подземные и поверхностные источники питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения – отсутствуют;

– зоны санитарной охраны (I, II, III пояса) подземных и поверхностных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения – отсутствуют;

– информацией о границах водоохранных зон рек и прибрежный защитных полос рек администрация Беловского муниципального округа не располагает. За необходимой информацией Вам необходимо обратиться в Верхне-Обское бассейновое водное управление Федерального агентства водных ресурсов;

– потенциально подтопляемые территории и зоны затопления – отсутствуют.

Заместитель главы округа
по сельскому хозяйству
и природопользованию Л.В. Никитина

Исп. Костенкова Вера Константиновна
Тел. 8(38452)2-61-91

Приложение Щ
(обязательное)
Письмо ООО «Энергоресурс» от 25.08.2025 № 2209

Общество с ограниченной ответственностью «Энергоресурс» (ООО «Энергоресурс»)
ОКПО 16728086, ОГРН 1144205004822, ИНН/ КПП 4205284720/420501001
Кузбасская ул., д.10, офис 312, г. Кемерово, РФ, 650991, тел/факс: (8-3842) 90-07-94

Исх. № 2209
от «25» августа 2025 г.

Главному инженеру
ООО «ЦЕНТР ИЗЫСКАНИЙ»
А.И. Шевкунову

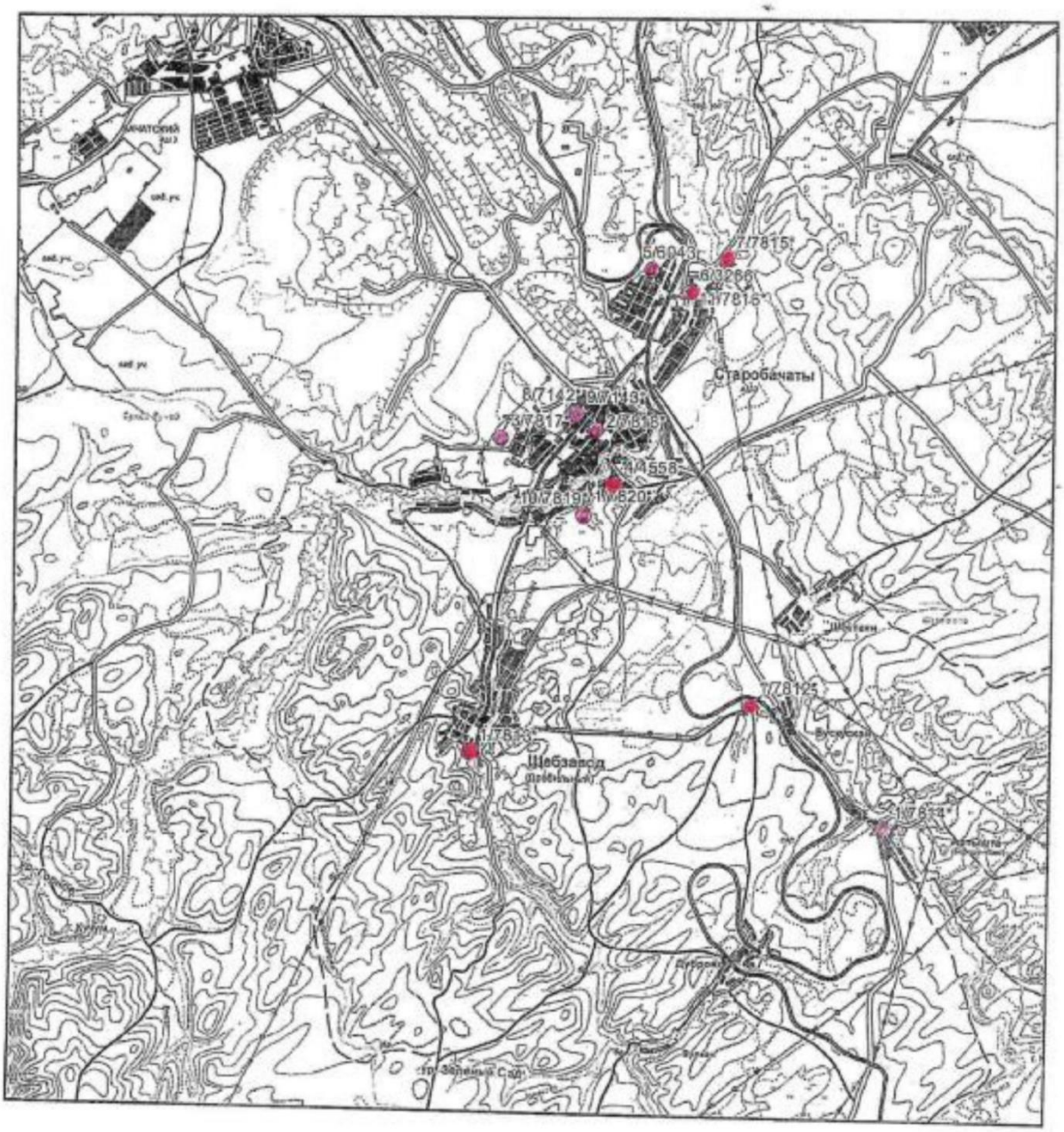
В ответ на письмо Исх. № 2025/562-ИЭИ от 19.08.2025 направляем Вам копию схемы с расположением водозаборных скважин, расположенных в пределах Старобачатского сельского поселения Беловского муниципального округа.

Скважины Бековского сельского поселения Беловского муниципального округа в границы изысканий не попадают.

Директор ООО «Энергоресурс» **С.В. Хараман**

Исп. Никонова Н.С.
(8-3842) 90-07-94

Схема расположения водозаборных скважин №№ 1/7812*, 1/7813*, 1/7814*, 7/7815*, 11/7816*, 3/7817*, 2/7818*, 10/7819*, 1/7820*, 4/4558, 5/6043, 6/3266, 8/7142*, 9/7143* ООО "Энергоресурс"



Масштаб 1:100 000

Использована загруженная топооснова масштаба 1:100 000

Условные обозначения

○ 1/7812* Водозаборная скважина ООО "Энергоресурс", рядом номер скважины по паспорту /по кадастру

Приложение Э
(обязательное)
Письмо администрации Беловского городского округа от 06.11.2025 № 1/6550-7

Кемеровская область-Кузбасс
Администрация
Беловского городского округа

Советская ул., д. 21, г. Белово, 652600

Тел: (38452)2-81-37, Факс: (38452)-2-15-19
E-Mail: mail@belovo42.ru

06.11.2025 № 1/6550-7
На № 2025/733-ИЭИ от 24.10.2025

Главному инженеру
ООО «ЦЕНТР ИЗЫСКАНИЙ»
А.И. Шевкунову
650002,
г. Кемерово,
ул. Институтская, 1, офис 101/6

E-mail: LLC.SC@mail.ru

Уважаемый Артем Игоревич!

На Ваш запрос о предоставлении сведений для выполнения инженерно-экологических изысканий (проектной документации) по объекту: «Проект отработки запасов Бачатского каменноугольного месторождения открытым способом в границах лицензий КЕМ 11703 ТЭ и КЕМ 01613 ТР АО «УК «Кузбассразрезуголь» филиал «Бачатский угольный разрез» I этап. Корректировка в части отвалообразования», Администрация Беловского городского округа сообщает, с учетом сведений, содержащихся в Генеральном плане Беловского городского округа Кемеровской области - Кузбасса, утвержденном решением Беловского городского Совета народных депутатов от 24.12.2009 № 19/220-н (редакция с изменениями и дополнениями), в границах территории проведения изысканий:

- в промежутке точек границ 589-605-608 имеется пересечение третьего пояса санитарной охраны водозаборной скважины КМ-509/11 (7134) (условные координаты расположения 54.295513, 86.064671);
- в промежутке точек границ 548-544-536-503 имеется пересечение третьего пояса санитарной охраны водозаборной скважины № 4 Бачатского водозабора (условные координаты расположения 54.270331, 86.080559);
- в промежутке точек границ 380-372-363 имеется пересечение третьего пояса санитарной охраны водозаборной скважины № 1 Мамонтовского водозабора (условные координаты расположения 54.229522, 86.137472).

Подробное расположение обозначенных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения и их актуальных зон санитарной охраны необходимо уточнить у гарантирующего поставщика услуг водоснабжения пгт. Бачатский Беловского городского округа — ООО «Энергокомпания» (652642, Кемеровская область — Кузбасс, Беловский городской округ, ул. Комсомольская, д. 10; тел. 8 (38452) 7-02-69), осуществляющего лицензионную эксплуатацию объектов.

Также сообщаем, сведения об имеющихся водоохранных зонах рек, прибрежных защитных полос рек, зон подтопления, зон затопления внесены в Единый государственный реестр недвижимости и отображены на публичной кадастровой карте.

И.о. заместителя Главы Беловского
городского округа по строительству Д.В. Денисенкова

Стафеева Елена Федоровна,
т. 8(38452) 2-38-39

9258

Приложение Ю
(обязательное)
Письмо ООО «Энергокомпания» от 12.11.2025 № 535

Общество с ограниченной ответственностью
«ЭнергоКомпания»

652642, Российская Федерация, Кемеровская область, г. Белово, пгт. Бачатский, ул. Комсомольская, 10
Тел/факс: 8(38452) 7-42-34, 7-02-69 e-mail: energycompany2012@yandex.ru
ИНН 4202044463 КПП 420201001 ОГРН 1124202001285

№ 535
«12» 11 2025г.

Главному инженеру
ООО «ЦЕНТР ИЗЫСКАНИЙ»
Шевкунову А.И.

Уважаемый Артем Игоревич!

На ваш запрос о предоставлении сведений для выполнения инженерно-экологических изысканий (проектной документации) по объекту: «Проект отработки запасов Бачатского каменноугольного месторождения открытым способом в границах лицензий КЕМ 11703 ТЭ и КЕМ 01613 ТР АО «УК «Кузбассразрезуголь» филиал «Бачатский угольный разрез» I этап. Корректировка в части отвалообразования» сообщаем следующее:

ООО «ЭК» оформлена лицензия на право пользования недрами КЕМ 01823 ВЭ, дата государственной регистрации 26.09.2014 г., с целым назначением для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения населения и технологического обеспечения водой объектов промышленности на территории г. Белово и Беловского муниципального округа Кемеровской области-Кузбасса. Участок недр «Мамонтово», «Сухореченский-1», «Бачатский-1» состоит из восьми водозаборных скважин: на участке «Мамонтово» расположено 4 водозаборные скважины: № 1/К-1878(4293), № 2/К-1867(4294), № 3/3141(4123), № 4а(7135), на участке «Сухореченский-1» расположено 2 водозаборные скважины: № 12(71138), № 14(7139), на участке «Бачатский-1» расположено 2 водозаборные скважины: № 4(7141), № 5(7140). Пространственные границы объекта представлены в приложении 1 к настоящему письму.

Запасы подземных вод утверждены Протоколом № 1686 от 25.07.2025 г. секции ТКЗ Сибнедра по Кемеровской области по категории В в количестве 7407 м^3/сут на 25-летний расчетный срок эксплуатации.

ООО «ЭК» получено положительное санитарно-эпидемиологическое заключение № 42.30.02.000.Т.000001.10.25 от 27.10.2025 г. на Проект зон санитарной охраны водозаборных скважин № 1/К-1878(4293), № 2/К-1867(4294), № 3/3141(4123), № 4а(7135), № 12(7138), № 14(7139), № 4(7141), № 5(7140) на участке недр «Мамонтово», «Сухореченский-1», «Бачатский-1», выданное Территориальным отделом Управления Федеральной службы в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Кемеровской области – Кузбассу в городе Белово и Беловском районе. В соответствии с Проектом зон санитарной охраны установлено, что подземные воды участка недр «Мамонтово», «Сухореченский-1», «Бачатский-1» являются незащищенными, в связи с этим I пояс зоны санитарной охраны устанавливается на расстоянии 50,0 м от каждой скважины. II пояс зоны санитарной охраны в соответствии с Проектом зон санитарной охраны приравнивается к первому поясу и устанавливается на расстоянии 50,0 м от каждой скважины. В приложении 2 к настоящему письму приведены размеры II и III поясов зон санитарной охраны.

В соответствии с предоставленным планом с границами испрашиваемого участка сообщаем, что в промежутке точек 380-397 имеется пересечение третьего пояса зоны санитарной охраны участка «Мамонтово». План границ испрашиваемого участка с нанесенными расстояниями и границами III поясов ЗСО приведен в приложении 3 к настоящему письму.

С уважением,
Генеральный директор **Д.В. Игошин**

Исполнитель:
Вед. специалист по ООС
Германова Л.Н.
Тел.8(384-52)7-03-70

Приложение 1

Пространственные границы объекта

Участок недр расположен на территории Российской Федерации, Сибирского федерального округа, Кемеровской области-Кузбасса, Беловского муниципального округа, номенклатурный лист масштаба 1:200000: N-45-XV.

Согласно приложению 10 к лицензии на пользование недрами КЕМ 01823 ВЭ географические координаты скважин представлены в системе ГСК-2011.

Номер скважины	Северная широта			Восточная долгота		
	градусы	минуты	секунды	градусы	минуты	секунды
Участок «Мамонтово»						
1/К-1878(4293)	54	13	46,201	86	8	18,497
2/К-1867(4294)	54	13	39,201	86	8	27,497
3/3141(4123)	54	13	28,201	86	8	17,497
4а(7135)	54	13	37,201	86	8	24,497
Участок «Сухореченский-1»						
12(7138)	54	14	12,201	86	5	04,489
14(7139)	54	14	5,200	86	5	01,489
Участок «Бачатский-1»						
4(7141)	54	16	13,203	86	4	50,486
5(7140)	54	16	12,203	86	4	13,485

Пространственные границы и статус участка недр:

Участок 1: уч. «Мамонтово», скв. 1/К-1878(4293)

Номер точки	Северная широта			Восточная долгота		
	град.	мин.	сек.	град.	мин.	сек.
1	54	13	45,200	86	8	18,500
2	54	13	45,500	86	8	17,300
3	54	13	46,200	86	8	16,800
4	54	13	46,900	86	8	17,300
5	54	13	47,200	86	8	18,500
6	54	13	46,900	86	8	19,700
7	54	13	46,200	86	8	20,200
8	54	13	45,500	86	8	19,700

Верхняя граница части недр – нижняя граница почвенного слоя, а при его отсутствии – граница земной поверхности и дна водоемов и водотоков.

Нижняя граница части недр – 40 м.

Участок 2: уч. «Мамонтово», скв. 2/К-1867(4294)

Номер точки	Северная широта			Восточная долгота		
	град.	мин.	сек.	град.	мин.	сек.
1	54	13	38,200	86	8	27,500
2	54	13	38,500	86	8	26,300
3	54	13	39,200	86	8	25,800
4	54	13	39,900	86	8	26,300
5	54	13	40,200	86	8	27,500
6	54	13	39,900	86	8	28,700

7	54	13	39,200	86	8	29,200
8	54	13	38,500	86	8	28,700

Верхняя граница части недр – нижняя граница почвенного слоя, а при его отсутствии – граница земной поверхности и дна водоемов и водотоков.

Нижняя граница части недр – 70 м.

Участок 3: уч. «Мамонтово», скв. 3/3141(4123)

Номер точки	Северная широта			Восточная долгота		
	град.	мин.	сек.	град.	мин.	сек.
1	54	13	27,200	86	8	17,500
2	54	13	27,500	86	8	16,300
3	54	13	28,200	86	8	15,800
4	54	13	28,900	86	8	16,300
5	54	13	29,200	86	8	17,500
6	54	13	28,900	86	8	18,700
7	54	13	28,200	86	8	19,200
8	54	13	27,500	86	8	18,700

Верхняя граница части недр – нижняя граница почвенного слоя, а при его отсутствии – граница земной поверхности и дна водоемов и водотоков.

Нижняя граница части недр – 60 м.

Участок 4: уч. «Мамонтово», скв. 4а(7135)

Номер точки	Северная широта			Восточная долгота		
	град.	мин.	сек.	град.	мин.	сек.
1	54	13	36,200	86	8	24,500
2	54	13	36,500	86	8	23,300
3	54	13	37,200	86	8	22,800
4	54	13	37,900	86	8	23,300
5	54	13	38,200	86	8	24,500
6	54	13	37,900	86	8	25,700
7	54	13	37,200	86	8	26,200
8	54	13	36,500	86	8	25,700

Верхняя граница части недр – нижняя граница почвенного слоя, а при его отсутствии – граница земной поверхности и дна водоемов и водотоков.

Нижняя граница части недр – 95 м.

Участок 5: уч. «Сухореченский-1», скв. 12(7138)

Номер точки	Северная широта			Восточная долгота		
	град.	мин.	сек.	град.	мин.	сек.
1	54	14	11,200	86	5	04,500
2	54	14	11,500	86	5	03,300
3	54	14	12,200	86	5	02,800
4	54	14	12,900	86	5	03,300
5	54	14	13,200	86	5	04,500
6	54	14	12,900	86	5	05,600
7	54	14	12,200	86	5	06,100
8	54	14	11,500	86	5	05,700

Верхняя граница части недр – нижняя граница почвенного слоя, а при его отсутствии – граница земной поверхности и дна водоемов и водотоков.

Нижняя граница части недр – 60 м.

Участок 6: уч. «Сухореченский-1», скв. 14(7139)

Номер точки	Северная широта			Восточная долгота		
	град.	мин.	сек.	град.	мин.	сек.
1	54	14	04,200	86	5	01,500
2	54	14	04,500	86	5	00,300
3	54	14	05,200	86	4	59,800
4	54	14	05,900	86	5	00,300
5	54	14	06,200	86	5	01,500
6	54	14	05,900	86	5	02,600
7	54	14	05,200	86	5	03,100
8	54	14	04,500	86	5	02,700

Верхняя граница части недр – нижняя граница почвенного слоя, а при его отсутствии – граница земной поверхности и дна водоемов и водотоков.

Нижняя граница части недр – 70 м.

Участок 7: уч. «Бачатский-1», скв. 4(7141)

Номер точки	Северная широта			Восточная долгота		
	град.	мин.	сек.	град.	мин.	сек.
1	54	16	12,200	86	4	50,500
2	54	16	12,500	86	4	49,300
3	54	16	13,200	86	4	48,800
4	54	16	13,900	86	4	49,300
5	54	16	14,200	86	4	50,500
6	54	16	13,900	86	4	51,600
7	54	16	13,200	86	4	52,100
8	54	16	12,500	86	4	51,700

Верхняя граница части недр – нижняя граница почвенного слоя, а при его отсутствии – граница земной поверхности и дна водоемов и водотоков.

Нижняя граница части недр – 120 м.

Участок 8: уч. «Бачатский-1», скв. 5(7140)

Номер точки	Северная широта			Восточная долгота		
	град.	мин.	сек.	град.	мин.	сек.
1	54	16	10,600	86	4	13,500
2	54	16	11,000	86	4	11,600
3	54	16	12,200	86	4	10,700
4	54	16	13,300	86	4	11,500
5	54	16	13,800	86	4	13,400
6	54	16	13,400	86	4	15,400
7	54	16	12,200	86	4	16,200
8	54	16	11,100	86	4	15,500

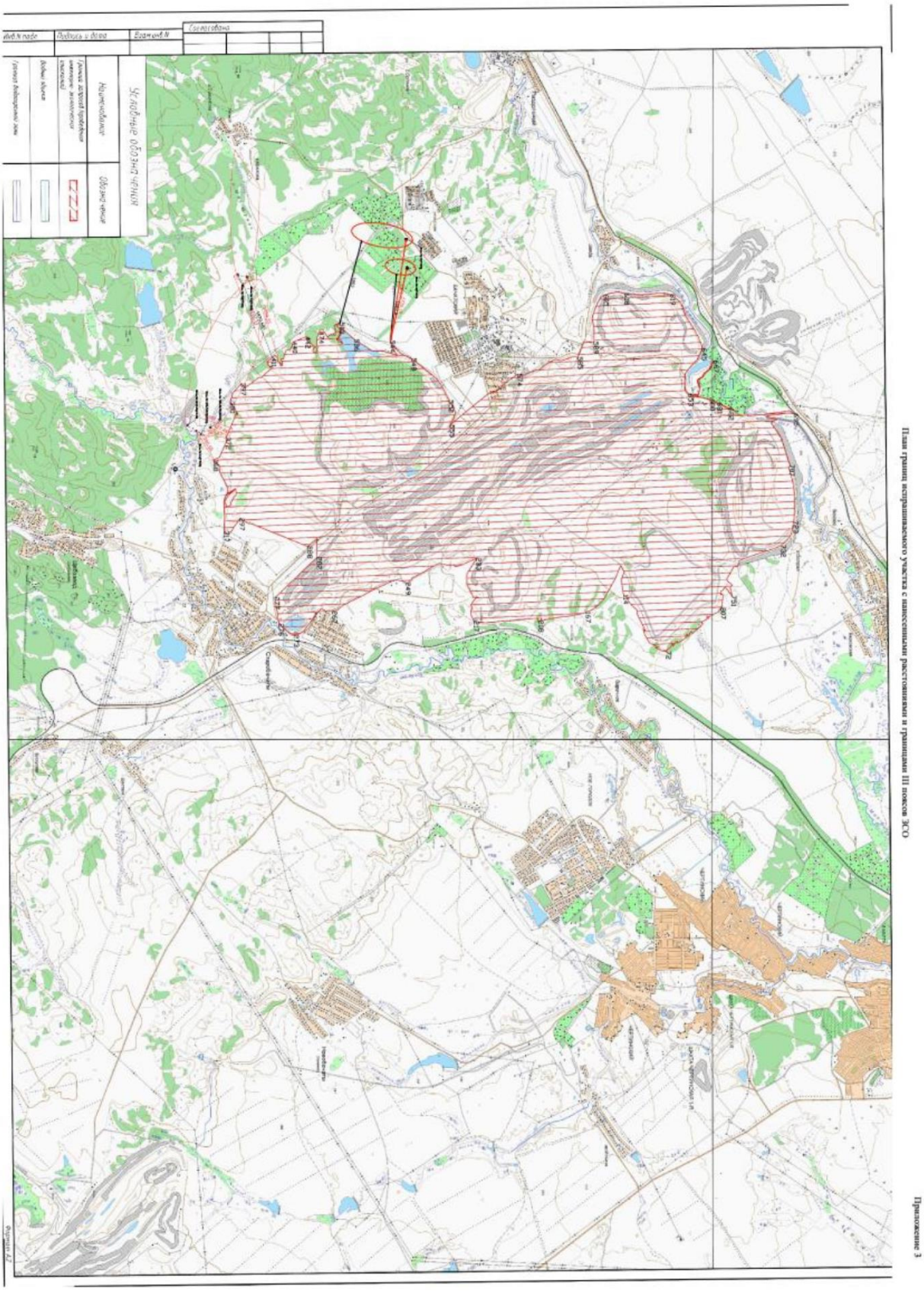
Верхняя граница части недр – нижняя граница почвенного слоя, а при его отсутствии – граница земной поверхности и дна водоемов и водотоков.

Нижняя граница части недр – 120 м.
Статус участка недр – горный отвод.
Площадь участка недр 2,46 га:
– уч. "Мамонтово", скв.1/К-1878(4293) – 0.25 га;
–уч. "Мамонтово", скв. 2/К-1867(4294) – 0.25 га;
– уч. "Мамонтово", скв. 3/3141(4123) – 0.25 га;
– уч. "Мамонтово", скв. 4а(7135) – 0.25 га;
– уч. "Сухореченский-1", скв. 12(7138) – 0.25 га;
– уч. "Сухореченский-1", скв. 14(7139) – 0.25 га;
– уч. "Бачатский-1", скв. 4(7141) – 0.25 га;
– уч. "Бачатский-1", скв. 5(7140) – 0.71 га.

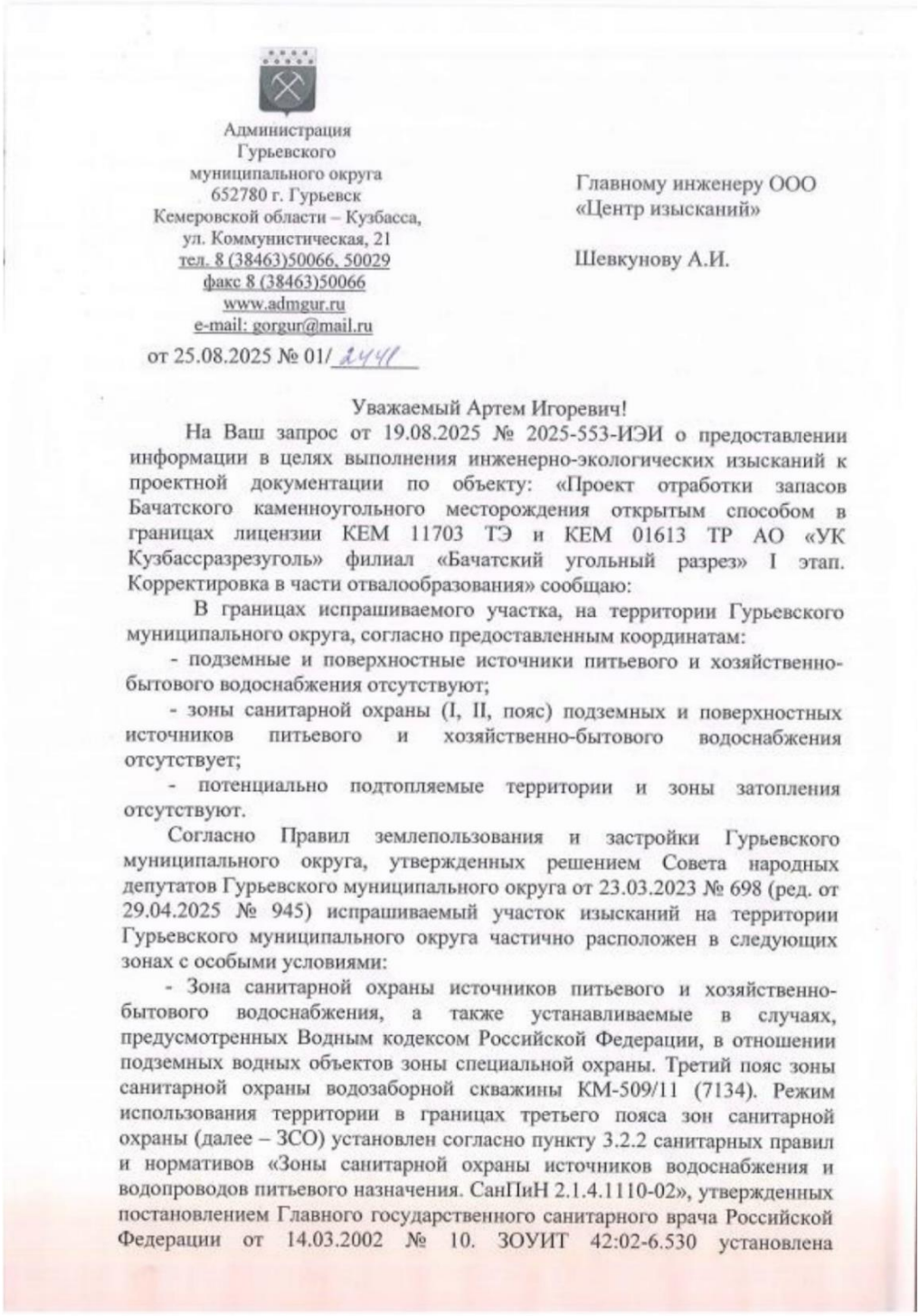
Приложение 2

Результаты расчетов границ второго и третьего поясов ЗСО водозаборных скважин участка недр «Мамонтово», «Сухореченский-1», «Бачатский-1»

Номер скважины (номер учетной карточки)	Q, м^3/сут (водоотбор)	Границы второго пояса ЗСО, расчетное время 400 сут			Границы третьего пояса ЗСО, расчетное время 25 лет		
		R, м (протяженность зоны вверх по потоку)	r, м (протяженность зоны вниз по потоку)	2d, м (ширина зоны)	R, м (протяженность зоны вверх по потоку)	r, м (протяженность зоны вниз по потоку)	2d, м (ширина зоны)
Участок «Мамонтово»							
1/К-1878(4293)	1324,0	50	50	100	4102	369	989
2/К-1867(4294)	580,0	50	50	100			
3/3141(4123)	930,0	50	50	100			
4а(7135)	969,0	50	50	100			
Участок «Сухореченский-1»							
12(7138)	1354,0	50	50	100	3512	122	447
14(7139)	950,0	50	50	100			
Участок «Бачатский-1»							
4(7141)	800,0	50	50	100	517	204	322
5(7140)	500,0	50	50	100	1299	152	401



Приложение Я
(обязательное)
Письмо администрации Гурьевского муниципального округа от 25.08.2025 № 01/2441



Администрация
Гурьевского
муниципального округа
652780 г. Гурьевск
Кемеровской области – Кузбасса,
ул. Коммунистическая, 21
тел. 8 (38463)50066, 50029
факс 8 (38463)50066
www.admgur.ru
e-mail: gorgur@mail.ru

от 25.08.2025 № 01/2441

Главному инженеру ООО
«Центр изысканий»

Шевкунову А.И.

Уважаемый Артем Игоревич!

На Ваш запрос от 19.08.2025 № 2025-553-ИЭИ о предоставлении информации в целях выполнения инженерно-экологических изысканий к проектной документации по объекту: «Проект отработки запасов Бачатского каменноугольного месторождения открытым способом в границах лицензии КЕМ 11703 ТЭ и КЕМ 01613 ТР АО «УК Кузбассразрезуголь» филиал «Бачатский угольный разрез» I этап. Корректировка в части отвалообразования» сообщаю:

В границах испрашиваемого участка, на территории Гурьевского муниципального округа, согласно предоставленным координатам:

- подземные и поверхностные источники питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения отсутствуют;
- зоны санитарной охраны (I, II, пояс) подземных и поверхностных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения отсутствует;
- потенциально подтопляемые территории и зоны затопления отсутствуют.

Согласно Правил землепользования и застройки Гурьевского муниципального округа, утвержденных решением Совета народных депутатов Гурьевского муниципального округа от 23.03.2023 № 698 (ред. от 29.04.2025 № 945) испрашиваемый участок изысканий на территории Гурьевского муниципального округа частично расположен в следующих зонах с особыми условиями:

- Зона санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, а также устанавливаемые в случаях, предусмотренных Водным кодексом Российской Федерации, в отношении подземных водных объектов зоны специальной охраны. Третий пояс зоны санитарной охраны водозаборной скважины КМ-509/11 (7134). Режим использования территории в границах третьего пояса зон санитарной охраны (далее – ЗСО) установлен согласно пункту 3.2.2 санитарных правил и нормативов «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. СанПиН 2.1.4.1110-02», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 14.03.2002 № 10. ЗОУИТ 42:02-6.530 установлена

Постановлением "Об установлении границ зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения (водозаборных скважин)" № 515.

- Водоохранная зона р. Мал. Бачат, г. Белово Беловского городского округа, д. Верховская, с. Беково, с. Челухоево Беловского муниципального района, г. Гурьевск, п. Раздольный, д. Шанда Гурьевского муниципального округа (Ограничения использования территории водоохранной зоны (ВЗ) определены ч. 15, 16 ст. 65 Водного кодекса РФ от 03.06.2006 N 74-ФЗ (ред. от 24.04.2020) (с изм. и доп., вступ. в силу с 14.06.2020). ЗОУИТ 42:00-6.1353, установлена Приказом Министерства природных ресурсов и экологии Кузбасса "Об установлении местоположения береговых линий (границ водных объектов), границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос р. Иня (нижняя) и её притоков в границах Беловского, Краснобродского, Полысаевского, Ленинск-Кузнецкого городских округов, Прокопьевского, Ленинск-Кузнецкого, Промышленновского, Топкинского, Юргинского муниципальных округов, Беловского, Гурьевского муниципальных районов Кемеровской области").

- Прибрежная защитная полоса р. Мал. Бачат, г. Белово Беловского городского округа, д. Верховская, с. Беково, с. Челухоево Беловского муниципального района, г. Гурьевск, п. Раздольный, д. Шанда Гурьевского муниципального округа (Ограничения использования территории прибрежной защитной полосы (ПЗП) определены ч. 15, 17 ст. 65 Водного кодекса РФ от 03.06.2006 N 74-ФЗ (ред. от 08.12.2020) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2021). ЗОУИТ 42:00-6.1346 установлена приказом Министерства природных ресурсов и экологии Кузбасса "Об установлении местоположения береговых линий (границ водных объектов), границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос р. Иня (нижняя) и её притоков в границах Беловского, Краснобродского, Полысаевского, Ленинск-Кузнецкого городских округов, Прокопьевского, Ленинск-Кузнецкого, Промышленновского, Топкинского, Юргинского муниципальных округов, Беловского, Гурьевского муниципальных районов Кемеровской области").

Приложение:
- Выкопировка из Правил землепользования и застройки Гурьевского муниципального округа на 2 л. в 1 экз.

С уважением,

и.о. главы Гурьевского
муниципального округа В.Ю. Кох

Согласовано:
начальник отдела архитектуры и градостроительства
Г.Б. Боярова
заместитель главы по строительству и капитальному ремонту
Т.В. Мирошкина

Исп. Кропочева Наталья Павловна
тел. 8(384-63)5-02-29, arh_gur@mail.ru

Приложение к письму от 25.08.2025 №

Выкопировка из правил землепользования и застройки Гурьевского муниципального округа с обозначением границ инженерных изысканий к проектной документации «Проект отработки запасов Бачатского каменноугольного месторождения открытым способом в границах лицензии КЕМ 11703 ТЭ и КЕМ 01613 ТР АО «УК Кузбассразрезуголь» филиал «Бачатский угольный разрез I этап. Корректировка в части отвалообразования»



Условные обозначения:

- граница инженерных изысканий к проектной документации «Проект отработки запасов Бачатского каменноугольного месторождения открытым способом в границах лицензии КЕМ 11703 ТЭ и КЕМ 01613 ТР АО «УК Кузбассразрезуголь» филиал «Бачатский угольный разрез» I этап Корректировка в части отвалообразования»

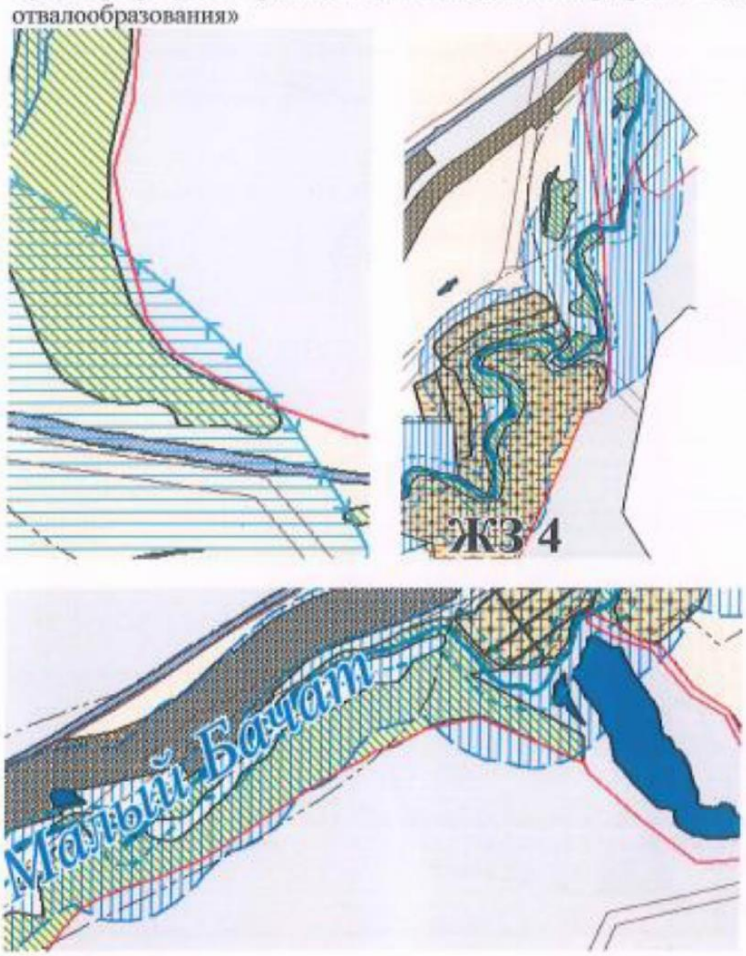
- Третий пояс зоны санитарной охраны водозаборной скважины КМ-509/11 (7134) (ЗОУИТ 42:02-6.530).

- Водоохранная зона р. Мал. Бачат, г. Белово Беловского городского округа, д. Верховская, с. Беково, с. Челухоево Беловского муниципального района, г. Гурьевск, п. Раздольный, д. Шанда Гурьевского муниципального округа (ЗОУИТ 42:00-6.1353).

- Прибрежная защитная полоса р. Мал. Бачат, г. Белово Беловского городского округа, д. Верховская, с. Беково, с. Челухоево Беловского муниципального района, г. Гурьевск, п. Раздольный, д. Шанда Гурьевского муниципального округа (ЗОУИТ 42:00-6.1346).

Приложение к письму от 25.08.2025 №

Выкопировка из правил землепользования и застройки Гурьевского муниципального округа с обозначением границ инженерных изысканий к проектной документации «Проект отработки запасов Бачатского каменноугольного месторождения открытым способом в границах лицензии КЕМ 11703 ТЭ и КЕМ 01613 ТР АО «УК Кузбассразрезуголь» филиал «Бачатский угольный разрез» I этап. Корректировка в части отвалообразования»



Условные обозначения:

- граница инженерных изысканий к проектной документации «Проект отработки запасов Бачатского каменноугольного месторождения открытым способом в границах лицензии КЕМ 11703 ТЭ и КЕМ 01613 ТР АО «УК Кузбассразрезуголь» филиал «Бачатский угольный разрез» I этап Корректировка в части отвалообразования»

- Третий пояс зоны санитарной охраны водозаборной скважины КМ-509/11 (7134) (ЗОУИТ 42:02-6.530).

- Водоохранная зона р. Мал. Бачат, г. Белово Беловского городского округа, д. Верховская, с. Беково, с. Челухоево Беловского муниципального района, г. Гурьевск, п. Раздольный, д. Шанда Гурьевского муниципального округа (ЗОУИТ 42:00-6.1353).

- Прибрежная защитная полоса р. Мал. Бачат, г. Белово Беловского городского округа, д. Верховская, с. Беково, с. Челухоево Беловского муниципального района, г. Гурьевск, п. Раздольный, д. Шанда Гурьевского муниципального округа (ЗОУИТ 42:00-6.1346).

Приложение 1
(обязательное)
Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Кузбасса от 15.09.2025 № 3771-нп

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ КУЗБАССА (МПР КУЗБАССА)

650000, г. Кемерово, Советский пр-т, 63
тел. 8 (384-2) 58-55-56, факс 8 (384-2) 58-69-91
e-mail: kea@ako.ru
http://www.kuzbasseco.ru

От 15.09.02025 № 3771-нп
На № 2025/540-ИЭИ от 19.08.2025
О предоставлении информации

Главному инженеру
ООО «Центр Изысканий»

А.И. Шевкунову

650002, г. Кемерово,
ул. Институтская, 1, офис 101/6

Уважаемый Артем Игоревич!

На запрос о предоставлении информации, необходимой для выполнения инженерных изысканий к проектной документации по объекту: «Проект отработки запасов Бачатского каменноугольного месторождения открытым способом в границах лицензий КЕМ 11703 ТЭ и КЕМ 01613 ТР АО «УК «Кузбассразрезуголь» филиал «Бачатский угольный разрез» I этап. Корректировка в части отвалообразования», сообщаем.

Исходя из имеющихся данных о состоянии минерально-сырьевой базы общераспространенных полезных ископаемых Кемеровской области – Кузбасса, на участке изысканий, обозначенного на приложенном к письму от 19.08.2025 № 2025/540-ИЭИ плане, расположена лицензия КЕМ 42098 ТЭ предоставленная АО «УК «Кузбассразрезуголь» с целью добычи строительного камня на Бачатском месторождении известняков.

Лицензии на пользование недрами с целью добычи общераспространенных полезных ископаемых и подземных вод с объемом добычи до 500 м^3/сутки на территории изысканий отсутствуют.

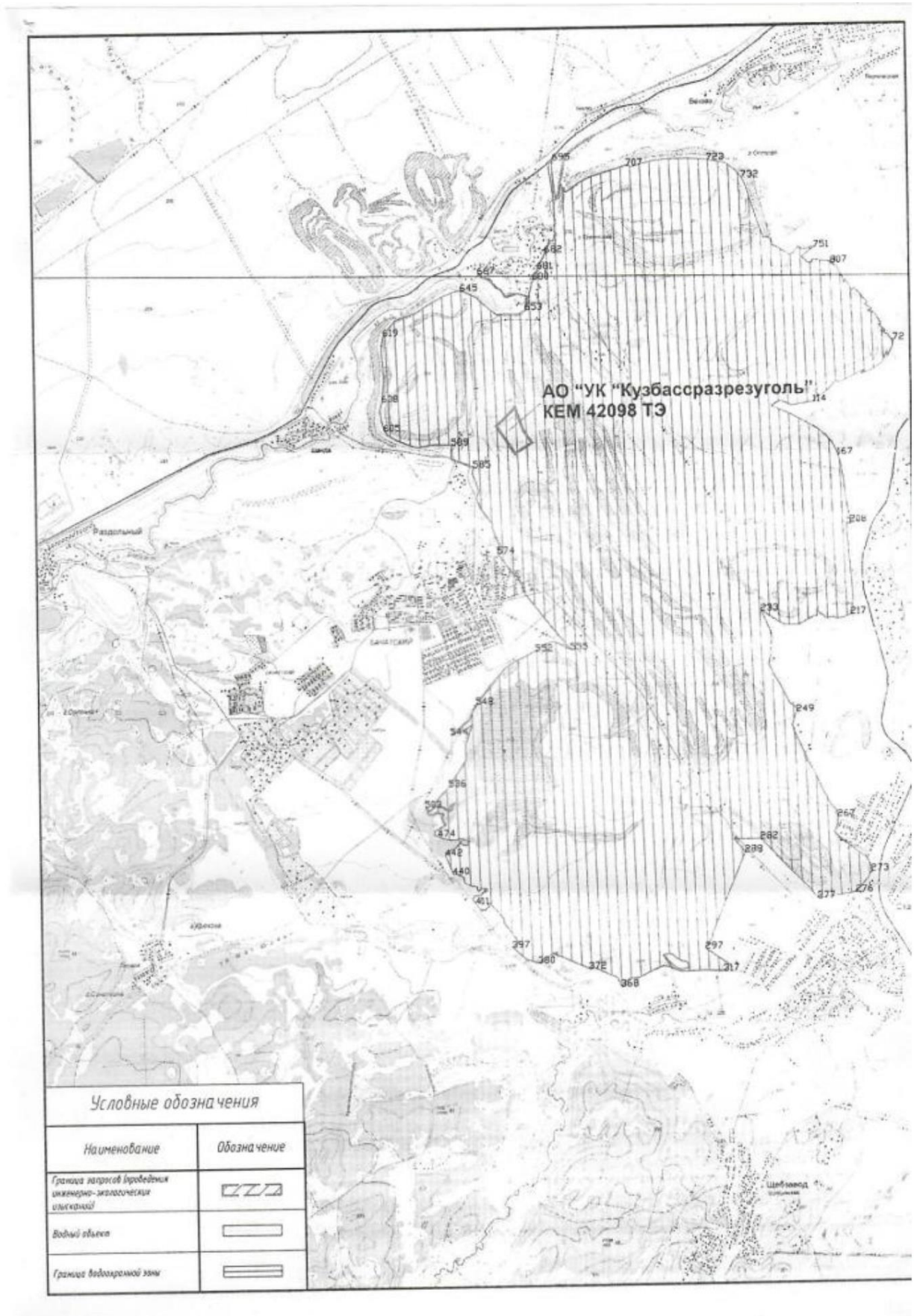
Для получения информации о месторождениях других видов полезных ископаемых и пресных подземных вод, следует обратится в Кемеровский филиал ФБУ «ТФГИ по Сибирскому федеральному округу» (654027, г. Новокузнецк, пр. Пионерский, 20).

Приложение: схема расположения лицензии КЕМ 42098 ТЭ.

С уважением,

министр природных ресурсов
и экологии Кузбасса О.В. Ивлев

Исп.Тетюев А.Г., тел. 8 (3842) 58-77-56


АО "УК "Кузбассразрезуголь"
КЕМ 42098 ТЭ
Условные обозначения
Наименование
Обозначение
Граница запросов проведения инженерно-экологических изысканий
Водный объект
Граница водоохранной зоны

Приложение 2

(обязательное)

Письмо Министерства культуры и национальной политики Кузбасса от 27.08.2025 № 01-09/08-4273

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ
И НАЦИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ КУЗБАССА
Советский пр., д.58, Кемерово, 650991
Тел. (3842) 36-33-42, факс 58-47-66
E-mail: mincult-kuzbass@ako.ru;
Официальный Web-сайт: www.mincult-kuzbass.ru
27.08.2025 № 01-09/08-4273
На № _____ от _____

ООО «Центр изысканий»

В ответ на запрос от 19 августа 2025 № 2025/544-ИЭИ сообщаем, что в границах выполнения инженерно-экологических изысканий по объекту «Проект отработки запасов Бачатского каменноугольного месторождения открытым способом в границах лицензии КЕМ 11703 ТЭ и КЕМ 01613 ТР АО «УК «Кузбассразрезуголь» филиал «Бачатский угольный разрез I этап. Корррректировка в части отвалообразования» территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации федерального (регионального, местного) значения отсутствуют.

И.о. министра культуры
и национальной политики Кузбасса Т.А. Акимова

Щурова Лариса Владимировна
Тел: 36 80 86

Приложение 3
(обязательное)
Закон от 14.11.2019 № 122-ОЗ

КЕМЕРОВСКАЯ ОБЛАСТЬ – КУЗБАСС

ЗАКОН

О перечне особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий Кемеровской области – Кузбасса, использование которых для других целей не допускается

Принят Советом народных
депутатов Кемеровской области
14 ноября 2019 года

Настоящий Закон принят в соответствии с пунктом 4 статьи 79 Земельного кодекса Российской Федерации в целях сохранения продуктивных сельскохозяйственных угодий как основы сельскохозяйственного производства.

Статья 1

Утвердить перечень особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий Кемеровской области – Кузбасса, использование которых для других целей не допускается, согласно приложению к настоящему Закону.

Статья 2

Настоящий Закон вступает в силу в день, следующий за днем его официального опубликования.

Губернатор
Кемеровской области – Кузбасса С.Е. Цивилев

Правительство Кемеровской области – Кузбасса
Для документов
№ 1

г. Кемерово
20 ноября 2019 года
№ 122-ОЗ

АЗ 008332

2

Приложение
к Закону Кемеровской области –
Кузбасса «О перечне особо
ценных продуктивных
сельскохозяйственных угодий
Кемеровской области – Кузбасса,
использование которых для
других целей не допускается»

Перечень особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий Кемеровской области – Кузбасса, использование которых для других целей не допускается

№ п/п	Адрес	Кадастровый номер	Площадь, га
1	2	3	4
1	Кемеровская область, Беловский район	42:01:0115003:55	26,5
2	Кемеровская область, Беловский район	42:01:0111005:298	40,5
3	Кемеровская область, Беловский район	42:01:0104004:98	99,0
4	Кемеровская область, Беловский район	42:01:0104004:32	942,6
5	Кемеровская область, Беловский район	42:01:0000000:0450	1728,3
6	Кемеровская область, Беловский район	42:01:0000000:404	857,2
7	Кемеровская область, Беловский район	42:01:0111005:0052	155,7
8	Кемеровская область, Беловский район	42:01:0108004:237	70,3
9	Кемеровская область, Беловский район	42:01:0108004:223	54,5
10	Кемеровская область, Беловский район	42:01:0108004:226	76,9
11	Кемеровская область, Беловский район	42:01:0108004:202	17,6
12	Кемеровская область, Беловский район	42:01:0108004:203	16,7

3

1	2	3	4
13	Кемеровская область, Беловский район	42:01:0108004:222	86,3
14	Кемеровская область, Беловский район	42:01:0108004:63	8,9
15	Кемеровская область, Беловский район	42:01:0108004:6	4,3
16	Кемеровская область, Беловский район	42:01:0108004:5	4,3
17	Кемеровская область, Беловский район	42:01:0108004:61	8,9
18	Кемеровская область, Беловский район	42:01:0108004:60	8,9
19	Кемеровская область, Беловский район	42:01:0108004:216	6,8
20	Кемеровская область, Беловский район	42:01:0108004:219	8,9
21	Кемеровская область, Беловский район	42:01:0108004:238	18,7
22	Кемеровская область, Беловский район	42:01:0108004:215	17,6
23	Кемеровская область, Беловский район	42:01:0108004:220	8,9
24	Кемеровская область, Беловский район	42:01:0108004:218	23,8
25	Кемеровская область, Беловский район	42:01:0108004:59	8,9
26	Кемеровская область, Беловский район	42:01:0108004:227	14,7
27	Кемеровская область, Беловский район	42:01:0108004:214	20,1
28	Кемеровская область, Гурьевский район	42:02:0000000:307	3998,3
29	Кемеровская область, Гурьевский район	42:02:0000000:0148	882,1
30	Кемеровская область, Гурьевский район	42:02:0000000:0149	884,4
31	Кемеровская область, Кемеровский район	42:04:0331002:110	35,5
32	Кемеровская область, Кемеровский район	42:04:0331002:31	103,0
33	Кемеровская область, Кемеровский район	42:04:0331002:117	38,5

4

1	2	3	4
34	Кемеровская область, Кемеровский район	42:04:0331002:106	41,8
35	Кемеровская область, Кемеровский район	42:04:0331002:77	216,6
36	Кемеровская область, Кемеровский район	42:04:0331002:23	60,1
37	Кемеровская область, Кемеровский район	42:04:0331002:22	50,1
38	Кемеровская область, Кемеровский район	42:04:0331002:102	79,2
39	Кемеровская область, Кемеровский район	42:04:0331002:15	39,6
40	Кемеровская область, Кемеровский район	42:04:0331002:16	7,1
41	Кемеровская область, Кемеровский район	42:04:0331002:26	53,4
42	Кемеровская область, Кемеровский район	42:04:0331002:54	50,1
43	Кемеровская область, Кемеровский район	42:04:0331002:19	23,4
44	Кемеровская область, Кемеровский район	42:04:0331002:30	16,7
45	Кемеровская область, Кемеровский район	42:04:0331002:20	26,7
46	Кемеровская область, Кемеровский район	42:04:0331002:53	96,9
47	Кемеровская область, Кемеровский район	42:04:0331002:103	52,6
48	Кемеровская область, Кемеровский район	42:04:0331002:28	40,8
49	Кемеровская область, Кемеровский район	42:04:0331002:27	42,7
50	Кемеровская область, Кемеровский район	42:04:0331002:76	13,4
51	Кемеровская область, Кемеровский район	42:04:0331002:25	10,0
52	Кемеровская область, Кемеровский район	42:04:0331002:13	23,4
53	Кемеровская область, Кемеровский район	42:04:0331002:24	36,7
54	Кемеровская область, Кемеровский район	42:04:0331002:75	56,8

5

1	2	3	4
55	Кемеровская область, Кемеровский район	42:04:0000000:9	497,2
56	Кемеровская область, Кемеровский район	42:04:0331001:1	28,0
57	Кемеровская область, Яшкинский район	42:19:0110002:12	117,3
58	Кемеровская область, Топкинский район	42:14:0105012:263	207,1
59	Кемеровская область, Топкинский район	42:14:0105012:260	99,9
60	Кемеровская область, Юргинский район	42:17:102040:304	33,0
61	Кемеровская область, Юргинский район	42:17:102040:312	31,0
62	Кемеровская область, Юргинский район	42:17:0102043:0037	93,0
63	Кемеровская область, Юргинский район	42:17:0102043:665	576,0
64	Кемеровская область, Крапивинский район	42:05:0101004:3	144,5
65	Кемеровская область, Мариинский район	42:07:0105001:76	107,7
66	Кемеровская область, Мариинский район	42:07:0104004:293	330,7
67	Кемеровская область, Ленинск-Кузнецкий район	42:06:0000000:237	1111,6
68	Кемеровская область, Прокопьевский район	42:10:0204004:392	100,0
69	Кемеровская область, Прокопьевский район	42:10:0202002:97	7,4
70	Кемеровская область, Прокопьевский район	42:10:0202001:10	23,0
71	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110013:61	8,7
72	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110013:60	8,7
73	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110013:6	8,7
74	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110013:40	8,7
75	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110013:25	8,7

6

1	2	3	4
76	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110013:108	8,7
77	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110013:8	8,7
78	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110013:22	8,7
79	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110013:103	8,7
80	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110013:63	8,7
81	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110013:82	8,7
82	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110013:100	8,7
83	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110013:64	8,7
84	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110013:24	8,7
85	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110013:47	8,7
86	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110013:96	8,7
87	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110013:48	8,7
88	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110013:3	8,7
89	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110013:4	8,7
90	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110013:99	37,9
91	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110013:98	87,8
92	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110013:97	94,1
93	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110013:95	8,7
94	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110013:76	8,7
95	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110002:6	8,7
96	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110002:5	8,7

7

1	2	3	4
97	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110002:18	8,7
98	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110002:12	8,7
99	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110002:24	8,7
100	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110002:13	8,7
101	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110002:14	8,7
102	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110002:25	8,7
103	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110002:21	8,7
104	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110002:22	8,7
105	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110002:44	17,4
106	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110002:19	8,7
107	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110002:11	8,7
108	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0000000:555	264,6
109	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0000000:634	141,6
110	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0000000:592	19,4
111	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0000000:577	8,7
112	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0000000:578	8,7
113	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0103001:20	62,8
114	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0103001:19	28,6
115	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0103001:21	41,4
116	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0103001:14	51,9
117	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0103001:10	67,5

8

1	2	3	4
118	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0103001:13	62,6
119	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0103001:12	46,6
120	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0103001:11	12,0
121	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0103001:9	16,7
122	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0103001:8	138,4
123	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0103001:18	14,6
124	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0103001:15	57,0
125	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0103001:7	20,0
126	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0108002:72	10,0
127	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0108002:47	133,1
128	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0108002:55	152,4
129	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0108002:50	83,9
130	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0108002:48	55,8
131	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0108002:49	58,4
132	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0108002:51	186,6
133	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0108002:53	12,3
134	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0108002:56	17,8
135	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0108002:54	20,1
136	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0108015:42	120,6
137	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0108015:45	96,1
138	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0108015:46	150,0

9

1	2	3	4
139	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0108015:63	25,0
140	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0108015:64	167,5
141	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0108015:40	29,0
142	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0108015:43	335,6
143	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0108015:41	35,9
144	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0108015:20	24,0
145	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0108003:216	15,9
146	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0108003:214	63,0
147	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0108003:215	16,6
148	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0108003:217	182,3
149	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0108003:218	106,2
150	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0108003:219	32,0
151	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0108003:220	139,0
152	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0108003:211	83,4
153	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0108003:212	17,8
154	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0108003:213	68,7
155	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0108016:9	33,3
156	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0108016:10	78,2
157	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0108016:8	70,0
158	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0108016:7	78,5
159	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0108016:6	74,4

10

1	2	3	4
160	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0108013:3	118,9
161	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0103008:37	517,6
162	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0000000:531	274,9
163	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0101014:33	363,8
164	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0101014:38	32,1
165	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0101014:39	42,8
166	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0102008:13	168,8
167	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0102008:12	25,0
168	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0112018:50	38,1
169	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0112018:90	43,2
170	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0112018:79	33,1
171	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0112018:39	86,9
172	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0112018:91	45,0
173	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0112018:111	11,2
174	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0112018:93	31,4
175	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0112018:112	22,4
176	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0112018:108	33,6
177	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0112018:74	67,9
178	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0112018:51	80,7
179	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0112018:109	11,2
180	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0113011:15	75,4

11

1	2	3	4
181	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0000000:354	50,4
182	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0113012:7	105,3
183	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0113012:10	149,5
184	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0113012:11	51,2
185	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0113013:101	15,3
186	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0000000:911	88,0
187	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0000000:597	54,3
188	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0000000:351	99,0
189	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0108001:11	143,0
190	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110001:91	115,4
191	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110001:98	11,3
192	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0000000:848	62,2
193	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0000000:493	158,2
194	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0000000:614	40,0
195	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0000000:545	11,3
196	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110001:33	34,2
197	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110001:16	20,7
198	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110001:44	50,5
199	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110001:54	163,3
200	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110001:19	48,3
201	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110001:23	158,7

12

1	2	3	4
202	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110001:25	158,2
203	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110001:48	50,7
204	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110001:47	227,3
205	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110001:96	80,1
206	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0110001:95	264,7
207	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0108001:13	99,0
208	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0108001:6	66,0
209	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0108001:12	142,9
210	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0108001:25	43,6
211	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0000000:613	20,6
212	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0000000:295	1122,0
213	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0114009:105	243,2
214	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0114009:106	37,7
215	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0114009:108	93,7
216	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0114009:109	32,1
217	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0114009:110	36,3
218	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0114009:126	214,9
219	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0114009:127	83,5
220	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0114009:137	12,6
221	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0114009:146	210,9
222	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0114009:148	428,0

13

1	2	3	4
223	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0000000:615	2412,7
224	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0000000:611	76,5
225	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0000000:575	458,2
226	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0114002:35	169,7
227	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0114009:81	22,0
228	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0114009:69	114,5
229	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0114009:88	68,2
230	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0114009:45	50,5
231	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0114009:74	99,3
232	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0114009:90	21,4
233	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0114009:56	11,9
234	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0114009:82	145,7
235	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0114009:87	60,5
236	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0114009:83	10,5
237	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0114009:86	11,4
238	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0114009:64	45,4
239	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0114009:95	91,6
240	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0114009:44	32,8
241	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0114009:73	26,1
242	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0114009:97	157,1
243	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0114009:71	92,3

14

1	2	3	4
244	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0114009:85	17,1
245	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0114009:79	48,5
246	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0114009:78	34,1
247	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0114009:70	38,9
248	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0114009:91	11,7
249	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0114009:80	51,0
250	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0114009:98	50,1
251	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0114009:96	114,5
252	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0106002:98	527,8
253	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0106008:93	536,0
254	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0106008:94	565,1
255	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0106002:97	507,8
256	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0106008:95	476,9
257	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0106002:100	515,7
258	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0106008:96	441,3
259	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0000000:1267	505,0
260	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0106002:101	492,1
261	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0106008:97	480,6
262	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0000000:1268	489,9
263	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0000000:1270	472,1
264	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0000000:1272	336,9

15

1	2	3	4
265	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0106008:98	15,1
266	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0106002:99	423,4
267	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0000000:1277	485,7
268	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0102001:80	132,8
269	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0102001:81	358,7
270	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0102001:82	122,2
271	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0102001:83	91,2
272	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0102001:84	153,1
273	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0102001:85	272,7
274	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0102001:86	266,0
275	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0102001:87	143,8
276	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0102001:88	263,4
277	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0102001:89	181,0
278	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0102001:90	92,3
279	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0102001:91	36,9
280	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0102001:92	267,4
281	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0102001:93	53,7
282	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0102001:95	99,0
283	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0101008:85	117,6
284	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0101008:86	17,4
285	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0101008:88	12,5

16

1	2	3	4
286	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0000000:514	3265,6
287	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0103001:31	285,4
288	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0105007:11	32,7
289	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0105007:4	378,1
290	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0105007:5	62,1
291	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0105007:6	35,5
292	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0105007:7	56,1
293	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0105007:8	180,7
294	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0105007:9	256,2
295	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0105007:10	425,1
296	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0105007:12	43,2
297	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0000000:1242	1801,8
298	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0103008:52	399,4
299	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0103001:35	193,2
300	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0000000:1269	201,9
301	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0000000:121	2078,7
302	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0000000:125	685,3
303	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0115008:10	255,0
304	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0103001:36	63,2
305	Кемеровская область, Промышленновский район	42:11:0101016:32	449,4

Приложение 4

(обязательное)

Письмо Департамента лесного комплекса от 20.08.2025 № 96



ДЕПАРТАМЕНТ ЛЕСНОГО КОМПЛЕКСА КУЗБАССА

пер.Лесной . д.1 . г. Гурьевск . 652782
Тел. (38452) 3-07-20
e-mail: gurievsk@kemles.ako.ru

ООО «Центр изысканий»
г.Кемерово ул.Институтская 1
офис 101/6
А.И.Шевкунову

От 20.08.2025 № 96

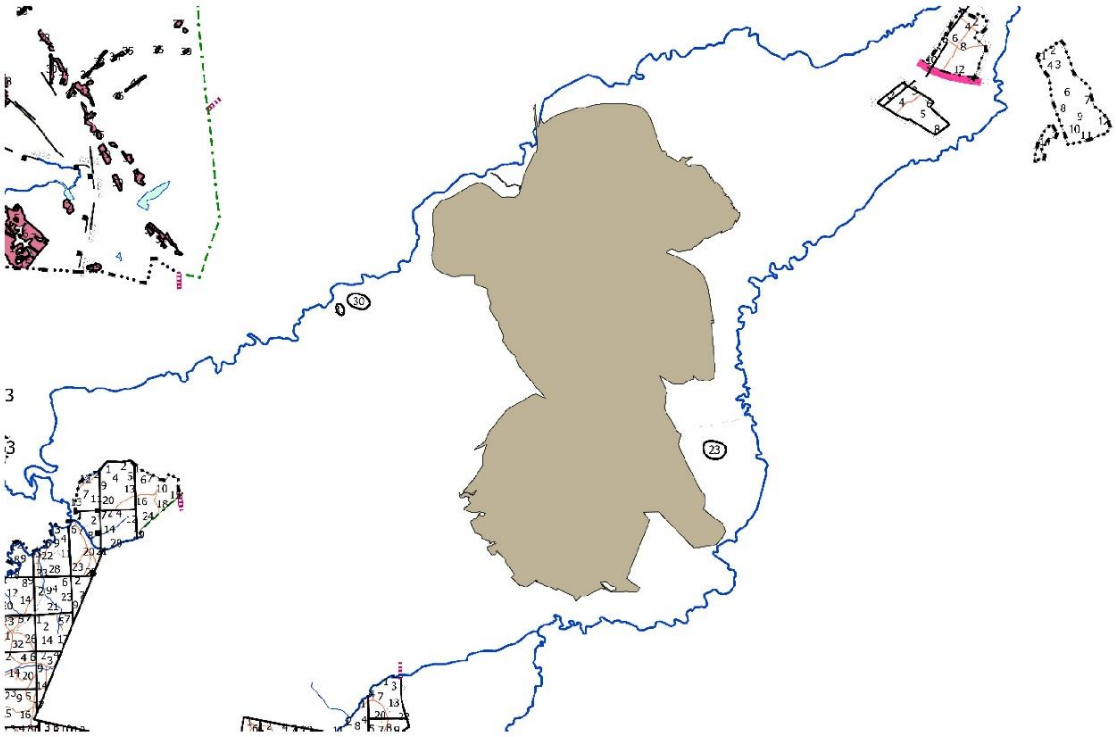
Уважаемый Артем Игоревич !

На Ваш запрос от 19.08.2025 г.№ 2025/556-ИЭИ «Сведения о наличии (отсутствии) в границах выполнения инженерно-экологических изысканий земель лесного фонда Гурьевского лесничества» сообщает следующее :

Запрашиваемая схема расположения з/у (используемая система коррдинат МСК-42 (зона1) по объекту «Проект отработки запасов Бачатского каменноугольного месторождения открытым способом в границах лицензий КЕМ 11703 ТЭ и КЕМ 01613 ТР АО «Кузбассразреуголь» филиал «Бачатский угольный разрез» I этап. Корректировка в части отвалообразования» не принадлежит к землям государственного лесного фонда.

Приложение:
1.Импорт изображения с ПО «Lesinforg2» на 1 листе.

Начальник территориального
отдела по Промышленновскому
лесничеству М.В. Калинин



Приложение 5
(обязательное)
Письмо Департамента лесного комплекса Кузбасса от 08.09.2025 № 242

ДЕПАРТАМЕНТ ЛЕСНОГО КОМПЛЕКСА КУЗБАССА

Территориальный отдел по Беловскому лесничеству
Кемеровская область-Кузбасс
г.Белово, пгт. Инской,
ул. Липецкая, д.27, 652644
Тел. (38452) 3-07-87
e-mail: belovo@kemles.ako.ru

Главному инженеру
ООО «Центр изысканий»

А.И. Шевкунову

650002, г. Кемерово, ул.
Институтская, 1
офис 101/6

От 08.09.2025г. № 242

На № 2025/550-ИЭИ от 19.08.2025г

УВЕДОМЛЕНИЕ

Территориальным отделом по Беловскому лесничеству Департамента лесного комплекса Кузбасса рассмотрено заявление № 2025/550-ИЭИ от 19.08.2025 ООО «Центр изысканий» о предоставлении сведений о наличии либо отсутствии земель лесного фонда в границах инженерно-экологических изысканий по объекту: «Проект отработки запасов Бачатского каменноугольного месторождения открытым способом в границах лицензии КЕМ 11703 ТЭ и КЕМ 01613 ТР АО «УК «Кузбассразрезуголь» филиал «Бачатский угольный разрез». I этап. Корректировка в части отвалообразования ».

Границы инженерно-экологических изысканий пересекают земли лесного фонда Беловского лесничества, **Менчерепского участкового лесничества**, урочища МО Бековское с.п. квартал 1 выдел(ы) 52,54,56,58-70,74,75,76,84,85,91-96,99-138; урочища Гавриловское квартал 111 выдел 23; **Бачатского участкового лесничества,** урочища МО Беловский городской округ квартал 3 выдел(ы) 1,5,7,10,11,13,14,16,31; урочища МО Старобачатское с.п. квартал 1 выдел(ы) 4,5,6,7,9, квартал 3 выдел(ы) 30,31,32,34,35,38,39,40,76,77.

С уважением,
начальник территориального отдела
по Беловскому лесничеству О.М. Зуева

Исп. И.А. Мартьянова
Тел.8 (384-52)3-07-87

Приложение 6
(обязательное)
Письмо администрации Беловского муниципального округа от 05.09.2025 № 2482

КЕМЕРОВСКАЯ ОБЛАСТЬ – КУЗБАСС
АДМИНИСТРАЦИЯ
БЕЛОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО
ОКРУГА

почт.адрес: Ленина улица, д.10, г. Белово, 652600
юр.адрес: Ленина улица, д.10, г. Белово, 652600
тел.(38452)2-81-33, факс(38452)2-69-35
e-mail: abr@belovorn.ru,
https://www.belovorn.ru

от 05.09.2025 № 2482
на № 2025/549-ИЭИ от 19.08.2025 г.

Главному инженеру
ООО «ЦЕНТР ИЗЫСКАНИЙ»
Шевкунову А.И.

Уважаемый Артем Игоревич!

Администрация Беловского муниципального округа на Ваш запрос о предоставлении информации для выполнения инженерно-экологических изысканий (проектной документации) по объекту: «Проект отработки запасов Бачатского каменноугольного месторождения открытым способом в границах лицензий КЕМ 11703 ТЭ и КЕМ 01613 ТР АО «УК «Кузбассразрезуголь» филиал «Бачатский угольный разрез» I этап. Корректировка в части отвалообразования» сообщает, что в границах испрашиваемого участка отсутствуют расположенные на территории Беловского муниципального округа Кемеровской области - Кузбасса защитные леса, в соответствии со статьями 82-84, 114-116 Лесного кодекса РФ, находящиеся в ведении администрации Беловского муниципального округа, а именно:

– резервные леса, находящиеся в ведении администрации Беловского муниципального округа;

– особо защитные участки лесов, находящиеся в ведении администрации Беловского муниципального округа;

– лесопарковые зеленые пояса, установленные в соответствии со ст.62.1 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», находящиеся в ведении администрации Беловского муниципального округа.

Заместитель главы округа
по сельскому хозяйству
и природопользованию Л.В. Никитина

Исп. Костенкова Вера Константиновна
Тел. 8(38452)2-61-91

Приложение 7
(обязательное)
Письмо администрации Беловского городского округа от 05.11.2025 № 1/6477-7

Кемеровская область - Кузбасс
Администрация
Беловского городского округа

Советская ул., д. 21, г. Белово, 652600
Тел: (38452) 2-81-37, факс: (38452) 2-15-19
E-Mail: mail@belovo42.ru

05.11.2025 № 1/6477-7

На _____ от _____

Главному инженеру
ООО «Центр изысканий»
Шевкунову А.И.

ул. Институтская, 1, офис 101/6,
г. Кемерово,
650002.

panasenko.va@surveycenter.ru

Уважаемый Артем Игоревич!

На Ваш запрос от 24.10.2025 № 2025/735-ИЭИ о предоставлении информации для выполнения инженерно-экологических изысканий (проектной документации) по объекту: «Проект отработки запасов Бачатского каменноугольного месторождения открытым способом в границах лицензий КЕМ 11703 ТЭ и КЕМ 01613 ТР АО «УК «Кузбассразрезуголь» филиал «Бачатский угольный разрез» 1 этап. Корректировка в части отвалообразования», Администрация Беловского городского округа сообщает.

Согласно приложенному плану с границами испрашиваемого участка и координатам угловых точек, сведения о наличии в границах испрашиваемого участка защитных лесов, находящихся в ведении муниципального образования «Беловский городской округ Кемеровской области - Кузбасса», а именно:

- резервных лесов;
- особо защитных участков лесов;
- лесопарковых зеленых поясов -

отсутствуют.

Заместитель Главы Беловского
городского округа по экономике,
финансам, налогам и собственности К.В. Хмелёва

Исполнитель:
Начальник отдела земельных отношений
Козлова Татьяна Викторовна
тел.: 8 (38452) 9-55-85 (доб. 26)

Приложение 8
(обязательное)
Письмо администрации Гурьевского муниципального округа от 25.08.2025 № 01/2445

Администрация
Гурьевского
муниципального округа
652780 г. Гурьевск
Кемеровской области – Кузбасса,
ул. Коммунистическая, 21
тел. 8 (38463)50066, 50029
факс 8 (38463)50066
www.admgur.ru
e-mail: gorgur@mail.ru

от 25.08.2025 № 01/2445

Главному инженеру ООО
«Центр изысканий»

Шевкунову А.И.

Уважаемый Артем Игоревич!

На Ваш запрос от 19.08.2025 № 2025-555-ИЭИ о предоставлении информации в целях выполнения инженерно-экологических изысканий к проектной документации по объекту: «Проект отработки запасов Бачатского каменноугольного месторождения открытым способом в границах лицензии КЕМ 11703 ТЭ и КЕМ 01613 ТР АО «УК Кузбассразрезуголь» филиал «Бачатский угольный разрез» I этап. Корректировка в части отвалообразования» сообщаю:

В границах испрашиваемого участка, на территории Гурьевского муниципального округа, согласно предоставленным координатам, отсутствуют защитные леса, в соответствии со статьями 82-84, 114-116, 120, 122, 123 Лесного кодекса РФ, находящихся в ведении администрации, а именно:

- резервные леса, находящиеся в ведении администрации;
- особо защитные участки лесов, находящиеся в ведении администрации отсутствуют;
- лесопарковые зеленые пояса, установленные в соответствии со ст.62.1 Федерального закона от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

С уважением,

и.о. главы Гурьевского
муниципального округа В.Ю. Кох

Согласовано:
начальник отдела архитектуры и градостроительства
Г.Б. Боярова

заместитель главы по строительству и капитальному ремонту
Т.В. Мирошкина

Исп. Кропочева Наталья Павловна
тел. 8(384-63)5-02-29, arh_gur@mail.ru

Приложение 9

(обязательное)

Письмо Министерства обороны РФ от 04.09.2025 № 603/9/5/1050

МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНОБОРОНЫ РОССИИ)

г. Москва, 119160

ООО «Центр изысканий»
А.И.ШЕВКУНОВУ
650002, г. Кемерово,
ул. Институтская,
д. 1, оф. 101/6

«4» сентября 2025 г. № 603/9/5/1050

На № 2025/529-ИЭИ от 19.08.2025 г.

Ваше обращение по вопросу предоставления сведений о наличии (отсутствии) приаэродромных территорий аэродромов государственной авиации в районе проведения инженерно-экологических изысканий объекта «Проект отработки запасов Бачатского каменноугольного месторождения открытым способом в границах лицензии КЕМ 11703 ТЭ и КЕМ 01613 ТР АО «УК «Кузбассразрезуголь» филиал «Бачатский угольный разрез» I этап. Корректировка в части отвалообразования» по поручению рассмотрено.

Приаэродромные территории аэродромов государственной авиации, находящихся в ведении Министерства обороны Российской Федерации, на территории инженерно-экологических изысканий объекта в границах Беловского и Гурьевского округов Кемеровской области – Кузбасса отсутствуют.

Врио командующего
военно-воздушными силами

С.Григорьев

Приложение 10
(обязательное)
Письмо ЗС МТУ Россавиации от 20.08.2025 № Исх-04-7195/ЗСМТУ

МИНТРАНС РОССИИ
РОСАВИАЦИЯ
ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
ЗС МТУ Росавиации

Красный проспект, д.44, г. Новосибирск, 630091
Тел. (383) 222-21-20, факс: (383) 222-49-31
priemnaya@zsmtu.favt.gov.ru, www.zs.favt.ru

20.08.2025 № Исх-04-7195/ЗСМТУ

На № 2025/535-ИЭИ от 19.08.2025
О предоставлении информации

ООО «ЦЕНТР ИЗЫСКАНИЙ»
Главному инженеру

А.И. Шевкунову

Институтская ул., д. 1, офис 101/6,
г. Кемерово, 650002

Уважаемый Артем Игоревич!

По Вашему запросу о наличии приаэродромных территорий аэродромов для выполнения инженерно-экологических изысканий (проектной документации) по объекту: «Проект отработки запасов Бачатского каменноугольного месторождения открытым способом в границах лицензий КЕМ 11703 ТЭ и КЕМ 01613 ТР АО «УК «Кузбассразрезуголь» филиал «Бачатский угольный разрез» 1 этап. Корректировка в части отвалообразования», расположенному в Беловском муниципальном округе и Гурьевском муниципальном округе Кемеровской области, ЗС МТУ Росавиации информирует.

Участок выполнения инженерно-экологических изысканий находится вне границ приаэродромных территорий аэродромов гражданской авиации.

Сведениями о приаэродромных территориях аэродромов государственной и экспериментальной авиации ЗС МТУ Росавиации не располагает.

Проверку достоверности письма, подписанного электронной подписью, можно осуществить на сайте «Портал государственных услуг» перейдя по ссылке: https://www.gosuslugi.ru/pgu/eds/, выбрав для проверки сервис «ЭП – отсоединенная, в формате PKCS#7».

Заместитель начальника управления

Подписан электронного документа, подписанного ЭП, хранится в Межведомственной системе электронного документооборота Федерального агентства воздушного транспорта
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Сертификат: 00963799 12E0302 1ACEBF514A22DDD171C
Владелец: Белов Иван Викторович
Действителен с 27-05-2025 до 20-08-2026

И.В. Белов

Журавлев Сергей Алексеевич
(383) 222-74-61

Документ зарегистрирован № Исх-04-7195/ЗСМТУ от 20.08.2025 Фролов В.В. (Западно-Сибирское МТУ Росавиации)
Страница 1 из 1. Страница создана: 20.08.2025 07:26

Приложение 11
(обязательное)
Письмо Министерства промышленности и торговли РФ от 12.03.2026 № 24312/18

МИНИСТЕРСТВО
ПРОМЫШЛЕННОСТИ
И ТОРГОВЛИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНПРОМТОРГ РОССИИ)

Пресненская наб., д. 10, стр. 2, Москва, 125039
Тел. (495) 539-21-66
Факс (495) 547-87-83
http://www.minpromtorg.gov.ru

12.03.2026 № 24312/18

На № _____ от _____

ООО «ЦЕНТР ИЗЫСКАНИЙ»

panasenko.va@surveycenter.ru

Департамент авиационной промышленности Минпромторга России в пределах компетенции рассмотрел обращение ООО «ЦЕНТР ИЗЫСКАНИЙ» от 19.08.2025 № 2025/533-ИЭИ по вопросу наличия в районе размещения объекта: «Проект отработки запасов Бачатского каменноугольного месторождения открытым способом в границах лицензий КЕМ 11703 ТЭ и КЕМ 01613 ТР АО «УК «Кузбассразрезуголь» филиал «Бачатский угольный разрез» I этап. Корректировка в части отвалообразования» (далее – проектируемый объект), расположенного в Беловском муниципальном округе и Гурьевском муниципальном округе Кемеровской области, аэродромов и приаэродромных территорий аэродромов экспериментальной авиации и сообщает.

В границах проектируемого объекта аэродромы экспериментальной авиации и их приаэродромные территории отсутствуют.

Заместитель директора Департамента авиационной промышленности

Минпромторг России Документ подписан электронной подписью
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Сертификат: 00EE9737ABFF567CBA165F398C026B99EC
Кому выдан: Богатырев Михаил Борисович
Действителен: с 16.09.2025 до 10.12.2026

М.Б. Богатырев

М.Н. Плохих
(495) 870-29-21 (287-03)

Приложение 12
(обязательное)
Письмо ФГБУ «Управления «Алтаймелиоводхоз» от 25.08.2025 № 327

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минсельхоз России)

ДЕПАРТАМЕНТ МЕЛИОРАЦИИ
(Депмелиорация)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УПРАВЛЕНИЕ МЕЛИОРАЦИИ ЗЕМЕЛЬ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПО АЛТАЙСКОМУ КРАЮ»
(ФГБУ «Управление «Алтаймелиоводхоз»)

КЕМЕРОВСКИЙ ФИЛИАЛ

650003, г. Кемерово, б-р Строителей, 34б
Тел/факс (3842) 53-82-72,
E-mail: kemvod@inbox.ru

«25» августа 2025 г. № 327

на № 2025/558-ИЭИ от 19.08.2025 г.

Главному инженеру
ООО «Центр изысканий»

А.И. Шевкунову

ИНН 4205381570
e-mail: panasenko.va@surveycenter.ru
650002, г. Кемерово, ул. Институтская, 1, офис 101/6

Уважаемый Артем Игоревич!

По данным Кемеровского филиала ФГБУ «Управление «Алтаймелиоводхоз» в границах инженерно-экологических изысканий (проектной документации) по объекту: **«Проект отработки запасов Бачатского каменноугольного месторождения открытым способом в границах лицензий КЕМ 11703 ТЭ и КЕМ 01613 ТР АО «УК «Кузбассразрезуголь» «Бачатский угольный разрез» I этап. Корректировка в части отвалообразования»**, земельный участок под строительство расположен в Беловском муниципальном округе и Гурьевском муниципальном округе Кемеровской области, согласно представленного плана с границами испрашиваемого участка и координат угловых точек границ испрашиваемого участка, мелиорированные земли, обслуживаемые федеральными мелиоративными системами и федеральные мелиоративные системы отсутствуют.

За предоставлением сведений о наличии (отсутствии) мелиорированных земель, мелиоративных систем (их частей) и отдельно расположенных гидротехнических сооружений иных форм собственности, следует дополнительно обращаться в органы государственной власти субъекта Российской Федерации или органы местного самоуправления в соответствующем субъекте Российской Федерации.

Директор Кемеровского филиала
ФГБУ «Управление «Алтаймелиоводхоз» С.Н. Белогур

Гузова Оксана Васильевна,
8-384-2-53-82-72

Приложение 13

(обязательное)

Письмо Кемеровского ЦГМС – филиал ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС» от 20.08.2025 № 307-03/07-9/2133

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

КЕМЕРОВСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

(КЕМЕРОВСКИЙ ЦГМС - ФИЛИАЛ ФГБУ «ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УГМС»)

б-р Строителей, д. 34 Б, Кемерово, 650060
тел. 8 (384-2) 51-07-33,
тел./факс 8 (384-2) 51-81-44
E-mail: cgms@meteo-kuzbass.ru
http://meteo-kuzbass.ru

от 20.08 2025г. № 307-03/07-9/2133

На № _____ от _____

Главному инженеру ООО «Центр изысканий»

А.И. Шевкуну

650002 г. Кемерово, ул. Институтская, д. 1 оф. 101/6

Уважаемый Артем Игоревич!

На Ваше обращение от 19.08.2025г. № 2025/561-ИЭИ о предоставлении сведений о наличии или отсутствии, охранных зон стационарных пунктах наблюдений за состоянием окружающей среды (ПНЗ), ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС» сообщает, что на территории Беловского муниципального округа Кемеровской области в границах объекта: **«Проект отработки Бачатского каменноугольного месторождения открытым способом в границах лицензий КЕМ 11703 ТЭ и КЕМ 01613 ТР АО «УК «Кузбассразрезуголь» филиал «Бачатский угольный разрез» 1 этап. Корректировка в части отвалообразования»,** отсутствуют ПНЗ и их охранные зоны нашего учреждения.

С уважением,
И. о. начальника Кемеровского ЦГМС –
филиала ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС» О.В. Петрунникова

Быкова Людмила Александровна, руководство, ведущий юрисконсульт,
8(384 2) 51-32-21, cgms@meteo-kuzbass.ru

Приложение 14
(обязательное)
Обосновывающие расчеты выбросов загрязняющих веществ на период строительства

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок, Спб, 2001 г

ИЗАВ №0501. Передвижная дизельная электростанция (75 кВТ)

Источник выделения № 001. ДГУ ЭД-75-Т400-1ПМ11

Марка ДЭС	Мощность установки, кВт	Удельный расход топлива, г/кВт*ч	Часовой расход топлива, кг/час	Годовой расход топлива, т/год	Время работы ДГУ в год, ч/год
ДГУ ЭД-75-Т400-1ПМ11	75	231	18,90	48,70	2112

В соответствии с основными классификационными признаками мощности, быстроходности, числа цилиндров дизельных двигателей *[1], которые определяют способ организации рабочего процесса и, следовательно, токсикологические свойства выделяемых веществ, стационарные дизельные установки условно подразделяются на четыре группы (N_e - номинальная мощность, n - число оборотов, i - число цилиндров):

А - маломощные, быстроходные и повышенной быстроходности (N_e<73,6 кВт, n=1000-3000 мин).

Б - средней мощности, средней быстроходности и быстроходные (N_e=73,6-736 кВт, n=500-1500 мин).

В - мощные, средней быстроходности (N_e =736-7360 кВт, n=500-1000 мин).

Г - мощные, повышенной быстроходности, многоцилиндровые (N_e=736-7360 кВт, n=1500-3000 мин, i>30)

Максимальный выброс i - того вещества (г/с) стационарной дизельной установкой определяется по формуле (1) методики:

$$M_i = \left(\frac{1}{3600}\right) * e_{Mi} * P_э$$

e_{Mi} (г/кВт•ч) - выброс i-го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, определяемый по таблице 1 или таблице 2 методики

Рэ(кВт) - эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, значение которой берется из технической документации завода изготовителя	75

Валовый выброс i-того вещества за год (т/год) стационарной дизельной установкой определяется по формуле (2) методики:

$$W_{эi} = \left(\frac{1}{1000}\right) * q_{эi} * G_т$$

$q_{эi}$ (г/кг.топл.) - выброс i - го вредного вещества, приходящегося на один кг дизельного топлива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл определяемый по табл.3 или табл.4 методики:

$G_т$ (т) - расход топлива стационарной дизельной установкой за год	48,70

Для стационарных дизельных установок зарубежного производства, отвечающих требованиям природоохранного законодательства стран Европейского Экономического Сообщества, США, Японии, значения выбросов табл.1, 2, 3, 4 могут быть соответственно уменьшены по CO в 2 раза; NO_2 и NO в 2.5 раза; CH , C , CH_2O и БП в 3.5 раза

Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход ($G_{ог}$) отработавших газов от стационарной дизельной установки определяется по выражению П1:	0,151
$G_{ог} = G_в * (1 + \frac{1}{\varphi * \alpha * L_o})$	
$G_в$ - расход воздуха, определяемый по соотношению П2:	0,146

$$G_в = \left(\frac{1}{1000}\right) * \left(\frac{1}{3600}\right) * (b_э * P_э * \varphi * \alpha * L_o)$$

bэ - удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя, г/кВт•ч (берется из паспортных данных на дизельную установку)	231
φ - коэффициент продувки	1,18
α- коэффициент избытка воздуха	1,8
L_o - кг воздуха / кг топлива - теоретически необходимое количество кг воздуха для сжигания одного кг топлива	14,3
Объемный расход отработавших газов определяется по формуле $Q_{ог}$, $м^3/с$	0,469
$Q_{ог} = G_{ог}/\gamma_{ог}$	
γог - удельный вес отработавших газов, рассчитываемый по формуле	0,322
$\gamma_{ог} = (\gamma_{ог}(\text{при } t = 0\,°C))/(1 + \frac{T_{ог}}{273})$	
($\gamma_{ог}$ (при t = 0° C))- удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 °С, $кг/м^3$	1,31
Т - температура отработавших газов, К	838,15
При организованном выбросе отработавших газов в атмосферу, на удалении от стационарной дизельной установки (высоте) до 5 м, значение их температуры можно принимать равным 450 °С, на удалении от 5 до 10 м - 400 °С	

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	e_{Mi}, г/кВт*ч	$q_{эi}$, г/кг. топл	Выбросы ЗВ	
				г/с	т/г
0301	Азота диоксид	9,6	40	0,16000	1,558352
0304	Азота оксид			0,02600	0,253232
0328	Углерод	0,5	2	0,01042	0,097397
0330	Серы диоксид	1,2	5	0,02500	0,243492
0337	Углерода оксид	6,2	26	0,12917	1,266161
0703	Бензапирен	0,000012	0,000045	0,0000003	0,000002
1325	Формальдегид	0,12	0,5	0,00250	0,024349
2732	Керосин	2,9	12	0,06042	0,584382

Расчет скорости входа газовоздушной смеси

Скорость выхода ГВС wo (м/с) - рассчитывается исходя из формулы 4 Приказа Минприроды России № 273 от 06.06.2017 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе»

$$\frac{4 * V_1}{3.14 * D^2}$$

D - диаметр устья, м

Номер ИЗАВ	Диаметр устья (D, м)	Объем ГВС ($м^3/с$)	Скорость выхода ГВС (м/с)
0501	0,06	0,47	166,00

ИЗАВ № 6501, Неорганизованный. Площадка строительства

Источник выделения № 001, Бензопила

Расчет валового выброса от бензопилы определяется в соответствии с «Методикой проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий», М., 1998 г.

$$\mathbf{Mi = g_i \times t_i \times b \times N_k \times 60 / 1000000,\ т/год}$$

где g_i - удельный выброс, г/мин (удельные выбросы при работе автотранспорта на холостом ходу), [Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом), стр. 12, табл. 2.6];

t_i - время работы в день, час;

b - количество рабочих дней в году;
N_k - количество садового инвентаря, k-вида, шт;
60 - перевод г/мин. на г/час;
1000000 - перевод г на тонны.
Максимально разовый выброс состовляет:
$G_i = g_i \times n_k / 60$, г/с
где n_k - количество одновременно работающего оборудования k-вида;
60 - перевод г/мин. на г/с.
Исходные данные и результаты расчета приведены в таблице:

Наименование инвентаря	Кол-во, N_k, шт.	Время работы в день, час	Кол-во рабочих дней в год	Наимено-вание ЗВ	Удельный выброс	Выбросы в атмосферу	
						Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Бензопила	4	8	44	CO	0,8	0,05333	0,067584
				CH	0,07	0,00467	0,005914
				NO_x	0,01	0,00067	0,000845
				NO_2	0,008	0,00043	0,000465
				NO	0,0013	0,00015	0,000245
				SO_2	0,006	0,00040	0,000507

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014		
ИЗАВ № 6501, Неорганизованный. Площадка строительства		
Источник выделения № 002. Снятие ПСП и ППСП		
Бульдозер Б-12		
Расчетная формула, размерность		**Значение**
При работе бульдозеров расчет выбросов производится по формуле 42.	$M^б = q_j^б \cdot Пi \cdot K1 \cdot K2 \cdot (1 - \eta) \cdot 10^{-6}$, *т/год*	
q_j - удельное выделение твердых частиц при разгрузке (перегрузки) материала	*г/т*	1,31
Пi количество материала перемещаемого бульдозерами за год	*т/год*	5907630,0
K_1 - коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 4.2.)	*25,00%*	0,01
K_2 - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (табл. 6.4.)	*12 м/с*	2
K_2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра (табл. 6.4)	*2,7 м/с*	1,2
η - эффективность применяемых средств пылеподавления		0,8
Максимальный выброс пыли при разгрузке (перегрузки)	$M_{мах}^б = q_j^б \cdot Пi_{мах} \cdot K1 \cdot K2 \cdot (1 - \eta)/3600$, *г/сек*	
П max- максимальное количество перегружаемого материала за час бульдозерами j-марки	*т/час*	370,763
Результаты расчетов		
Твердые вещества		
	т/год	**0,018574**

Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 %	**г/сек**	**0,00054**

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014		
ИЗАВ № 6501, Неорганизованный. Площадка строительства		
Источник выделения № 003. Разработка грунта		
Komatsu PC200 объем ковша (0,8 м³) - 3 ед		
Расчетная формула, размерность		**Значение**
При работе экскаваторов расчет выбросов производится по формуле 38.	$M^э = q_j^э \times V \times K1 \times K2 \times (1 - h) \times 10^{-6}$, *т/год*	
$q_j^э$ - удельное выделение твердых частиц при разгрузке (перегрузки) материала	*г/м³*	5,8
V - объем перегружаемого материала за год экскаваторами j-марки	*м³/год*	316617,4
K_1 - коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 4.2.)	*25,00%*	0,01
K_2 - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (табл. 6.4.)	*12 м/с*	2
K_2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра (табл. 6.4.)	*2,7 м/с*	1,2
h - эффективность применяемых средств пылеподавления	-	0
Максимальный выброс пыли при разгрузке (перегрузки)	$M^э_{max} = \frac{q_э \cdot V_{max} \cdot K1 \cdot K2 \cdot (1-\eta)}{3600}$, *г/с*	
V max- максимальный объем перегружаемого материала за час экскаваторами j-марки	*м³/час*	128,07
Результаты расчетов		
Твердые вещества		
Пыль неорганическая, с содержанием двуокиси кремния 20 – 70%	**т/год**	**0,022037**
	г/сек	**0,00413**

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014		
ИЗАВ № 6501, Неорганизованный. Площадка строительства		
Источник выделения № 003. Планировка территории		
Бульдозер Б-12		
Расчетная формула, размерность		**Значение**
При работе бульдозеров расчет выбросов производится по формуле 42.	$M^б = q_j^б \cdot Пi \cdot K1 \cdot K2 \cdot (1 - \eta) \cdot 10^{-6}$, *т/год*	
q_j - удельное выделение твердых частиц при разгрузке (перегрузки) материала	*г/т*	1,26
$Пi$ количество материала перемещаемого бульдозерами за год	*т/год*	604739,2
K_1 - коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 4.2.)	*19,80%*	0,01
K_2 - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (табл. 6.2.)	*12 м/с*	2
K_2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра (табл. 6.2.)	*2,7 м/с*	1,2
η - эффективность применяемых средств пылеподавления		0,8

Максимальный выброс пыли при разгрузке (перегрузки)	$M_{мах}^{б} = q_j^{б} \cdot Пi_{мах} \cdot K1 \cdot K2 \cdot (1 - \eta)/3600$, *г/сек*	
П max- максимальное количество перегружаемого материала за час бульдозерами j-марки	*т/час*	370,763
Результаты расчетов		
Твердые вещества		
Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 %	**т/год**	**0,001829**
	г/сек	**0,00052**

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014		
ИЗАВ № 6501, Неорганизованный. Площадка строительства		
Источник выделения № 008. Транспортирование строительных материалов. Пыление из-под колес		
Движение самосвала КамАЗ-6520 гузоподъемность 20 тонн по дорогам, покрытие дороги грунтовое		
Расчетная формула, размерность		**Значение**
Количество пыли, поступающей в атмосферу в год при движении автомобилей на дорогах	$Mn = 2*(q_в*к_с*L_{вр}+q_{ст}*к_с*L_{ст})*n_j*(365-T_{сп})*(1-ή)*10^{-3}$ *т/год*	
$q_в$- удельное выделение пыли при прохождении одним автомобилем j-марки 1 км временной дороги (табл. 7.14)	*кг/км*	0,71
$q_{ст}$- удельное выделение пыли при прохождении одним автомобилем j-марки 1 км стационарной дороги (табл. 7.14)	*кг/км*	0
K_c- коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамосвалов (табл.7.15)	-	2
$L_{вр}$ -длина временных дорог в пределах территории предприятия (карьера)	*км*	2
$L_{ст}$ -длина стационарных дорог в пределах территории предприятия	*км*	0
n_j - суммарное число рейсов самосвалов j-той марки за сутки	-	2
$T_{сп}$ - количество дней со снежным покровом за рассматриваемый период года	-	158
η - эффективность применяемых средств пылеподавления (табл.7.16.)	*гидрообеспыливание водой*	0,9
Максимальное количество пыли, поступающей в атмосферу при движении автомобилей по дорогам	$M'_{max}=\frac{2\cdot(q_в\cdot K_c\cdot L_{вр}\oplus q_{ст}\cdot K_c\cdot L_{ст})\cdot n_j\cdot(1-\eta)}{3600}$, *г/с*	
n_j - число рейсов самосвалов j-той марки за час		0
Результаты расчетов		
Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 %	**т/год**	**0,232199**
	г/сек	**0,03895**
Источник выделения № 008. Транспортирование строительных материалов. Пыление с кузова		
Расчетная формула, размерность		**Значение**
Количество пыли, выбрасываемой в атмосферу при сдувании с поверхности транспортируемого материала	$Mn = 3,6*q_n*S_j*n_j*\tau_j*K_1*K_{об}*(1-\eta)*10^{-3}$ *т/год*	
q_n - удельная сдуваемость твердых частиц с 1м^2 поверхности горной массы	*г/м^{2}с*	0,003
S_j - площадь поверхности транспортируемого материала транспортным средством j-той марки за один рейст	*м^2*	20
n_j - суммарное число рейсов транспортных средств j-той марки в год	-	43

τ_j - средняя длительность движения транспорта с грузом за один рейс по территории предприятия	*L(lдлина дороги в км)/скорость движения в км/ч, ч*	0,067
K_1 - коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 4.2.)	*5,00%*	1
Коб - коэффициент, учитывающий скорость обдува материала (табл.7.19)	-	1,13
η - эффективность применяемых средств пылеподавления (табл.7.16.)	-	0
Максимальное количество пыли, поступающей в атмосферу при сдувании с поверхности транспортируемого материала в атосамосвалах или вагонах	$M_{max} = q_n*S_j*n_{jч}*\tau_j*K_1*K_{об}*(1$-η, г/сек	
$n_{jч}$ - саммарное число рейсов транспортных средств j-той марки в час	-	0
Результаты расчетов		
Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 %	т/год	0,000707
	г/сек	0,00112
Итого по источнику:		
Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 %	т/год	0,232906
	г/сек	0,04006

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (утверждены приказом Госкомэкологии России от 08.04.1998 № 199) (с Дополнениями НИИ Атмосфера)

ИЗАВ № 6501, Неорганизованный. Площадка строительства

Источник выделения № 010. Заправка техники

Вид нефтепродукта	Количество рукавов, работающих одновременно	Количество отпускаемого топлива в весенне-летний период, м³	Количество отпускаемого топлива в осенне-зимний период, м³	Объем сливаемого нефтфепродукта из цистерны в резервуар за раз, м³ (объем резервуара)	Производительность закачки (рукава) м³/час
Дизельное топливо	1	0,225	0,219	22	6,3

Для расчета максимальных выбросов принимается объем слитого нефтепродукта ($V_{сл}$, м³) из автоцистерны в резервуар. Количество
закачиваемого в резервуар нефтепродукта принимается по данным АЗС в осенне-зимний ($Q_{оз}$, м³) и весенне-летний ($Q_{вл}$, м³) периоды года.

Максимально-разовые выбросы (M, г/с) паров **автобензинов и ДТ** рассчитываются по формуле 7.2.1.

$$\boldsymbol{M = (C_p^{max} * V_{сл})/1200}$$

Максимально-разовые выбросы (M, г/с) паров **масел** рассчитываются по формуле 7.2.2.

$$\boldsymbol{M = (C_p^{max} * V_{сл})/3600}$$

Годовые выбросы (G, т/год) рассчитываются суммарно при закачке в резервуар, баки автомашин (Gзак) и при проливах нефтепродуктов на поверхность (Gпр) по формуле 7.2.3.

$$\boldsymbol{G = G_{зак} + G_{пр}}$$

$$\boldsymbol{G_{зак} = \left[(C_p + C_б) * Q_{оз} + (C_р + C_б) * Q_{вл}\right] * 10^{-6}}$$

Годовые выбросы при проливах для **автобензинов рассчитывается по формуле 7.2.5**

$$\boldsymbol{G_{пр} = 125 * (Q_{оз} + Q_{вл}) * 10^{-6}}$$

Годовые выбросы при проливах для **дизтоплив рассчитывается по формуле 7.2.6**

$$\boldsymbol{G_{пр} = 50 * (Q_{оз} + Q_{вл}) * 10^{-6}}$$

Годовые выбросы при проливах для **масел** рассчитывается по формуле 7.2.7	
$$G_{пр} = 12,5 * (Q_{оз} + Q_{вл2}) * 10^{-6}$$	
C_{pmax} -максимальная концентрация паров нефтепродукта в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, г/м^3, принимаются по приложению 15	1,86
$C_{бmax}$ -максимальная концентрация паров нефтепродукта в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков машин, г/м^3, принимаются по приложению 12	3,14
$C_{роз}$ - концентрации папров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров,г/м^3 в осенне-симний период, принимается по приложению 15	0,96
$C_{рвл}$ - концентрации папров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров,г/м^3 в весенне-летний период, принимается по приложению 15	1,32
$C_{боз}$ - концентрация паров нефтепродукта в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков машин, г/м^3 осенне-змний период, принимаются по приложению 15	1,6
$C_{бвл}$ - концентрация паров нефтепродукта в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков машин весенне-летний период, г/м^3, принимаются по приложению 15	2,2
$V_{сл}$ - объем слитого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар	22
$V_{сл}$ - производительность рукава (при заполнении баков машин)	6,3
Максимально-разовые выбросы нефтепродуктов i-того вещества рассчитываются по формуле 5.2.4	
$$M_i = M * C_i * 10^{-2}$$	
Валовые выбросы нефтепродуктов i-того вещества рассчитываются по формуле 5.2.5	
$$G_i = G * C_i * 10^{-2}$$	
Ci - концентрация вещества, определяется по приложению 14	

Заправка

Код ЗВ	**Наименование ЗВ**	***C_i - концентрация ЗВ**	**Выброс ЗВ**	
			г/с	**т/г**
0333	Сероводород	0,28	0,00005	0,0000001
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99,72	0,01644	0,000023

Cpmax, Сбоз, Сбвл - были приняты для 2-й климатической зоны согласно Приказа от 16.04.2018 № 281 "Об утверждении норма естественной убыли нефтепродуктов при хранении" (Для Кемеровской области)

C_i -приняты согласно приложению 14

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014
ИЗАВ № 6501, Неорганизованный. Площадка строительства
Источник выделения № 014. Буровые работы

Наименование	**Расчётная формула, размерность**	**Величина**
Количество пыли, выделяющейся при бурении скважин за год, рассчитывается по формуле	$M_{бс} = Q \cdot q \cdot T \cdot K \cdot 10^{-3}$ т/год	
K_1 - коэффициент учитывающий влажность выбуриваемого материала (при определении валовых выбросов учитывается среднее значение влажности материала за год), табл. 4.2. методики	25 %	0,01

q- удельное пылевыделение с 1 м^3 выбуренной породы станками одного типа в зависимости от крепости пород, табл. 4.3. методики.	*кг/м^3*	1,3
T - суммарное время работы станков одного типа в год	*ч/год*	753,6
Q- объёмная производительность буровых станков одного типа.	Q = $Q_{тп}$ *0,785 * d^2 м^3/ч	1,526
*Q*тп-техническая проивзодительность станка	м/час	15,0
d - диаметр скважины	м	0,36
Максимальный выброс пыли при бурении скважин рассчитывается по формуле	$M^{\text{сек}}_{\max} = \frac{Q \cdot q \cdot K_1}{3{,}6}$, *г / с*	
Количество станков	шт	1
Число станков, работающих одновременно в течение часа	шт	1
Результат расчёта		
Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 %	***г/с***	**0,00551**
	т/год	**0,014950**

Источник загрязнения №6501 Строительная площадка

Источник выделения №8 ***Техника. ГВС,***

тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №51, Бачатский строительство,
Киселевск, 2026 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.22 от 14.09.2021
© 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: Прокопьевский горный проектный институт
Регистрационный номер: 01-01-1462

Киселевск, 2026 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-17.2	-15.5	-8.1	2	10	16.6	18.8	15.8	10	2.2	-8.3	-15.4
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х	Х
Средняя минимальная температура, °С	-17.2	-15.5	-8.1	2	10	16.6	18.8	15.8	10	2.2	-8.3	-15.4
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х	Х

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	*Месяцы*	*Всего дней*
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	105
Переходный	Апрель; Октябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	105
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.100
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.100
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0,3556767	0,100886
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,2845413	0,080708
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0462380	0,013115
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,1274922	0,024118
0330	Сера диоксид	0,0444878	0,010508
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,5949200	0,574481
0401	Углеводороды**	0,3442667	0,072923
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,3442667	0,072923

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.074791
Переходный	Вся техника	0.067363

Холодный	Вся техника	0.432327
Всего за год		0.574481

Максимальный выброс составляет: 2.5949200 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mn*	*Tn*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Бульдозер Б-12	35.000	4.0	7.800	28.0	2.550	2.090	5	3.910	да	
	35.000	4.0	7.800	28.0	2.550	2.090	5	3.910	да	0.2029833
Экскаватор Komatsu PC200	35.000	4.0	7.800	28.0	2.550	2.090	5	3.910	да	
	35.000	4.0	7.800	28.0	2.550	2.090	5	3.910	да	0.6089500
Тандемный виброкаток Hamm HD13	25.000	4.0	4.800	28.0	1.570	1.290	5	2.400	да	
	25.000	4.0	4.800	28.0	1.570	1.290	5	2.400	да	0.1326022
Валочные машины CAT 522B	57.000	4.0	12.600	28.0	4.110	3.370	5	6.310	да	
	57.000	4.0	12.600	28.0	4.110	3.370	5	6.310	да	0.3289122
Лесопогрузчик К-702МА ПЛК-6	57.000	4.0	12.600	28.0	4.110	3.370	5	6.310	да	
	57.000	4.0	12.600	28.0	4.110	3.370	5	6.310	да	0.3289122
Трелевочный трактор ТДТ-55	25.000	4.0	4.800	28.0	1.570	1.290	5	2.400	да	
	25.000	4.0	4.800	28.0	1.570	1.290	5	2.400	да	0.1326022
Мульчер Galotrax GX-250H	57.000	4.0	12.600	28.0	4.110	3.370	5	6.310	да	
	57.000	4.0	12.600	28.0	4.110	3.370	5	6.310	да	0.6578244
Фронтальный погрузчик										
DOOSAN	35.000	4.0	7.800	28.0	2.550	2.090	10	3.910	да	
	35.000	4.0	7.800	28.0	2.550	2.090	10	3.910	да	0.2021333

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.008717
Переходный	Вся техника	0.008228
Холодный	Вся техника	0.055978
Всего за год		0.072923

Максимальный выброс составляет: 0.3442667 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mn*	*Tn*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*

Бульдозер Б-12	2.900	4.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	да	
	2.900	4.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	да	0.0270389
Экскаватор Komatsu PC200	2.900	4.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	да	
	2.900	4.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	да	0.0811167
Тандемный виброкаток Hamm HD13	2.100	4.0	0.780	28.0	0.510	0.430	5	0.300	да	
	2.100	4.0	0.780	28.0	0.510	0.430	5	0.300	да	0.0173067
Валочные машины CAT 522B	4.700	4.0	2.050	28.0	1.370	1.140	5	0.790	да	
	4.700	4.0	2.050	28.0	1.370	1.140	5	0.790	да	0.0436856
Лесопогрузчик К-702МА ПЛК-6	4.700	4.0	2.050	28.0	1.370	1.140	5	0.790	да	
	4.700	4.0	2.050	28.0	1.370	1.140	5	0.790	да	0.0436856
Трелевочный трактор ТДТ-55	2.100	4.0	0.780	28.0	0.510	0.430	5	0.300	да	
	2.100	4.0	0.780	28.0	0.510	0.430	5	0.300	да	0.0173067
Мульчер Galotrax GX-250H	4.700	4.0	2.050	28.0	1.370	1.140	5	0.790	да	
	4.700	4.0	2.050	28.0	1.370	1.140	5	0.790	да	0.0873711
Фронтальный погрузчик										
DOOSAN	2.900	4.0	1.270	28.0	0.850	0.710	10	0.490	да	
	2.900	4.0	1.270	28.0	0.850	0.710	10	0.490	да	0.0267556

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.020521
Переходный	Вся техника	0.015974
Холодный	Вся техника	0.064391
Всего за год		0.100886

Максимальный выброс составляет: 0.3556767 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Бульдозер Б-12	3.400	4.0	1.170	28.0	4.010	4.010	5	0.780	да	
	3.400	4.0	1.170	28.0	4.010	4.010	5	0.780	да	0.0288622
Экскаватор Komatsu PC200	3.400	4.0	1.170	28.0	4.010	4.010	5	0.780	да	
	3.400	4.0	1.170	28.0	4.010	4.010	5	0.780	да	0.0865867
Тандемный виброкаток Hamm HD13	1.700	4.0	0.720	28.0	2.470	2.470	5	0.480	да	
	1.700	4.0	0.720	28.0	2.470	2.470	5	0.480	да	0.0168911
Валочные машины CAT 522B	4.500	4.0	1.910	28.0	6.470	6.470	5	1.270	да	

	4.500	4.0	1.910	28.0	6.470	6.470	5	1.270	да	0.0447300
Лесопогрузчик К-702МА ПЛК-6	4.500	4.0	1.910	28.0	6.470	6.470	5	1.270	да	
	4.500	4.0	1.910	28.0	6.470	6.470	5	1.270	да	0.0447300
Трелевочный трактор ТДТ-55	1.700	4.0	0.720	28.0	2.470	2.470	5	0.480	да	
	1.700	4.0	0.720	28.0	2.470	2.470	5	0.480	да	0.0168911
Мульчер Galotrax GX-250H	4.500	4.0	1.910	28.0	6.470	6.470	5	1.270	да	
	4.500	4.0	1.910	28.0	6.470	6.470	5	1.270	да	0.0894600
Фронтальный погрузчик										
DOOSAN	3.400	4.0	1.170	28.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
	3.400	4.0	1.170	28.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.0275256

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.001918
Переходный	Вся техника	0.002523
Холодный	Вся техника	0.019677
Всего за год		0.024118

Максимальный выброс составляет: 0.1274922 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mn*	*Tn*	*Mnp*	*Tnp*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Бульдозер Б-12	0.000	4.0	0.600	28.0	0.670	0.450	5	0.100	да	
	0.000	4.0	0.600	28.0	0.670	0.450	5	0.100	да	0.0098356
Экскаватор Komatsu PC200	0.000	4.0	0.600	28.0	0.670	0.450	5	0.100	да	
	0.000	4.0	0.600	28.0	0.670	0.450	5	0.100	да	0.0295067
Тандемный виброкаток Hamm HD13	0.000	4.0	0.360	28.0	0.410	0.270	5	0.060	да	
	0.000	4.0	0.360	28.0	0.410	0.270	5	0.060	да	0.0059067
Валочные машины CAT 522B	0.000	4.0	1.020	28.0	1.080	0.720	5	0.170	да	
	0.000	4.0	1.020	28.0	1.080	0.720	5	0.170	да	0.0166811
Лесопогрузчик К-702МА ПЛК-6	0.000	4.0	1.020	28.0	1.080	0.720	5	0.170	да	
	0.000	4.0	1.020	28.0	1.080	0.720	5	0.170	да	0.0166811
Трелевочный трактор ТДТ-55	0.000	4.0	0.360	28.0	0.410	0.270	5	0.060	да	
	0.000	4.0	0.360	28.0	0.410	0.270	5	0.060	да	0.0059067
Мульчер Galotrax GX-250H	0.000	4.0	1.020	28.0	1.080	0.720	5	0.170	да	
	0.000	4.0	1.020	28.0	1.080	0.720	5	0.170	да	0.0333622
Фронтальный погрузчик										

DOOSAN	0.000	4.0	0.600	28.0	0.670	0.450	10	0.100	да	
	0.000	4.0	0.600	28.0	0.670	0.450	10	0.100	да	0.0096122

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.001878
Переходный	Вся техника	0.001198
Холодный	Вся техника	0.007432
Всего за год		0.010508

Максимальный выброс составляет: 0.0444878 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mn*	*Tn*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Бульдозер Б-12	0.058	4.0	0.200	28.0	0.380	0.310	5	0.160	да	
	0.058	4.0	0.200	28.0	0.380	0.310	5	0.160	да	0.0035822
Экскаватор Komatsu PC200	0.058	4.0	0.200	28.0	0.380	0.310	5	0.160	да	
	0.058	4.0	0.200	28.0	0.380	0.310	5	0.160	да	0.0107467
Тандемный виброкаток Hamm HD13	0.042	4.0	0.120	28.0	0.230	0.190	5	0.097	да	
	0.042	4.0	0.120	28.0	0.230	0.190	5	0.097	да	0.0021672
Валочные машины CAT 522B	0.095	4.0	0.310	28.0	0.630	0.510	5	0.250	да	
	0.095	4.0	0.310	28.0	0.630	0.510	5	0.250	да	0.0055922
Лесопогрузчик К-702МА ПЛК-6	0.095	4.0	0.310	28.0	0.630	0.510	5	0.250	да	
	0.095	4.0	0.310	28.0	0.630	0.510	5	0.250	да	0.0055922
Трелевочный трактор ТДТ-55	0.042	4.0	0.120	28.0	0.230	0.190	5	0.097	да	
	0.042	4.0	0.120	28.0	0.230	0.190	5	0.097	да	0.0021672
Мульчер Galotrax GX-250H	0.095	4.0	0.310	28.0	0.630	0.510	5	0.250	да	
	0.095	4.0	0.310	28.0	0.630	0.510	5	0.250	да	0.0111844
Фронтальный погрузчик										
DOOSAN	0.058	4.0	0.200	28.0	0.380	0.310	10	0.160	да	
	0.058	4.0	0.200	28.0	0.380	0.310	10	0.160	да	0.0034556

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.016417

Переходный	Вся техника	0.012779
Холодный	Вся техника	0.051512
Всего за год		0.080708

Максимальный выброс составляет: 0.2845413 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.002668
Переходный	Вся техника	0.002077
Холодный	Вся техника	0.008371
Всего за год		0.013115

Максимальный выброс составляет: 0.0462380 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.004779
Переходный	Вся техника	0.005078
Холодный	Вся техника	0.040228
Всего за год		0.050085

Максимальный выброс составляет: 0.3026000 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Мп*	*Тп*	*%% пуск.*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.тек.*	*Vдв*	*Мхх*	*%% двиг.*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Бульдозер Б-12	2.900	4.0	0.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	
	2.900	4.0	0.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	0.0238167
Экскаватор Komatsu PC200	2.900	4.0	0.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	
	2.900	4.0	0.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	0.0714500
Тандемный виброкаток Hamm HD13	2.100	4.0	0.0	0.780	28.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	да	
	2.100	4.0	0.0	0.780	28.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	да	0.0149733
Валочные машины CAT 522B	4.700	4.0	0.0	2.050	28.0	1.370	1.140	5	0.790	100.0	да	
	4.700	4.0	0.0	2.050	28.0	1.370	1.140	5	0.790	100.0	да	0.0384633
Лесопогрузчик К-702МА ПЛК-6	4.700	4.0	0.0	2.050	28.0	1.370	1.140	5	0.790	100.0	да	
	4.700	4.0	0.0	2.050	28.0	1.370	1.140	5	0.790	100.0	да	0.0384633

Трелевочный трактор ТДТ-55	2.100	4.0	0.0	0.780	28.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	да	
	2.100	4.0	0.0	0.780	28.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	да	0.0149733
Мульчер Galotrax GX-250H	4.700	4.0	0.0	2.050	28.0	1.370	1.140	5	0.790	100.0	да	
	4.700	4.0	0.0	2.050	28.0	1.370	1.140	5	0.790	100.0	да	0.0769267
Фронтальный погрузчик												
DOOSAN	2.900	4.0	0.0	1.270	28.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	
	2.900	4.0	0.0	1.270	28.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	0.0235333

Источник загрязнения №6501 Строительная площадка

Источник выделения №8 ***Автотранспорт. ГВС,***

тип - 7 - Внутренний проезд,
предприятие №51, Бачатский строительство,
Киселевск, 2026 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.22 от 14.09.2021
© 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: Прокопьевский горный проектный институт
Регистрационный номер: 01-01-1462

Киселевск, 2026 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-17.2	-15.5	-8.1	2	10	16.6	18.8	15.8	10	2.2	-8.3	-15.4
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х	Х
Средняя минимальная температура, °С	-17.2	-15.5	-8.1	2	10	16.6	18.8	15.8	10	2.2	-8.3	-15.4
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х	Х

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	*Месяцы*	*Всего дней*
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	105
Переходный	Апрель; Октябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	105
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.100
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0,0004444	0,000202
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0003556	0,000161
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000578	0,000026
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000444	0,000018
0330	Сера диоксид	0,0000744	0,000030
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0008222	0,000339
0401	Углеводороды**	0,0001333	0,000055
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001333	0,000055

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.000128
Переходный	Вся техника	0.000056
Холодный	Вся техника	0.000155
Всего за год		0.000339

Максимальный выброс составляет: 0.0008222 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Автокран КС-35714 (д)	7.400	1.0	да	0.0008222

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.000021
Переходный	Вся техника	0.000009
Холодный	Вся техника	0.000025
Всего за год		0.000055

Максимальный выброс составляет: 0.0001333 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Автокран КС-35714 (д)	1.200	1.0	да	0.0001333

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.000084
Переходный	Вся техника	0.000034
Холодный	Вся техника	0.000084
Всего за год		0.000202

Максимальный выброс составляет: 0.0004444 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Автокран КС-35714 (д)	4.000	1.0	да	0.0004444

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.000006
Переходный	Вся техника	0.000003
Холодный	Вся техника	0.000008
Всего за год		0.000018

Максимальный выброс составляет: 0.0000444 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Автокран КС-35714 (д)	0.400	1.0	да	0.0000444

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.000011
Переходный	Вся техника	0.000005
Холодный	Вся техника	0.000014
Всего за год		0.000030

Максимальный выброс составляет: 0.0000744 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Автокран КС-35714 (д)	0.670	1.0	да	0.0000744

Трансформация оксидов азота

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

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.000067
Переходный	Вся техника	0.000027
Холодный	Вся техника	0.000067
Всего за год		0.000161

Максимальный выброс составляет: 0.0003556 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.000011
Переходный	Вся техника	0.000004
Холодный	Вся техника	0.000011
Всего за год		0.000026

Максимальный выброс составляет: 0.0000578 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов

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

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.000021
Переходный	Вся техника	0.000009
Холодный	Вся техника	0.000025
Всего за год		0.000055

Максимальный выброс составляет: 0.0001333 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*%%*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Автокран КС-35714 (д)	1.200	1.0	100.0	да	0.0001333

Источник загрязнения №6501 Строительная площадка

Источник выделения №10 ***Техника. ГВС,***

Валовые и максимальные выбросы участка №3, цех №1, площадка №1
Въезд-выезд. ГВС,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
предприятие №51, Бачатский строительство,
Киселевск, 2026 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.22 от 14.09.2021

© 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: Прокопьевский горный проектный институт

Регистрационный номер: 01-01-1462

Киселевск, 2026 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*

Среднемесячная температура, °С	-17.2	-15.5	-8.1	2	10	16.6	18.8	15.8	10	2.2	-8.3	-15.4
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х	Х
Средняя минимальная температура, °С	-17.2	-15.5	-8.1	2	10	16.6	18.8	15.8	10	2.2	-8.3	-15.4
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х	Х

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	*Месяцы*	*Всего дней*
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	105
Переходный	Апрель; Октябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	105
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.100
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.100
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.2285278	0.046376
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.1828222	0.037101
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0297086	0.006029
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0181500	0.003393
0330	Сера диоксид	0.0159033	0.003561
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.9276056	0.175852
0401	Углеводороды**	0.1247722	0.023887
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.1247722	0.023887

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO_2 - 0.80

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

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.016065
Переходный	Вся техника	0.017295
Холодный	Вся техника	0.142492
Всего за год		0.175852

Максимальный выброс составляет: 0.9276056 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Мпр*	*Тпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Бортовой автомобиль КамАЗ-6511 (д)	8.200	25.0	1.0	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	да	
	8.200	25.0	1.0	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	да	0.2318222
Топливозаправщик АТЗ-56216 (д)	8.200	25.0	1.0	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	да	
	8.200	25.0	1.0	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	да	0.1159111
Автоцистерна УРАЛ 43206 (д)	8.200	25.0	1.0	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	да	
	8.200	25.0	1.0	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	да	0.1159111
Автосамосвал КамАЗ-6520 (д)	8.200	25.0	1.0	1.0	9.300	7.500	1.0	2.900	да	
	8.200	25.0	1.0	1.0	9.300	7.500	1.0	2.900	да	0.3480500
Ассенизационная машина КО-515А (д)	8.200	25.0	1.0	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	да	
	8.200	25.0	1.0	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	да	0.1159111

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.002274
Переходный	Вся техника	0.002371
Холодный	Вся техника	0.019242
Всего за год		0.023887

Максимальный выброс составляет: 0.1247722 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Мпр*	*Тпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Бортовой автомобиль КамАЗ-6511 (д)	1.100	25.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	да	
	1.100	25.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	да	0.0311889
Топливозаправщик АТЗ-56216 (д)	1.100	25.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	да	
	1.100	25.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	да	0.0155944
Автоцистерна УРАЛ	1.100	25.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	да	

43206 (д)										
	1.100	25.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	да	0.0155944
Автосамосвал КамАЗ-6520 (д)	1.100	25.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	да	
	1.100	25.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	да	0.0468000
Ассенизационная машина КО-515А (д)	1.100	25.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	да	
	1.100	25.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	да	0.0155944

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.005744
Переходный	Вся техника	0.004985
Холодный	Вся техника	0.035647
Всего за год		0.046376

Максимальный выброс составляет: 0.2285278 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Бортовой автомобиль КамАЗ-6511 (д)	2.000	25.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	да	
	2.000	25.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	да	0.0571111
Топливозаправщик АТЗ-56216 (д)	2.000	25.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	да	
	2.000	25.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	да	0.0285556
Автоцистерна УРАЛ 43206 (д)	2.000	25.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	да	
	2.000	25.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	да	0.0285556
Автосамосвал КамАЗ-6520 (д)	2.000	25.0	1.0	1.0	4.500	4.500	1.0	1.000	да	
	2.000	25.0	1.0	1.0	4.500	4.500	1.0	1.000	да	0.0857500
Ассенизационная машина КО-515А (д)	2.000	25.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	да	
	2.000	25.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	да	0.0285556

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.000258
Переходный	Вся техника	0.000342
Холодный	Вся техника	0.002793
Всего за год		0.003393

Максимальный выброс составляет: 0.0181500 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Бортовой автомобиль КамАЗ-6511 (д)	0.160	25.0	1.0	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	да	
	0.160	25.0	1.0	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	да	0.0045333
Топливозаправщик АТЗ-56216 (д)	0.160	25.0	1.0	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	да	
	0.160	25.0	1.0	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	да	0.0022667
Автоцистерна УРАЛ 43206 (д)	0.160	25.0	1.0	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	да	
	0.160	25.0	1.0	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	да	0.0022667
Автосамосвал КамАЗ-6520 (д)	0.160	25.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.040	да	
	0.160	25.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.040	да	0.0068167
Ассенизационная машина КО-515А (д)	0.160	25.0	1.0	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	да	
	0.160	25.0	1.0	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	да	0.0022667

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.000654
Переходный	Вся техника	0.000359
Холодный	Вся техника	0.002549
Всего за год		0.003561

Максимальный выброс составляет: 0.0159033 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Бортовой автомобиль КамАЗ-6511 (д)	0.136	25.0	1.0	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	да	
	0.136	25.0	1.0	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	да	0.0039633
Топливозаправщик АТЗ-56216 (д)	0.136	25.0	1.0	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	да	
	0.136	25.0	1.0	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	да	0.0019817
Автоцистерна УРАЛ 43206 (д)	0.136	25.0	1.0	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	да	
	0.136	25.0	1.0	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	да	0.0019817
Автосамосвал КамАЗ-6520 (д)	0.136	25.0	1.0	1.0	0.970	0.780	1.0	0.100	да	
	0.136	25.0	1.0	1.0	0.970	0.780	1.0	0.100	да	0.0059950
Ассенизационная машина КО-515А (д)	0.136	25.0	1.0	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	да	
	0.136	25.0	1.0	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	да	0.0019817

Трансформация оксидов азота

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

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.004595
Переходный	Вся техника	0.003988
Холодный	Вся техника	0.028518
Всего за год		0.037101

Максимальный выброс составляет: 0.1828222 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.000747
Переходный	Вся техника	0.000648
Холодный	Вся техника	0.004634
Всего за год		0.006029

Максимальный выброс составляет: 0.0297086 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов

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

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.002274
Переходный	Вся техника	0.002371
Холодный	Вся техника	0.019242
Всего за год		0.023887

Максимальный выброс составляет: 0.1247722 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Бортовой автомобиль КамАЗ-6511 (д)	1.100	25.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	да	
	1.100	25.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	да	0.0311889
Топливозаправщик АТЗ-56216 (д)	1.100	25.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	да	
	1.100	25.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	да	0.0155944
Автоцистерна УРАЛ 43206 (д)	1.100	25.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	да	
	1.100	25.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	да	0.0155944
Автосамосвал КамАЗ-6520 (д)	1.100	25.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	100.0	да	
	1.100	25.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	100.0	да	0.0468000
Ассенизационная машина КО-515А	1.100	25.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	да	

(д)											
	1.100	25.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	да	0.0155944

Приложение 15
(обязательное)
Обосновывающие расчеты выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации
Расчетный 2027 год эксплуатации
Породные отвалы

Источник загрязнения № 6030. Неорганизованный
Источник выделения № 001. Разгрузка породы (коренные) Внешнем породном отвале Западный (Гурьевский МР)

Расчет пылевыделения при перегрузочных работах (п. 6.3)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Влажность материала, %			7,32
Плотность породы, т/м^3			2,52
Валовые выбросы			
Мг=qп*Пг*К1*К2*К3*К4*0.000001*(1-n), т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qп*Пч*К1*К2max*К3*К4*(1-n)/3600, г/с			
Наименование			**Значение**
qп - удельное выделение твердых частиц при разгрузке материала, г/т			0,32
Пг - количество разгружаемого материала, т/г			28980000
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала			0,7
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра			1,2
К3 - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала			0,7
К4 - коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий			1
n - эффективность применяемого средства пылеподавления, дол. ед.			0
Пч - количество разгружаемого материала, т/ч			3440
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (м/с)			2
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,299662	5,452877

Источник загрязнения № 6030. Неорганизованный
Источник выделения № 002. Формирование Внешнего породного отвала Западный (коренные)

Расчет пылевыделения при работе бульдозеров (п. 6.2)		
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014		
Исходные данные		
Марка бульдозера		CAT D-11R
Влажность материала, %		7,32
Плотность породы, т/м^3		2,52
Крепость горной массы по шкале М.М. Протодьяконова		8
Валовые выбросы		
Мг=qб*Пj*К1*К2*0.000001, т/г		
Максимальные разовые выбросы		

Mmax=qб*Пjmax*К1*К2max/3600, г/с			
qб - удельное выделение твердых частиц с 1 т перемещаемого материала, г/т			2,4
Пj - количество перегружаемого материала, т/год			28980000
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала			0,7
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра			1,2
n - эффективность средства пылеподавления, дол. ед.			0
Пjmax - максимальное количество материала, перемещаемого за час, т/ч			3735
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра			2
n - количество бульдозеров, работающих одновременно в течение часа, ед.			1
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	3,485567	58,423680

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях карьерной техники (п. 6.4)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Марка техники		CAT D-11R	
Мощность, кВт			634
Валовые выбросы			
Мг=qicpj*Hj*Tj*0.000001, т/г			
Валовые выбросы SO_2			
MSO_2=0.02*Sp*Bг, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=(qicpj*Hj/3600)*Nj, г/с			
Максимальные разовые выбросы SO_2			
MSO_2max=0.02*Sp*Bч*1000/3600, г/с			
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества с учетом различных режимов работы зарубежного двигателя, г/(кВт*ч) (табл. 6.16)		qicpj, CO	2,52
		qicpj, Nox	3,14
		qicpj, CH	0,79
		qicpj, C	0,12
Hj - мощность, кВт			634
Tj - суммарное чистое время работы бульдозеров за рассматриваемый период, ч			7760
Sp - содержание серы в использованном топливе, %			0,202
Bг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г			804
Nj - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа			1
Bч - часовой расход топлива, кг/ч			104
Коэффициент трансформации NOx в NO_2			0,8
Коэффициент трансформации NOx в NO			0,13
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,442391	12,359
304	Азота оксид	0,071889	2,008
328	Углерод	0,016907	0,590
330	Серы диоксид	0,116271	3,248
337	Углерода оксид	0,443800	12,398
2732	Керосин	0,139128	3,887

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,442391	12,358638
304	Азота оксид	0,071889	2,008279
328	Углерод	0,016907	0,590381
330	Серы диоксид	0,116271	3,248152

337	Углерода оксид	0,443800	12,397997
2732	Керосин	0,139128	3,886674
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	3,485567	58,423680

Источник загрязнения № 6030. Неорганизованный
Источник выделения № 003. Сдувание пыли с поверхности отвала Внешнего породного отвала Западный

Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности породного отвала (п. 8.1)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Валовые выбросы	
Мп=86.4*qo*S0j*p*K1*K2*K5*|365-(Тсп+То)|*(1-n), т/г	
Максимальные разовые выбросы	
Mmax=qo*S0j*p*K1*K2max*K5*(1-n)*1000, г/с	
qo - удельная сдуваемость твердых частиц с пылящей поверхности отвала, qo=0.1*0.000001 кг/(м^2*с)	0,0000001
p - коэффициент измельчения горной массы	0,1
K1 - коэффициент, учитывающий влажность породы	0,7
K2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра	1,2
K5 - коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц:	
для S^o_1	1
для S^o_2	1
для S^o_3	0,6
Тсп - количество дней с устойчивым снежным покровом	158
То - количество дней с осадками в виде дождя	72
n - эффективность применяемого средства пылеподавления, дол. ед.	0,9
K2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра	2
Soj - площадь пылящей поверхности отвала, которая для действующего отвала состоит:	1195278
$S^o_j=S^o_1+S^o_2+S^o_3$, м^2	
S^o_1 - рабочая площадь отвала, где производятся работы по его формированию, м^2 (с учетом K5 - 1)	**986644**
S^o_2 - площадь поверхности отвала, прекращение подачи на которую не более 3 мес., м^2 (с учетом K5 - 1)	**74512**
S^o_3 - площадь поверхности отвала, прекращение подачи на которую 3 и более мес., м^2 (с учетом K5 - 0.6)	**134122**

Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,673390	11,711051

Источник загрязнения № 6030. Неорганизованный
Источник выделения № 004. Транспортировка с участка № 1/9 на Внешний породный отвал Западный БелАЗ-7560

Расчет пылевыделения на автодороге при движении транспортных средств (п. 7.2)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Тип покрытия дороги	Грунтово-щебеночное
Вид пыли	Породная (коренные)
Пылеподавление	Гидрообеспеливание водой

Транспортное средство		БелАЗ-7560	
Средняя скорость движения, км/ч		30	
Дней чистой работы автосамосвала в год		364	
Время работы в сутки, ч		24	
Количество транспортируемого материала, т		19018125	
Грузоподъемность, т		320	
Рейсов в год		59432	
Рейсов в сутки		163	
Рейсов в час		7	
Валовые выбросы			
Мг=2*(qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*njc*(365-Тсп)*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=2*((qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*nj*(1-n))/3.6, г/с			
qв, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км временной дороги			0
Кс - коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамовалов в карьере			3,5
Lвр, км - длина временных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			0
qс, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км стационарной дороги			1,31
Lст, км - длина стационарных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			6,7
njc, ед. - суммарное число рейсов самосвалов за сутки			163
Тсп, ед. - количество дней со снежным покровом			158
n, дол.ед. - эффективность применяемого средства пылеподавления			0,9
nj, ед. - суммарное число рейсов самосвалов в час			7
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	11,610388	207,649

Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности транспортируемого материала (п. 7.3)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Транспортное средство		БелАЗ-7560	
Средняя скорость движения, км/ч		30	
Дней чистой работы автосамосвала в год		364	
Время работы в сутки, ч		24	
Количество транспортируемого материала, т		19018125	
Влажность материала, %		7,32	
Грузоподъемность, т		320	
Рейсов в год		59432	
Рейсов в сутки		163	
Рейсов в час		7	
Валовые выбросы			
Мг=3.6*qп*Sj*nj*tj*K1*Коб*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qп*Sj*njч*tj*K1*Коб*(1-n), г/с			
Скорость обдува материала			
Vоб=√wв*wд/3.6, м/с, где:			
qп, г/(м^2*с) - удельная сдуваемость твердых частиц с 1м^2 поверхности горной массы			0,003
Sj, м^2 - площадь поверхности транспортируемого материала транспортным средством за один рейс			64
nj, ед. - суммарное число рейсов в год			59432
tj, ч - средняя длительность движения транспорта с грузом за один рейс по территории предприятия			0,223
K1 - коэффициент, учитывающий влажность материала			0,7
Коб- коэфициент, учитывающий скорость обдува			1,26
n, дол.ед. - эффективность средства пылеподавления			0

njч, ед. - суммарное число рейсов в час			7
wв, м/с - наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с			2,7
wд, км/ч - скорость движения			30
Vоб, м/с - скорость обдува материала			5
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,257293	8,092

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях самосвалов (п. 7.1)		
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014		
Исходные данные		
Транспортное средство	БелАЗ-7560	
Максимальные разовые выбросы		
Mmax=qicpj*1000*Кк*Nj*Ктс/3600, г/с		
Валовые выбросы		
Мг=qicpj*Tj*Кк*Ктс*0.001, т/г		
Максимальные разовые выбросы SO_2		
MSO_2max=0.02*Sp*Вч*1000/3600, г/с		
Валовые выбросы SO_2		
MSO_2=0.02*Sp*Вг, т/г		
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества самосвалом с учетом различных режимов двигателя, кг/ч (табл. 7.1)	CO	1,466
	CH	0,524
	Nox	4,993
	Сажа, С	0,167
Кк - коэффициент влияния климатических условий работы, для автомобилей = 1	1	
Nj - наибольшее количество самосвалов, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа	7	
Ктс - коэффициент, учитывающий возраст и техническое состояние парка самосвалов	1,2	
Tj - чистое время работы самосвалов за рассматриваемый год, ч	55594	
Sp - содержание серы в использованном топливе, %	0,202	
Вч - часовой расход топлива, кг/ч	86	
Вг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г	4767	
Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид	0,8	
Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид	0,13	

Результат расчета			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	9,320267	266,478
304	Азота оксид	1,514543	43,303
328	Углерод	0,389667	11,141
330	Серы диоксид	0,673588	19,259
337	Углерода оксид	3,420667	97,801
2732	Керосин	1,222667	34,958

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	9,320267	266,477608
304	Азота оксид	1,514543	43,302611
328	Углерод	0,389667	11,141038
330	Серы диоксид	0,673588	19,258680
337	Углерода оксид	3,420667	97,800965
2732	Керосин	1,222667	34,957507
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	11,867681	215,741237

Источник загрязнения № 6030. Неорганизованный
Источник выделения № 005. Транспортировка с участка № 1/9 на Внешний породный отвал Западный БелАЗ-7530

Расчет пылевыделения на автодороге при движении транспортных средств (п. 7.2)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Тип покрытия дороги		Грунтово-щебеночное	
Вид пыли		Породная (коренные)	
Пылеподавление		Гидрообеспеливание водой	
Транспортное средство		БелАЗ-7530	
Средняя скорость движения, км/ч		30	
Дней чистой работы автосамосвала в год		364	
Время работы в сутки, ч		24	
Количество транспортируемого материала, т		5433750	
Грузоподъемность, т		220	
Рейсов в год		24699	
Рейсов в сутки		68	
Рейсов в час		3	
Валовые выбросы			
Мг=2*(qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*njc*(365-Тсп)*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=2*((qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*nj*(1-n))/3.6, г/с			
qв, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км временной дороги			0
Кс - коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамовалов в карьере			3,5
Lвр, км - длина временных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			0
qс, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км стационарной дороги			1,31
Lст, км - длина стационарных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			10,9
njc, ед. - суммарное число рейсов самосвалов за сутки			68
Тсп, ед. - количество дней со снежным покровом			158
n, дол.ед. - эффективность применяемого средства пылеподавления			0,9
nj, ед. - суммарное число рейсов самосвалов в час			3
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	8,329417	140,392

Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности транспортируемого материала (п. 7.3)
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014

Исходные данные			
Транспортное средство		БелАЗ-7530	
Средняя скорость движения, км/ч		30	
Дней чистой работы автосамосвала в год		364	
Время работы в сутки, ч		24	
Количество транспортируемого материала, т		5433750	
Влажность материала, %		7,32	
Грузоподъемность, т		220	
Рейсов в год		24699	
Рейсов в сутки		68	
Рейсов в час		3	
Валовые выбросы			
Мг=3.6*qп*Sj*nj*tj*K1*Коб*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qп*Sj*njч*tj*K1*Коб*(1-n), г/с			
Скорость обдува материала			
Vоб=√wв*wд/3.6, м/с, где:			
qп, г/(м²*с) - удельная сдуваемость твердых частиц с 1м² поверхности горной массы			0,003
Sj, м² - площадь поверхности транспортируемого материала транспортным средством за один рейс			64
nj, ед. - суммарное число рейсов в год			24699
tj, ч - средняя длительность движения транспорта с грузом за один рейс по территории предприятия			0,363
K1 - коэффициент, учитывающий влажность материала			0,7
Коб- коэфициент, учитывающий скорость обдува			1,26
n, дол.ед. - эффективность средства пылеподавления			0
njч, ед. - суммарное число рейсов в час			3
wв, м/с - наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с			2,7
wд, км/ч - скорость движения			30
Vоб, м/с - скорость обдува материала			5
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,184585	5,471

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях самосвалов (п. 7.1)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Транспортное средство		БелАЗ-7530	
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qicpj*1000*Кк*Nj*Ктс/3600, г/с			
Валовые выбросы			
Мг=qicpj*Tj*Кк*Ктс*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы SO_2			
MSO_2max=0.02*Sp*Вч*1000/3600, г/с			
Валовые выбросы SO_2			
MSO_2=0.02*Sp*Вг, т/г			
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества самосвалом с учетом различных режимов двигателя, кг/ч (табл. 7.1)		CO	1,466
		CH	0,524
		Nox	4,993
		Сажа, C	0,167
Кк - коэффициент влияния климатических условий работы, для автомобилей = 1		1	
Nj - наибольшее количество самосвалов, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа		3	

Ктс - коэффициент, учитывающий возраст и техническое состояние парка самосвалов	1,2
Tj - чистое время работы самосвалов за рассматриваемый год, ч	23826
Sp - содержание серы в использованном топливе, %	0,202
Вч - часовой расход топлива, кг/ч	67
Вг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г	1590
Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид	0,8
Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид	0,13

Результат расчета

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	3,994400	114,205
304	Азота оксид	0,649090	18,558
328	Углерод	0,167000	4,775
330	Серы диоксид	0,224671	6,424
337	Углерода оксид	1,466000	41,915
2732	Керосин	0,524000	14,982

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	3,994400	114,204689
304	Азота оксид	0,649090	18,558262
328	Углерод	0,167000	4,774730
330	Серы диоксид	0,224671	6,423600
337	Углерода оксид	1,466000	41,914699
2732	Керосин	0,524000	14,981789
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	8,514002	145,862655

Источник загрязнения № 6030. Неорганизованный

Источник выделения № 006. Снятие ПСП и ППСП на Внешнем породном отвале Западный

(Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь, 2014)

Количество пыли, выбрасываемой в атмосферу при работе бульдозеров **за год**, рассчитывается по формуле:

$$M_{бj} = \sum q_{бj} * П_j * K1 * K2 * 10E\text{-}6, \text{ т/г}$$

где: $q_{бj}$ - удельное выделение твердых частиц с 1 т перемещаемого материала бульдозером j-той марки, г/т (табл. 6.6) 1,32

$П_j$ - объем перегружаемого материала за год j-той марки, т 206471

K1 - коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 4.2.) 0,7

K2 - коэффициент, учитывающий скорость ветра, для валовых выбросов, среднегодовая скорость ветра 2,7 м/с (табл. 6.4.); 1,2

K2 - коэффициент, учитывающий скорость ветра, для максимально-разовых выбросов, скорость ветра 5%-ной обеспеченности 12 м/с (табл. 6.4.); 2

Максимально-разовый выброс пыли при работе бульдозеров рассчитывается по формуле:

$$M_{бmax} = \sum(q_{бj} * П_{jmax} * K1 * K2)/3600, \text{ г/с}$$

где: $П_{jmax}$ - максимальный объем перегружаемого материала в час бульдозерами j-той марки, т/час

Итого выбросы:

Бульдозерные работы	$q_{бj}$, г/т	$П_j$, т	П', т/час	**$M_б$, т/г**	**$M_{бmax}$, г/с**
	1,32	206471	44	**0,228935**	**0,02238**

Годовые выбросы оксида углерода, оксидов азота, углеводородов и сажи при работе зарубежных дизельных двигателей карьерной техники (экскаваторы, бульдозеры и т.д.), рассчитывается по формуле:

$$M_i^з = \Sigma q^з_{icpj} * H_j * T_j * 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где: $q^з_{icpj}$ - удельный усредненный выброс i-того загрязняющего вещества при работе двигателя бульдозера (экскаватора и т.д.) j-той категории мощности с учетом различных режимов работы зарубежного двигателя, г/(кВт/ч), (табл. 6.14);

Hj - мощность бульдозера (экскаватора и т.д.), кВт;
Tj - суммарное чистое время работы бульдозеров в году, ч.
Количество диоксида серы, выбрасываемое в атмосферу при работе двигателей автомобилей, рассчитывается по формуле:

$$MSO2 = 0,02*Sp*Bг, т/год$$

где S*p* - среднее содержание серы в использованном топливе, %; 0,035
Bг - годовой расход топлива, т.
Максимальный разовый выброс оксида углерода, оксидов азота, углеводородов и сажи при работе зарубежных дизельных двигателей карьерной техники (экскаваторы, бульдозеры и т.д.), рассчитывается по формуле:

$$M_i^з = \Sigma((q^з_{icpj} * H_j)/3600) * N_j, т/год$$

где: Nj - наибольшее количество бульдозеров j-той марки, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа.
Максимальный разовый выброс диоксида серы при работе двигателей автомобилей, рассчитывается по формуле:

$$MSO2 = 0,02*Sp*Bч/3,6, г/с$$

где B*ч* - часовой расход топлива, кг/ч.

Бульдозер CAT D9R							1
$q^з_{icpj}$, г/кВт*ч				Hj, кВт	Tj, ч/г	B*г*, т/г	B*ч*, кг/ч
CO	NOx	CH	сажа				
2,52	3,14	0,79	0,12	306	621	21,4	34

Результаты расчета, ГВС:

	CO	NO2	NO	CH	сажа	SO2
M, т/г	0,478866	0,477345	0,077569	0,150121	0,022803	0,014954
M*max*, г/с	0,21420	0,21352	0,03470	0,06715	0,01020	0,00669

Итого выбросы при работе бульдозера

Код ЗВ	Наименование ЗВ	г/с	т/г
301	**Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**	**0,213520**	**0,477345**
304	**Азот (II) оксид (Азот монооксид)**	**0,034697**	**0,077569**
328	**Углерод (Пигмент черный)**	**0,010200**	**0,022803**
330	**Сера диоксид**	**0,022803**	**0,022803**
337	**Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**	**0,006689**	**0,014954**
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**	**0,067150**	**0,150121**
2908	**Пыль неорганическая: 70-20% SiO2**	**0,02238**	**0,228935**

Источник загрязнения № 6030. Неорганизованный
Источник выделения №7 Погрузка ПСП, ППСП на Внешнем породном отвале Западный
(Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь, 2014)
Количество пыли, выбрасываемой в атмосферу при работе экскаваторов за год, рассчитывается по формуле:

$$Mэj = \sum qэj*Vj*K1*K2*(1-\eta)*10E-6, т/г$$

где: qэ*j* - удельное выделение пыли с 1 м3 отгружаемого материала, г/м3 (Экскаватор Komatsu PC 1250 - 6,7 м3) 4,1
V*j* - объем перегружаемого материала за год экскаваторами j-той марки, м3 108100
K*1* - коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 4.2.) 0,7
K*2* - коэффициент, учитывающий скорость ветра, для валовых выбросов, среднегодовая скорость ветра 2,7 м/с (табл. 6.4.); 1,2
K*2* - коэффициент, учитывающий скорость ветра, для максимально-разовых выбросов, скорость ветра 5%-ной обеспеченности 12 м/с (табл. 6.4.); 2,0
Максимально-разовый выброс пыли при работе экскаваторов рассчитывается по формуле:

$$Mэmax = \sum(qэj*Vjmax*K1*K2*(1-\eta))/3600, г/с$$

где: V*jmax* - максимальный объем перегружаемого материала в час экскаваторами j-той марки, м3/час

Оборудование	**q*эj*, г/м^3**	**V*j*, м^3**	**V*jmax*, м^3/час**	**М*эj*, т/г**	**М*эmax*, г/с**
Экскаватор Komatsu PC 1250	4,1	108100	648	**0,372296**	**1,03320**
2908	Пыль неорганическая, 70 - 20% SiO2			**0,372296**	**1,03320**

Источник загрязнения № 6030. Неорганизованный
Источник выделения № 008. Транспортирование ПСП, ППСП на Внешнем породном отвале Западный. Пыление с дороги

Транспортирование грунта осуществляется автосамосвалами марки БелАЗ-7547 грузоподъёмностью 45 тонн

Количество пыли, поступающей в атмосферу в год при движении автомобилей на автодорогах, рассчитывается по формуле:

$$M = \sum 2(q_в * K_c * L_{вр} + q_{cm} * K_c * L_{cm}) * n_j * (365 - T_{cn}) * (1-\eta) * 10E-3, \text{ т/год}$$

где q*в,* q*cm* - удельное выделение пыли при прохождении одним автомобилей i-той марки 1 км временной и стационарной дороги соответственно, кг/км (табл. 7.14.); 0

K*c* - коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамосвалов в карьере (табл. 7.15.); 3,5

L*вр*, L*cm* - длина временных и стационарных дорог в пределах территории предприятия (карьера) соответственно, км; 2

n*j* - суммарное число рейсов самосвалов j-той марки за сутки; 7

T*cn* - количество дней со снежным покровом за рассматриваемый период; 158

η - эффективность применяемого средства пылеподавления, дол. ед. (табл. 7.16.) 0,9

Максимальное количество пыли, поступающей в атмосферу при движении автомобилей по автодорогам, рассчитывается по формуле:

$$M_{max} = \sum 2*(q_в * K_c * L_{вр} + q_c * K_c * L_{cm}) * n_j * (1-\eta)/3,6, \text{ г/с}$$

где n*j* - число рейсов самосвалов j-той марки в час. 2

БелАЗ	q*в*, кг/км	L*вр*, км	n*j*, рейс/сутки	n*j*, рейс/час	**М, т/г**	**М*max*,г/с**
	0	2	7	1	**2,041537**	**0,38889**
2908	Пыль неорганическая, 70 - 20% SiO2				**2,041537**	**0,38889**

Источник выделения № 008. Транспортирование ПСП, ППСП. Пыление с кузова

Количество пыли, сдуваемой с поверхности материала, транспортируемого автосамосвалами**, т/год**, рассчитывается по формуле:

$$M = \sum 3,6 * q_n * S_j * n_j * \tau_j * K1 * K_{об} * (1-\eta) * 10E-3, \text{ т/год}$$

где q*n* - удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2 поверхности горной массы, г/(м2с), q*n* = 0,003 г/(м2с); 0,003

S*j* - площадь поверхности транспортируемого материала транспортным средством j-той марки за один рейс, м2 (табл. 7.17); 17

n*j* - суммарное число рейсов транспортных средств j-той марки в год; 2402

τ*j* - средняя длительность движения транспорта с грузом за один рейс по территории предприятия, ч;

K*1* - коэффициент, учитывающий влажность транспортируемого материала (табл. 4.2.); 0,7

K*об* - коэффициент, учитывающий скорость обдува материала, для валового выброса, среднегодовая скорость ветра 2,7 м/с (табл. 7.19); 1,13

K*об* - коэффициент, учитывающий скорость обдува материала, для максимально-разовоого выброса, скорость ветра 5%-ной обеспеченности 12 м/с (табл. 7.19); 1,5

η - эффективность применяемого средства пылеподавления, дол. ед. (табл. 7.16).

Максимальное количество пыли, поступающей в атмосферу при сдувании с поверхности транспортируемого материала в автосамосвалах, рассчитывается по формуле:

$$M_{max} = \sum q_n * S_j * n_{jч} * \tau_j * K1 * K_{об} * (1-\eta), \text{ г/с}$$

где n*jч* - суммарное число рейсов транспортных средств j-той марки в час. 2

БелАЗ	n*j*, рейс/год	n*jч*, рейс/час	τ*j*, ч	Sj	**М, т/г**	**М*max*,г/с**
	2402	1	0,07	17	**0,024421**	**0,00375**
2908	Пыль неорганическая, 70 - 20% SiO2				**0,024421**	**0,00375**

Код ЗВ	**Наименование ЗВ**	**г/с**	**т/г**
2908	**Пыль неорганическая: 70-20% SiO_2**	**0,39264**	**2,065957**

Источник выделения № 9, Выгрузка ПСП, ППСП на Внешнем породном отвале Западный

(Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь, 2014)

Количество пыли, поступающей в атмосферу за год при любых видах перегрузочных работ, рассчитывается по формуле:

$$M^n = \sum q^n \times П_г \times K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times (1-\eta) \times 10^{-6},\ т/г$$

где: q^n - удельное выделение твердых частиц при разгрузке (перегрузке) материала, г/т,

q^n=0,32 г/т;	0,32
$П_г$- количество разгружаемого (перегружаемого) материала за год ,т/г;	206471
К1 - коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 4.2.)	0,7
К2 - коэффициент, учитывающий скорость ветра, для валовых выбросов, среднегодовая скорость ветра 2,7 м/с (табл. 6.4.);	1,2
К2 - коэффициент, учитывающий скорость ветра, для максимально-разовых выбросов, скорость ветра 5%-ной обеспеченности 12 м/с (табл. 6.4.);	2
K_3 - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала (табл. 6.9.);	0,7
K_4 - коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий (табл.6.10.);	1
η - эффективность применяемых средств пылеподавления, дол. ед.	

Максимально-разовый выброс пыли при разгрузке (перегрузке) рассчитывается по формуле:

$$M^n_{max} = q^n \times П_ч \times K_1 \times K_{2max} \times K_3 \times K_4 \times (1-\eta)/3600,\ г/с$$

где: $П_ч$ - максимальное количество разгружаемого (перегружаемого) материала, т/ч.

Итого выбросы:

$П_г$, т/год	$П_ч$, т/ч	**M^n, т/г**	**M^n_{max}, г/с**
206471	856	**0,038850**	**0,074567**

Источник загрязнения № 6036. Неорганизованный

Источник выделения № 001. Разгрузка породы на Внешнем породном отвале Западный (Сагарлыкский) (коренные, четвертичные, навалы)

Расчет пылевыделения при перегрузочных работах (п. 6.3)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Влажность материала, %	7,32
Плотность породы (коренные), т/м^3	2,52
Плотность породы (четвертичные), т/м^3	1,91
Плотность породы (навалы), т/м^3	2
Валовые выбросы	
Мг=qп*Пг*К1*К2*К3*К4*0.000001*(1-n), т/г	
Максимальные разовые выбросы	
Mmax=qп*Пч*К1*К2max*К3*К4*(1-n)/3600, г/с	
Наименование	**Значение**
qп - удельное выделение твердых частиц при разгрузке материала, г/т	0,32
Пг - количество разгружаемого материала, т/г	120216475
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала	0,7
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра	1,2
К3 - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала	0,7
К4 - коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий	1
n - эффективность применяемого средства пылеподавления, дол. ед.	0
Пч - количество разгружаемого материала, т/ч	15845
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (м/с)	2
Количество выбросов загрязняющих веществ	

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,380276	22,619932

Источник загрязнения № 6036. Неорганизованный
Источник выделения № 002. Формирование Внешнего породного отвала Западный (Сагарлыкский) (коренные) Komatsu D375

Расчет пылевыделения при работе бульдозеров (п. 6.2)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Марка бульдозера		Komatsu D375	
Влажность материала, %		7,32	
Плотность породы, т/м^3		2,52	
Крепость горной массы по шкале М.М. Протодьяконова		8	
Валовые выбросы			
Мг=qб*Пj*К1*К2*0.000001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qб*Пjmax*К1*К2max/3600, г/с			
qб - удельное выделение твердых частиц с 1 т перемещаемого материала, г/т			2,37
Пj - количество перегружаемого материала, т/год			51329880
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала			0,7
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра			1,2
n - эффективность средства пылеподавления, дол. ед.			0
Пjmax - максимальное количество материала, перемещаемого за час, т/ч (на 1 ед.)			2799
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра			2
n - количество бульдозеров, работающих одновременно в течение часа, ед.			3
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	7,739087	102,187525

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях карьерной техники (п. 6.4)		
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014		
Исходные данные		
Марка техники	Komatsu D375	
Мощность, кВт		391
Валовые выбросы		
Мг=qicpj*Hj*Tj*0.000001, т/г		
Валовые выбросы SO_2		
MSO_2=0.02*Sp*Bг, т/г		
Максимальные разовые выбросы		
Mmax=(qicpj*Hj/3600)*Nj, г/с		
Максимальные разовые выбросы SO_2		
MSO_2max=0.02*Sp*Bч*1000/3600, г/с		
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества с учетом различных режимов работы зарубежного двигателя, г/(кВт*ч) (табл. 6.15)	qicpj, CO	2,52
	qicpj, Nox	3,14
	qicpj, CH	0,79
	qicpj, C	0,12
Hj - мощность, кВт		391
Tj - суммарное чистое время работы бульдозеров за рассматриваемый период, ч		18339
Sp - содержание серы в использованном топливе, %		0,202

Вг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г			1235
Nj - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа			3
Вч - часовой расход топлива, кг/ч			67
Коэффициент трансформации NOx в NO_2			0,8
Коэффициент трансформации NOx в NO			0,13
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,818493	18,012
304	Азота оксид	0,133005	2,927
328	Углерод	0,031280	0,860
330	Серы диоксид	0,226729	4,990
337	Углерода оксид	0,821100	18,070
2732	Керосин	0,257408	5,665
Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,818493	18,012419
304	Азота оксид	0,133005	2,927018
328	Углерод	0,031280	0,860466
330	Серы диоксид	0,226729	4,989576
337	Углерода оксид	0,821100	18,069783
2732	Керосин	0,257408	5,664734
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	7,739087	102,187525

Источник загрязнения № 6036. Неорганизованный
Источник выделения № 003. Формирование Внешнего породного отвала Западный (Сагарлыкский) (коренные) CAT D-10R

Расчет пылевыделения при работе бульдозеров (п. 6.2)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Марка бульдозера		CAT D-10R	
Влажность материала, %		7,32	
Плотность породы, т/м^3		2,52	
Крепость горной массы по шкале М.М. Протодьяконова		8	
Валовые выбросы			
Мг=qб*Пj*К1*К2*0.000001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qб*Пjmax*К1*К2max/3600, г/с			
qб - удельное выделение твердых частиц с 1 т перемещаемого материала, г/т			2,4
Пj - количество перегружаемого материала, т/год			45498600
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала			0,7
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра			1,2
n - эффективность средства пылеподавления, дол. ед.			0
Пjmax - максимальное количество материала, перемещаемого за час, т/ч (на 1 ед.)			2915
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра			2
n - количество бульдозеров, работающих одновременно в течение часа, ед.			2
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	5,441138	91,725178

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях карьерной техники (п. 6.4)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Марка техники		CAT D-10R	
Мощность, кВт			482
Валовые выбросы			
Мг=qicpj*Hj*Tj*0.000001, т/г			
Валовые выбросы SO_2			
MSO_2=0.02*Sp*Bг, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=(qicpj*Hj/3600)*Nj, г/с			
Максимальные разовые выбросы SO_2			
MSO_2max=0.02*Sp*Bч*1000/3600, г/с			
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества с учетом различных режимов работы зарубежного двигателя, г/(кВт*ч) (табл. 6.15)		qicpj, CO	2,52
		qicpj, Nox	3,14
		qicpj, CH	0,79
		qicpj, C	0,12
Hj - мощность, кВт			482
Tj - суммарное чистое время работы бульдозеров за рассматриваемый период, ч			15609
Sp - содержание серы в использованном топливе, %			0,202
Bг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г			1051
Nj - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа			2
Bч - часовой расход топлива, кг/ч			67
Коэффициент трансформации NOx в NO_2			0,8
Коэффициент трансформации NOx в NO			0,13
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,672658	18,899
304	Азота оксид	0,109307	3,071
328	Углерод	0,025707	0,903
330	Серы диоксид	0,151153	4,247
337	Углерода оксид	0,674800	18,959
2732	Керосин	0,211544	5,944

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,672658	18,899127
304	Азота оксид	0,109307	3,071108
328	Углерод	0,025707	0,902825
330	Серы диоксид	0,151153	4,246813
337	Углерода оксид	0,674800	18,959316
2732	Керосин	0,211544	5,943595
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	5,441138	91,725178

Источник загрязнения № 6036. Неорганизованный
Источник выделения № 004. Формирование Внешнего породного отвала Западный (Сагарлыкский) (Бел) (коренные) Liebherr PR-776

Расчет пылевыделения при работе бульдозеров (п. 6.2)
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014

Исходные данные			
Марка бульдозера		Liebherr PR-776	
Влажность материала, %		7,32	
Плотность породы, т/м^3		2,52	
Крепость горной массы по шкале М.М. Протодьяконова		8	
Валовые выбросы			
Мг=qб*Пj*К1*К2*0.000001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qб*Пjmax*К1*К2max/3600, г/с			
qб - удельное выделение твердых частиц с 1 т перемещаемого материала, г/т			2,4
Пj - количество перегружаемого материала, т/год			19091520
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала			0,7
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра			1,2
n - эффективность средства пылеподавления, дол. ед.			0
Пjmax - максимальное количество материала, перемещаемого за час, т/ч (на 1 ед.)			2465
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра			2
n - количество бульдозеров, работающих одновременно в течение часа, ед.			1
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	2,300381	38,488504

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях карьерной техники (п. 6.4)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Марка техники		Liebherr PR-776	
Мощность, кВт			440
Валовые выбросы			
Мг=qicpj*Hj*Tj*0.000001, т/г			
Валовые выбросы SO_2			
MSO_2=0.02*Sp*Bг, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=(qicpj*Hj/3600)*Nj, г/с			
Максимальные разовые выбросы SO_2			
MSO_2max=0.02*Sp*Bч*1000/3600, г/с			
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества с учетом различных режимов работы зарубежного двигателя, г/(кВт*ч) (табл. 6.15)		qicpj, CO	2,52
		qicpj, Nox	3,14
		qicpj, CH	0,79
		qicpj, C	0,12
Hj - мощность, кВт			440
Tj - суммарное чистое время работы бульдозеров за рассматриваемый период, ч			7000
Sp - содержание серы в использованном топливе, %			0,202
Bг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г			471
Nj - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа			1
Bч - часовой расход топлива, кг/ч			67
Коэффициент трансформации NOx в NO_2			0,8
Коэффициент трансформации NOx в NO			0,13
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,307022	7,737
304	Азота оксид	0,049891	1,257
328	Углерод	0,011733	0,370

330	Серы диоксид	0,075576	1,905
337	Углерода оксид	0,308000	7,762
2732	Керосин	0,096556	2,433

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,307022	7,736960
304	Азота оксид	0,049891	1,257256
328	Углерод	0,011733	0,369600
330	Серы диоксид	0,075576	1,904522
337	Углерода оксид	0,308000	7,761600
2732	Керосин	0,096556	2,433200
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	2,300381	38,488504

Источник загрязнения № 6036. Неорганизованный
Источник выделения № 005. Формирование Внешнего породного отвала Западный (Сагарлыкский) (Бел) (четвертичные) Liebherr PR-776

Расчет пылевыделения при работе бульдозеров (п. 6.2)		
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014		
Исходные данные		
Марка бульдозера		Liebherr PR-776
Влажность материала, %		7,32
Плотность породы, т/м^3		1,91
Крепость горной массы по шкале М.М. Протодьяконова		2
Валовые выбросы		
Мг=qб*Пj*К1*К2*0.000001, т/г		
Максимальные разовые выбросы		
Mmax=qб*Пjmax*К1*К2max/3600, г/с		
qб - удельное выделение твердых частиц с 1 т перемещаемого материала, г/т		0,79
Пj - количество перегружаемого материала, т/год		3576475
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала		0,7
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра		1,2
n - эффективность средства пылеподавления, дол. ед.		0
Пjmax - максимальное количество материала, перемещаемого за час, т/ч (на 1 ед.)		462
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра		2
n - количество бульдозеров, работающих одновременно в течение часа, ед.		1
Количество выбросов загрязняющих веществ		
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,141850	2,373349

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях карьерной техники (п. 6.4)		
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014		
Исходные данные		
Марка техники	Liebherr PR-776	
Мощность, кВт		440
Валовые выбросы		
Мг=qicpj*Hj*Tj*0.000001, т/г		
Валовые выбросы SO_2		
MSO_2=0.02*Sp*Bг, т/г		
Максимальные разовые выбросы		

Mmax=(qicpj*Hj/3600)*Nj, г/с			
Максимальные разовые выбросы SO_2			
MSO_2max=0.02*Sp*Вч*1000/3600, г/с			
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества с учетом различных режимов работы зарубежного двигателя, г/(кВт*ч) (табл. 6.15)		qicpj, CO	2,52
		qicpj, Nox	3,14
		qicpj, CH	0,79
		qicpj, C	0,12
Hj - мощность, кВт			440
Tj - суммарное чистое время работы бульдозеров за рассматриваемый период, ч			500
Sp - содержание серы в использованном топливе, %			0,202
Вг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г			34
Nj - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа			1
Вч - часовой расход топлива, кг/ч			67
Коэффициент трансформации NOx в NO_2			0,8
Коэффициент трансформации NOx в NO			0,13
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,307022	0,553
304	Азота оксид	0,049891	0,090
328	Углерод	0,011733	0,026
330	Серы диоксид	0,075576	0,136
337	Углерода оксид	0,308000	0,554
2732	Керосин	0,096556	0,174
Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,307022	0,552640
304	Азота оксид	0,049891	0,089804
328	Углерод	0,011733	0,026400
330	Серы диоксид	0,075576	0,136037
337	Углерода оксид	0,308000	0,554400
2732	Керосин	0,096556	0,173800
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,141850	2,373349

Источник загрязнения № 6036. Неорганизованный
Источник выделения № 006. Формирование Внешнего породного отвала Западный (Сагарлыкский) (Бел) (навалы) Liebherr PR-776

Расчет пылевыделения при работе бульдозеров (п. 6.2)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Марка бульдозера	Liebherr PR-776
Влажность материала, %	7,32
Плотность породы, т/м^3	2
Крепость горной массы по шкале М.М. Протодьяконова	8
Валовые выбросы	
Мг=qб*Пj*К1*К2*0.000001, т/г	
Максимальные разовые выбросы	
Mmax=qб*Пjmax*К1*К2max/3600, г/с	
qб - удельное выделение твердых частиц с 1 т перемещаемого материала, г/т	2,4
Пj - количество перегружаемого материала, т/год	720000
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала	0,7
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра	1,2

n - эффективность средства пылеподавления, дол. ед.			0
Пjmax - максимальное количество материала, перемещаемого за час, т/ч (на 1 ед.)			93
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра			2
n - количество бульдозеров, работающих одновременно в течение часа, ед.			1
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,086754	1,451520

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях карьерной техники (п. 6.4)

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014

Исходные данные		
Марка техники	Liebherr PR-776	
Мощность, кВт		440
Валовые выбросы		
Мг=qicpj*Hj*Tj*0.000001, т/г		
Валовые выбросы SO_2		
MSO_2=0.02*Sp*Bг, т/г		
Максимальные разовые выбросы		
Mmax=(qicpj*Hj/3600)*Nj, г/с		
Максимальные разовые выбросы SO_2		
MSO_2max=0.02*Sp*Bч*1000/3600, г/с		
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества с учетом различных режимов работы зарубежного двигателя, г/(кВт*ч) (табл. 6.15)	qicpj, CO	2,52
	qicpj, Nox	3,14
	qicpj, CH	0,79
	qicpj, C	0,12
Hj - мощность, кВт		440
Tj - суммарное чистое время работы бульдозеров за рассматриваемый период, ч		246
Sp - содержание серы в использованном топливе, %		0,202
Bг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г		17
Nj - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа		1
Bч - часовой расход топлива, кг/ч		67
Коэффициент трансформации NOx в NO_2		0,8
Коэффициент трансформации NOx в NO		0,13

Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,307022	0,272
304	Азота оксид	0,049891	0,044
328	Углерод	0,011733	0,013
330	Серы диоксид	0,075576	0,067
337	Углерода оксид	0,308000	0,273
2732	Керосин	0,096556	0,086

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,307022	0,271899
304	Азота оксид	0,049891	0,044184
328	Углерод	0,011733	0,012989
330	Серы диоксид	0,075576	0,066930
337	Углерода оксид	0,308000	0,272765
2732	Керосин	0,096556	0,085510
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,086754	1,451520

Источник загрязнения № 6036. Неорганизованный
Источник выделения № 007. Сдувание пыли с поверхности Внешнего породного отвала Западный (Сагарлыкский)

Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности породного отвала (п. 8.1)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Валовые выбросы	
Мп=86.4*qo*S0j*p*K1*K2*K5*[365-(Тсп+То)]*(1-n), т/г	
Максимальные разовые выбросы	
Mmax=qo*S0j*p*K1*K2max*K5*(1-n)*1000, г/с	
qo - удельная сдуваемость твердых частиц с пылящей поверхности отвала, qo=0.1*0.000001 кг/(м^2*с)	0,0000001
p - коэффициент измельчения горной массы	0,1
K1 - коэффициент, учитывающий влажность породы	0,7
K2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра	1,2
K5 - коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц:	
для S^o_1	1
для S^o_2	1
для S^o_3	0,6
Тсп - количество дней с устойчивым снежным покровом	158
То - количество дней с осадками в виде дождя	72
n - эффективность применяемого средства пылеподавления, дол. ед.	0,9
K2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра	2
Soj - площадь пылящей поверхности отвала, которая для действующего отвала состоит:	11708529
$S^o_j=S^o_1+S^o_2+S^o_3$, м^2	
S^o_1 - рабочая площадь отвала, где производятся работы по его формированию, м^2 (с учетом K5 - 1)	**9664822**
S^o_2 - площадь поверхности отвала, прекращение подачи на которую не более 3 мес., м^2 (с учетом K5 - 1)	**729895**
S^o_3 - площадь поверхности отвала, прекращение подачи на которую 3 и более мес., м^2 (с учетом K5 - 0.6)	**1313812**

Количество выбросов загрязняющих веществ

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	16,391941	114,717362

Источник загрязнения № 6036. Неорганизованный
Источник выделения № 008. Транспортировка породы с участка № 1/9 на Внешний породный отвал Западный (Сагарлыкский) БелАЗ-7547

Расчет пылевыделения на автодороге при движении транспортных средств (п. 7.2)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Тип покрытия дороги	Грунтово-щебеночное
Вид пыли	Породная (коренные)
Пылеподавление	Гидрообеспеливание водой

Транспортное средство		БелАЗ-7547	
Средняя скорость движения, км/ч		30	
Дней чистой работы автосамосвала в год		364	
Время работы в сутки, ч		24	
Количество транспортируемого материала, т		579600	
Грузоподъемность, т		45	
Рейсов в год		12880	
Рейсов в сутки		35	
Рейсов в час		1	
Валовые выбросы			
Мг=2*(qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*njc*(365-Тсп)*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=2*((qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*nj*(1-n))/3.6, г/с			
qв, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км временной дороги			0
Кс - коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамовалов в карьере			3,5
Lвр, км - длина временных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			0
qc, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км стационарной дороги			0,61
Lст, км - длина стационарных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			14,2
njc, ед. - суммарное число рейсов самосвалов за сутки			35
Тсп, ед. - количество дней со снежным покровом			158
n, дол.ед. - эффективность применяемого средства пылеподавления			0,9
nj, ед. - суммарное число рейсов самосвалов в час			1
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	2,483230	44,412
Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности транспортируемого материала (п. 7.3)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Транспортное средство		БелАЗ-7547	
Средняя скорость движения, км/ч		30	
Дней чистой работы автосамосвала в год		364	
Время работы в сутки, ч		24	
Количество транспортируемого материала, т		579600	
Влажность материала, %		7,32	
Грузоподъемность, т		45	
Рейсов в год		12880	
Рейсов в сутки		35	
Рейсов в час		1	
Валовые выбросы			
Мг=3.6*qп*Sj*nj*tj*K1*Коб*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qп*Sj*njч*tj*K1*Коб*(1-n), г/с			
Скорость обдува материала			
Vоб=√wв*wд/3.6, м/с, где:			
qп, г/(м^2*с) - удельная сдуваемость твердых частиц с 1м^2 поверхности горной массы			0,003
Sj, м^2 - площадь поверхности транспортируемого материала транспортным средством за один рейс			17
nj, ед. - суммарное число рейсов в год			12880
tj, ч - средняя длительность движения транспорта с грузом за один рейс по территории предприятия			0,473
K1 - коэффициент, учитывающий влажность материала			0,7

Коб- коэфициент, учитывающий скорость обдува			1,26
n, дол.ед. - эффективность средства пылеподавления			0
njч, ед. - суммарное число рейсов в час			1
wв, м/с - наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с			2,7
wд, км/ч - скорость движения			30
Vоб, м/с - скорость обдува материала			5
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,031391	0,987

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях самосвалов (п. 7.1)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Транспортное средство		БелАЗ-7547	
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qicpj*1000*Кк*Nj*Ктс/3600, г/с			
Валовые выбросы			
Мг=qicpj*Tj*Кк*Ктс*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы SO_2			
MSO_2max=0.02*Sp*Вч*1000/3600, г/с			
Валовые выбросы SO_2			
MSO_2=0.02*Sp*Вг, т/г			
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества самосвалом с учетом различных режимов двигателя, кг/ч (табл. 7.1)		CO	0,403
		CH	0,126
		Nox	1,211
		Сажа, С	0,033
Кк - коэффициент влияния климатических условий работы, для автомобилей = 1		1	
Nj - наибольшее количество самосвалов, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа		2	
Ктс - коэффициент, учитывающий возраст и техническое состояние парка самосвалов		1,2	
Tj - чистое время работы самосвалов за рассматриваемый год, ч		15876	
Sp - содержание серы в использованном топливе, %		0,202	
Вч - часовой расход топлива, кг/ч		31	
Вг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г		500	
Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид		0,8	
Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид		0,13	
Результат расчета			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,645867	18,457
304	Азота оксид	0,104953	2,999
328	Углерод	0,022000	0,629
330	Серы диоксид	0,070687	2,020
337	Углерода оксид	0,268667	7,678
2732	Керосин	0,084000	2,400

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,645867	18,456803
304	Азота оксид	0,104953	2,999230

328	Углерод	0,022000	0,628690
330	Серы диоксид	0,070687	2,020000
337	Углерода оксид	0,268667	7,677634
2732	Керосин	0,084000	2,400451
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	2,514621	45,399316

Источник загрязнения № 6036. Неорганизованный
Источник выделения № 009. Транспортировка с участка № 12 на Внешний породный отвал Западный (Сагарлыкский) БелАЗ-75131

Расчет пылевыделения на автодороге при движении транспортных средств (п. 7.2)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Тип покрытия дороги		Грунтово-щебеночное	
Вид пыли		Породная (коренные+четвертичные)	
Пылеподавление		Гидрообеспеливание водой	
Транспортное средство		БелАЗ-75131	
Средняя скорость движения, км/ч		30	
Дней чистой работы автосамосвала в год		364	
Время работы в сутки, ч		24	
Количество транспортируемого материала, т		13774648	
Грузоподъемность, т		130	
Рейсов в год		105959	
Рейсов в сутки		291	
Рейсов в час		12	
Валовые выбросы			
Мг=2*(qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*njc*(365-Тсп)*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=2*((qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*nj*(1-n))/3.6, г/с			
qв, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км временной дороги			0
Кс - коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамовалов в карьере			3,5
Lвр, км - длина временных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			0
qс, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км стационарной дороги			0,99
Lст, км - длина стационарных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			8,4
njc, ед. - суммарное число рейсов самосвалов за сутки			291
Тсп, ед. - количество дней со снежным покровом			158
n, дол.ед. - эффективность применяемого средства пылеподавления			0,9
nj, ед. - суммарное число рейсов самосвалов в час			12
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	19,612572	350,767

Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности транспортируемого материала (п. 7.3)

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Транспортное средство		БелАЗ-75131	
Средняя скорость движения, км/ч		30	
Дней чистой работы автосамосвала в год		364	
Время работы в сутки, ч		24	
Количество транспортируемого материала, т		13774648	
Влажность материала, %		7,32	
Грузоподъемность, т		130	
Рейсов в год		105959	
Рейсов в сутки		291	
Рейсов в час		12	
Валовые выбросы			
Мг=3.6*qп*Sj*nj*tj*K1*Коб*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qп*Sj*njч*tj*K1*Коб*(1-n), г/с			
Скорость обдува материала			
Vоб=√wв*wд/3.6, м/с, где:			
qп, г/(м²*с) - удельная сдуваемость твердых частиц с 1м² поверхности горной массы			0,003
Sj, м² - площадь поверхности транспортируемого материала транспортным средством за один рейс			44
nj, ед. - суммарное число рейсов в год			105959
tj, ч - средняя длительность движения транспорта с грузом за один рейс по территории предприятия			0,280
K1 - коэффициент, учитывающий влажность материала			0,7
Коб- коэфициент, учитывающий скорость обдува			1,26
n, дол.ед. - эффективность средства пылеподавления			0
njч, ед. - суммарное число рейсов в час			12
wв, м/с - наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с			2,7
wд, км/ч - скорость движения			30
Vоб, м/с - скорость обдува материала			5
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,395389	12,435

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях самосвалов (п. 7.1)		
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014		
Исходные данные		
Транспортное средство	БелАЗ-75131	
Максимальные разовые выбросы		
Mmax=qicpj*1000*Кк*Nj*Ктс/3600, г/с		
Валовые выбросы		
Мг=qicpj*Tj*Кк*Ктс*0.001, т/г		
Максимальные разовые выбросы SO_2		
MSO_2max=0.02*Sp*Вч*1000/3600, г/с		
Валовые выбросы SO_2		
MSO_2=0.02*Sp*Вг, т/г		
	CO	0,868

qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества самосвалом с учетом различных режимов двигателя, кг/ч (табл. 7.1)	CH	0,291
	Nox	2,828
	Сажа, С	0,088
Кк - коэффициент влияния климатических условий работы, для автомобилей = 1	1	
Nj - наибольшее количество самосвалов, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа	19	
Ктс - коэффициент, учитывающий возраст и техническое состояние парка самосвалов	1,2	
Tj - чистое время работы самосвалов за рассматриваемый год, ч	150898	
Sp - содержание серы в использованном топливе, %	0,202	
Вч - часовой расход топлива, кг/ч	46	
Вг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г	6916	
Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид	0,8	
Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид	0,13	

Результат расчета

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	14,328533	409,670
304	Азота оксид	2,328387	66,571
328	Углерод	0,557333	15,935
330	Серы диоксид	0,977246	27,941
337	Углерода оксид	5,497333	157,175
2732	Керосин	1,843000	52,694

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	14,328533	409,669962
304	Азота оксид	2,328387	66,571369
328	Углерод	0,557333	15,934829
330	Серы диоксид	0,977246	27,940640
337	Углерода оксид	5,497333	157,175357
2732	Керосин	1,843000	52,693582
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	20,007961	363,201769

Источник загрязнения № 6036. Неорганизованный
Источник выделения № 010. Транспортировка с участка № 1/9 на Внешний породный отвал Западный "Сагарлыкский" БелАЗ-7530

Расчет пылевыделения на автодороге при движении транспортных средств (п. 7.2)

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014

Исходные данные

Тип покрытия дороги	Грунтово-щебеночное
Вид пыли	Породная (коренные+четвертичные)
Пылеподавление	Гидрообеспеливание водой
Транспортное средство	БелАЗ-7530
Средняя скорость движения, км/ч	30
Дней чистой работы автосамосвала в год	364
Время работы в сутки, ч	24
Количество транспортируемого материала, т	101067545

Грузоподъемность, т		220	
Рейсов в год		459398	
Рейсов в сутки		1262	
Рейсов в час		53	
Валовые выбросы			
Мг=2*(qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*njc*(365-Тсп)*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=2*((qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*nj*(1-n))/3.6, г/с			
qв, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км временной дороги			0
Кс - коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамовалов в карьере			3,5
Lвр, км - длина временных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			0
qс, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км стационарной дороги			1,31
Lст, км - длина стационарных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			10,9
njc, ед. - суммарное число рейсов самосвалов за сутки			1262
Тсп, ед. - количество дней со снежным покровом			158
n, дол.ед. - эффективность применяемого средства пылеподавления			0,9
nj, ед. - суммарное число рейсов самосвалов в час			53
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	146,005677	2611,282

Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности транспортируемого материала (п. 7.3)		
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014		
Исходные данные		
Транспортное средство	БелАЗ-7530	
Средняя скорость движения, км/ч	30	
Дней чистой работы автосамосвала в год	364	
Время работы в сутки, ч	24	
Количество транспортируемого материала, т	101067545	
Влажность материала, %	7,32	
Грузоподъемность, т	220	
Рейсов в год	459398	
Рейсов в сутки	1262	
Рейсов в час	53	
Валовые выбросы		
Мг=3.6*qп*Sj*nj*tj*K1*Коб*(1-n)*0.001, т/г		
Максимальные разовые выбросы		
Mmax=qп*Sj*njч*tj*K1*Коб*(1-n), г/с		
Скорость обдува материала		
Vоб=√wв*wд/3.6, м/с, где:		
qп, г/(м^2*с) - удельная сдуваемость твердых частиц с 1м^2 поверхности горной массы		0,003
Sj, м^2 - площадь поверхности транспортируемого материала транспортным средством за один рейс		64
nj, ед. - суммарное число рейсов в год		459398
tj, ч - средняя длительность движения транспорта с грузом за один рейс по территории предприятия		0,363
K1 - коэффициент, учитывающий влажность материала		0,7
Коб- коэфициент, учитывающий скорость обдува		1,26
n, дол.ед. - эффективность средства пылеподавления		0
njч, ед. - суммарное число рейсов в час		53

wв, м/с - наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с			2,7
wд, км/ч - скорость движения			30
Vоб, м/с - скорость обдува материала			5
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	3,235575	101,758

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях самосвалов (п. 7.1)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Транспортное средство		БелАЗ-7530	
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qicpj*1000*Кк*Nj*Ктс/3600, г/с			
Валовые выбросы			
Мг=qicpj*Tj*Кк*Ктс*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы SO_2			
MSO_2max=0.02*Sp*Вч*1000/3600, г/с			
Валовые выбросы SO_2			
MSO_2=0.02*Sp*Вг, т/г			
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества самосвалом с учетом различных режимов двигателя, кг/ч (табл. 7.1)		CO	1,466
		CH	0,524
		Nox	4,993
		Сажа, С	0,167
Кк - коэффициент влияния климатических условий работы, для автомобилей = 1		1	
Nj - наибольшее количество самосвалов, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа		57	
Ктс - коэффициент, учитывающий возраст и техническое состояние парка самосвалов		1,2	
Tj - чистое время работы самосвалов за рассматриваемый год, ч		452694	
Sp - содержание серы в использованном топливе, %		0,202	
Вч - часовой расход топлива, кг/ч		67	
Вг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г		30210	
Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид		0,8	
Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид		0,13	
Результат расчета			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	75,893600	2169,889
304	Азота оксид	12,332710	352,607
328	Углерод	3,173000	90,720
330	Серы диоксид	4,268740	122,048
337	Углерода оксид	27,854000	796,379
2732	Керосин	9,956000	284,654

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	75,893600	2169,889096
304	Азота оксид	12,332710	352,606978
328	Углерод	3,173000	90,719878
330	Серы диоксид	4,268740	122,048400
337	Углерода оксид	27,854000	796,379285

2732	Керосин	9,956000	284,653987
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	149,241252	2713,039875

Источник загрязнения № 6006. Неорганизованный
Источник выделения № 011. Заправка техники

п. 7.2. Выбросы паров нефтепродуктов	
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (утверждены приказом Госкомэкологии России от 08.04.1998 № 199)	
Нефтепродукт: дизельное топливо	
Конструкция резевуара: наземный	
2-ая климатическая зона	
Максимальные выбросы (M, г/с) паров нефтепродуктов рассчитываются по формулам:	
$M=((C_p^{max}*Vсл)/1200)*n$ (7.2.1) - автобензины и дизельное топливо **$M=((C_p^{max}*Vсл)/3600)*n$ (7.2.2) - масла** где: 1200 и 3600 - среднее время слива, с	
C_p^{max} - максимальная концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, г/м^3 (приложение 15)	0
C_p^{max} - максимальная концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/м^3 (приложение 12)	3,14
Vсл - объем слитого нефтепродукта из цистерны в резервуар, м^3	16
n - количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих выбранный вид нефтепродукта	2
Годовые выбросы (G, т/год) рассчитываются суммарно при закачке в резервуар, баки автомашин (Gзак) и при проливах нефтепродуктов на поверхность (Gпр):	
G=Gзак+Gпр (7.2.3) **$Gзак=((Cр+Cб)*Qоз+(Cр+Cб)*Qвл)*10^{-6}$ (7.2.4)** **Gпр=125*(Qоз+Qвл)*10-6 (7.2.5) - для автобензинов** **Gпр=50*(Qоз+Qвл)*10-6 (7.2.5) - для дизтоплив** **Gпр=12.5*(Qоз+Qвл)*10-6 (7.2.5) - для масел** **где: 125, 50, 12.5 - удельные выбросы, г/м^3**	
Ср - концентрации паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров в осенне-зимний период, г/м^3, принимаются по приложению 15 Методики	0
Сб - концентрации паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, г/м^3, принимаются по приложению 15 Методики	1,6
Qоз - количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м^3	52319
Ср - концентрации паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров в весенне-летний период, г/м^3, принимаются по приложению 15 Методики	0
Сб - концентрации паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, г/м^3, принимаются по приложению 15 Методики	2,2
Qвл - количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м^3	51107
Результат расчетов	
Максимальный разовый выброс (M), г/с	0,083733
Валовый выброс (Gзак), т/год	0,196
Валовый выброс (Gпр), т/год	5,171
Валовый выброс (G), т/год	5,367

Результат расчетов по веществам

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Ci - концентрация ЗВ*	г/с	т/г
333	Сероводород	0,28	0,000234	0,015029

2754	Алканы С12-С19	99,72	0,083499	5,352379
* - концентрации приняты согласно приложения 14 Методики.				
Концентрации паров нефтепродуктов были приняты для 2-й климатической зоны согласно Приказа от 14.05.2025 № 515 "Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении" (Для Кемеровской области)				

Источник загрязнения № 6040. Неорганизованный			
Источник выделения № 001. Разгрузка породы (коренные, четвертичные, навалы, намытые углесодержащие отходы, грунт)			
Расчет пылевыделения при перегрузочных работах (п. 6.3)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Влажность материала, %			7,32
Плотность породы (коренные), т/м^3			2,52
Плотность породы (четвертичные, грунт), т/м^3			1,91
Плотность породы (навалы), т/м^3			2
Плотность породы (намытые углесодержащие отходы), т/м^3			1,65
Валовые выбросы			
Мг=qп*Пг*К1*К2*К3*К4*0.000001*(1-n), т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qп*Пч*К1*К2max*К3*К4*(1-n)/3600, г/с			
Наименование			**Значение**
qп - удельное выделение твердых частиц при разгрузке материала, г/т			0,32
Пг - количество разгружаемого материала, т/г			34078600
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала			0,7
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра			1,2
К3 - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала			0,7
К4 - коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий			1
n - эффективность применяемого средства пылеподавления, дол. ед.			0
Пч - количество разгружаемого материала, т/ч			4975
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (м/с)			2
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,433378	6,412229

Источник загрязнения № 6040. Неорганизованный
Источник выделения № 002. Разгрузка породы на Внешнем породном отвале Восточный (отходы с ОФ, отходы с КНС, шлам с КНС)

Расчет пылевыделения при перегрузочных работах (п. 6.3)		
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014		
Исходные данные		
Влажность материала (отходы с ОФ), %		8,3
Плотность породы (отходы с ОФ), т/м^3		1,6
Валовые выбросы		
Мг=qп*Пг*К1*К2*К3*К4*0.000001*(1-n), т/г		
Максимальные разовые выбросы		
Mmax=qп*Пч*К1*К2max*К3*К4*(1-n)/3600, г/с		
Наименование		**Значение**
qп - удельное выделение твердых частиц при разгрузке материала, г/т		0,32

Пг - количество разгружаемого материала, т/г			529200
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала			0,7
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра			1,2
К3 - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала			0,7
К4 - коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий			1
n - эффективность применяемого средства пылеподавления, дол. ед.			0
Пч - количество разгружаемого материала, т/ч			130
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (м/с)			2
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,011324	0,099574

Расчет пылевыделения при перегрузочных работах (п. 6.3)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Влажность материала (отходы с КНС), %	7,32
Плотность породы (отходы с КНС), т/м^3	1,6
Валовые выбросы	
Мг=qп*Пг*К1*К2*К3*К4*0.000001*(1-n), т/г	
Максимальные разовые выбросы	
Mmax=qп*Пч*К1*К2max*К3*К4*(1-n)/3600, г/с	
Наименование	**Значение**
qп - удельное выделение твердых частиц при разгрузке материала, г/т	0,32
Пг - количество разгружаемого материала, т/г	856160
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала	0,7
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра	1,2
К3 - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала	0,7
К4 - коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий	1
n - эффективность применяемого средства пылеподавления, дол. ед.	0
Пч - количество разгружаемого материала, т/ч	195
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (м/с)	2

Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,016987	0,161095

Расчет пылевыделения при перегрузочных работах (п. 6.3)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Влажность материала (шлам с КНС), %	9,82
Плотность породы (шлам с КНС), т/м^3	1,2
Валовые выбросы	
Мг=qп*Пг*К1*К2*К3*К4*0.000001*(1-n), т/г	
Максимальные разовые выбросы	
Mmax=qп*Пч*К1*К2max*К3*К4*(1-n)/3600, г/с	
Наименование	**Значение**
qп - удельное выделение твердых частиц при разгрузке материала, г/т	0,32
Пг - количество разгружаемого материала, т/г	280500
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала	0,2
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра	1,2
К3 - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала	0,7
К4 - коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий	1

n - эффективность применяемого средства пылеподавления, дол. ед.			0
Пч - количество разгружаемого материала, т/ч			130
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (м/с)			2
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,003236	0,015080
Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,031547	0,275749

Источник загрязнения № 6040. Неорганизованный
Источник выделения № 003. Формирование отвала (коренные) Komatsu D475A

Расчет пылевыделения при работе бульдозеров (п. 6.2)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Марка бульдозера		Komatsu D475A	
Влажность материала, %		7,32	
Плотность породы, т/м^3		2,52	
Крепость горной массы по шкале М.М. Протодьяконова		8	
Валовые выбросы			
Мг=qб*Пj*К1*К2*0.000001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qб*Пjmax*К1*К2max/3600, г/с			
qб - удельное выделение твердых частиц с 1 т перемещаемого материала, г/т			2,4
Пj - количество перегружаемого материала, т/год			29732031
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала			0,7
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра			1,2
n - эффективность средства пылеподавления, дол. ед.			0
Пjmax - максимальное количество материала, перемещаемого за час, т/ч (на 1 ед.)			1900
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра			2
n - количество бульдозеров, работающих одновременно в течение часа, ед.			1
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,773270	59,939774
Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях карьерной техники (п. 6.4)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Марка техники		Komatsu D475A	
Мощность, кВт			641
Валовые выбросы			
Мг=qicpj*Hj*Tj*0.000001, т/г			
Валовые выбросы SO_2			
MSO_2=0.02*Sp*Bг, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=(qicpj*Hj/3600)*Nj, г/с			
Максимальные разовые выбросы SO_2			

$MSO_2max=0.02*Sp*Bч*1000/3600$, г/с		
qicpj - удельный усредненный выброс выброс загрязняющего вещества с учетом различных режимов работы зарубежного двигателя, г/(кВт*ч) (табл. 6.15)	qicpj, CO	2,52
	qicpj, Nox	3,14
	qicpj, CH	0,79
	qicpj, C	0,12
Hj - мощность, кВт		641
Tj - суммарное чистое время работы бульдозеров за рассматриваемый период, ч		7825
Sp - содержание серы в использованном топливе, %		0,202
Bг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г		811
Nj - наибольшее количество техники, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течении часа		1
Bч - часовой расход топлива, кг/ч		104
Коэффициент трансформации NOx в NO_2		0,8
Коэффициент трансформации NOx в NO		0,13

Количество выбросов загрязняющих веществ

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,447276	12,599
304	Азота оксид	0,072682	2,047
328	Углерод	0,017093	0,602
330	Серы диоксид	0,116271	3,275
337	Углерода оксид	0,448700	12,639
2732	Керосин	0,140664	3,962

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,447276	12,598947
304	Азота оксид	0,072682	2,047329
328	Углерод	0,017093	0,601861
330	Серы диоксид	0,116271	3,275150
337	Углерода оксид	0,448700	12,639071
2732	Керосин	0,140664	3,962249
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,773270	59,939774

Источник загрязнения № 6040. Неорганизованный
Источник выделения № 004. Формирование Внешнего породного отвала Восточный (четвертичные, грунт) Dressta TD-40

Расчет пылевыделения при работе бульдозеров (п. 6.2)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Марка бульдозера	Dressta TD-40
Влажность материала, %	7,32
Плотность породы, т/м^3	1,91
Крепость горной массы по шкале М.М. Протодьяконова	2
Валовые выбросы	
$Mг=qб*Пj*K1*K2*0.000001$, т/г	
Максимальные разовые выбросы	
$Mmax=qб*Пjmax*K1*K2max/3600$, г/с	
qб - удельное выделение твердых частиц с 1 т перемещаемого материала, г/т	0,78
Пj - количество перегружаемого материала, т/год	5832438
K1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала	0,7
K2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра	1,2
n - эффективность средства пылеподавления, дол. ед.	0

Пjmax - максимальное количество материала, перемещаемого за час, т/ч (на 1 ед.)			744
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра			2
n - количество бульдозеров, работающих одновременно в течение часа, ед.			1
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,225746	3,821413

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях карьерной техники (п. 6.4)

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014

Исходные данные		
Марка техники	Dressta TD-40	
Мощность, кВт		388
Валовые выбросы		
Мг=qicpj*Hj*Tj*0.000001, т/г		
Валовые выбросы SO_2		
MSO_2=0.02*Sp*Bг, т/г		
Максимальные разовые выбросы		
Mmax=(qicpj*Hj/3600)*Nj, г/с		
Максимальные разовые выбросы SO_2		
MSO_2max=0.02*Sp*Bч*1000/3600, г/с		
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества с учетом различных режимов работы зарубежного двигателя, г/(кВт*ч) (табл. 6.15)	qicpj, CO	2,52
	qicpj, Nox	3,14
	qicpj, CH	0,79
	qicpj, C	0,12
Hj - мощность, кВт		388
Tj - суммарное чистое время работы бульдозеров за рассматриваемый период, ч		7837
Sp - содержание серы в использованном топливе, %		0,202
Bг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г		528
Nj - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа		1
Bч - часовой расход топлива, кг/ч		67
Коэффициент трансформации NOx в NO_2		0,8
Коэффициент трансформации NOx в NO		0,13

Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,270738	7,638
304	Азота оксид	0,043995	1,241
328	Углерод	0,010347	0,365
330	Серы диоксид	0,075576	2,132
337	Углерода оксид	0,271600	7,663
2732	Керосин	0,085144	2,402

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,270738	7,638379
304	Азота оксид	0,043995	1,241237
328	Углерод	0,010347	0,364891
330	Серы диоксид	0,075576	2,132249
337	Углерода оксид	0,271600	7,662705
2732	Керосин	0,085144	2,402197
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,225746	3,821413

Источник загрязнения № 6040. Неорганизованный

Источник выделения № 005. Формирование отвала Внешнего породного отвала Восточный (навалы) Dressta TD-40

Расчет пылевыделения при работе бульдозеров (п. 6.2)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Марка бульдозера		Dressta TD-40	
Влажность материала, %		7,32	
Плотность породы, т/м^3		2	
Крепость горной массы по шкале М.М. Протодьяконова		8	
Валовые выбросы			
Мг=qб*Пj*К1*К2*0.000001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qб*Пjmax*К1*К2max/3600, г/с			
qб - удельное выделение твердых частиц с 1 т перемещаемого материала, г/т			2,37
Пj - количество перегружаемого материала, т/год			1280000
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала			0,7
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра			1,2
n - эффективность средства пылеподавления, дол. ед.			0
Пjmax - максимальное количество материала, перемещаемого за час, т/ч (на 1 ед.)			163
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра			2
n - количество бульдозеров, работающих одновременно в течение часа, ед.			1
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,150534	2,548224

Источник загрязнения № 6040. Неорганизованный
Источник выделения № 006. Формирование отвала Внешнего породного отвала Восточный (отходы с КНС) Dressta TD-40

Расчет пылевыделения при работе бульдозеров (п. 6.2)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Марка бульдозера		Dressta TD-40	
Влажность материала, %		7,32	
Плотность породы, т/м^3		1,6	
Крепость горной массы по шкале М.М. Протодьяконова		8	
Валовые выбросы			
Мг=qб*Пj*К1*К2*0.000001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qб*Пjmax*К1*К2max/3600, г/с			
qб - удельное выделение твердых частиц с 1 т перемещаемого материала, г/т			2,37
Пj - количество перегружаемого материала, т/год			1712320
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала			0,7
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра			1,2
n - эффективность средства пылеподавления, дол. ед.			0
Пjmax - максимальное количество материала, перемещаемого за час, т/ч (на 1 ед.)			218
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра			2
n - количество бульдозеров, работающих одновременно в течение часа, ед.			1
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,201377	3,408887

Источник загрязнения № 6040. Неорганизованный
Источник выделения № 007. Формирование Внешнего породного отвала Восточный (шлам с КНС) Dressta TD-40

Расчет пылевыделения при работе бульдозеров (п. 6.2)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Марка бульдозера		Dressta TD-40	
Влажность материала, %		9,82	
Плотность породы, т/м^3		1,2	
Крепость горной массы по шкале М.М. Протодьяконова		8	
Валовые выбросы			
Мг=qб*Пj*К1*К2*0.000001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qб*Пjmax*К1*К2max/3600, г/с			
qб - удельное выделение твердых частиц с 1 т перемещаемого материала, г/т			2,37
Пj - количество перегружаемого материала, т/год			561000
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала			0,2
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра			1,2
n - эффективность средства пылеподавления, дол. ед.			0
Пjmax - максимальное количество материала, перемещаемого за час, т/ч (на 1 ед.)			72
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра			2
n - количество бульдозеров, работающих одновременно в течение часа, ед.			1
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,018850	0,319097

Источник загрязнения № 6040. Неорганизованный
Источник выделения № 008. Формирование отвала (намытые углесодержащие отходы) Dressta TD-40

Расчет пылевыделения при работе бульдозеров (п. 6.2)		
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014		
Исходные данные		
Марка бульдозера	Dressta TD-40	
Влажность материала, %	7,32	
Плотность породы, т/м^3	1,65	
Крепость горной массы по шкале М.М. Протодьяконова	8	
Валовые выбросы		
Мг=qб*Пj*К1*К2*0.000001, т/г		
Максимальные разовые выбросы		
Mmax=qб*Пjmax*К1*К2max/3600, г/с		
qб - удельное выделение твердых частиц с 1 т перемещаемого материала, г/т		2,37
Пj - количество перегружаемого материала, т/год		1580700
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала		0,7
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра		1,2
n - эффективность средства пылеподавления, дол. ед.		0
Пjmax - максимальное количество материала, перемещаемого за час, т/ч (на 1 ед.)		202
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра		2
n - количество бульдозеров, работающих одновременно в течение часа, ед.		1
Количество выбросов загрязняющих веществ		

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,185897	3,146858

Источник загрязнения № 6040. Неорганизованный
Источник выделения № 009. Сдувание пыли с поверхности отвала

Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности породного отвала (п. 8.1)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Валовые выбросы	
Мп=86.4*qo*S0j*p*K1*K2*K5*[365-(Тсп+То)]*(1-n), т/г	
Максимальные разовые выбросы	
Mmax=qo*S0j*p*K1*K2max*K5*(1-n)*1000, г/с	
qo - удельная сдуваемость твердых частиц с пылящей поверхности отвала, qo=0.1*0.000001 кг/(м^2*с)	0,0000001
p - коэффициент измельчения горной массы	0,1
K1 - коэффициент, учитывающий влажность породы	0,7
K2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра	1,2
K5 - коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц:	
для S^o_1	1
для S^o_2	1
для S^o_3	0,6
Тсп - количество дней с устойчивым снежным покровом	158
То - количество дней с осадками в виде дождя	72
n - эффективность применяемого средства пылеподавления, дол. ед.	0,9
K2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра	2
Soj - площадь пылящей поверхности отвала, которая для действующего отвала состоит:	9472303
$S^o_j=S^o_1+S^o_2+S^o_3$, м^2	
S^o_1 - рабочая площадь отвала, где производятся работы по его формированию, м^2 (с учетом K5 - 1)	**7818926**
S^o_2 - площадь поверхности отвала, прекращение подачи на которую не более 3 мес., м^2 (с учетом K5 - 1)	**590492**
S^o_3 - площадь поверхности отвала, прекращение подачи на которую 3 и более мес., м^2 (с учетом K5 - 0.6)	**1062885**

Количество выбросов загрязняющих веществ

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	13,261224	92,807353

Источник загрязнения № 6040. Неорганизованный
Источник выделения № 010. Транспортировка породы с участка № 1/9 на Внешний породный отвал Восточный БелАЗ-7530

Расчет пылевыделения на автодороге при движении транспортных средств (п. 7.2)

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014

Исходные данные

Тип покрытия дороги	Грунтово-щебеночное
Вид пыли	Породная (коренные)
Пылеподавление	Гидрообеспеливание водой
Транспортное средство	БелАЗ-7530
Средняя скорость движения, км/ч	30

Дней чистой работы автосамосвала в год		364	
Время работы в сутки, ч		24	
Количество транспортируемого материала, т		57856925	
Грузоподъемность, т		220	
Рейсов в год		262986	
Рейсов в сутки		722	
Рейсов в час		30	
Валовые выбросы			
Мг=2*(qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*njc*(365-Тсп)*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=2*((qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*nj*(1-n))/3.6, г/с			
qв, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км временной дороги		0	
Кс - коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамовалов в карьере		3,5	
Lвр, км - длина временных дорог в пределах территории предприятия (карьера)		0	
qс, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км стационарной дороги		1,31	
Lст, км - длина стационарных дорог в пределах территории предприятия (карьера)		6,5	
njc, ед. - суммарное число рейсов самосвалов за сутки		722	
Тсп, ед. - количество дней со снежным покровом		158	
n, дол.ед. - эффективность применяемого средства пылеподавления		0,9	
nj, ед. - суммарное число рейсов самосвалов в час		30	
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	49,842548	891,424
Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности транспортируемого материала (п. 7.3)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Транспортное средство		БелАЗ-7530	
Средняя скорость движения, км/ч		30	
Дней чистой работы автосамосвала в год		364	
Время работы в сутки, ч		24	
Количество транспортируемого материала, т		57856925,19	
Влажность материала, %		7,32	
Грузоподъемность, т		220	
Рейсов в год		262986	
Рейсов в сутки		722	
Рейсов в час		30	
Валовые выбросы			
Мг=3.6*qп*Sj*nj*tj*K1*Коб*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qп*Sj*njч*tj*K1*Коб*(1-n), г/с			
Скорость обдува материала			
Vоб=√wв*wд/3.6, м/с, где:			
qп, г/(м^2*с) - удельная сдуваемость твердых частиц с 1м^2 поверхности горной массы		0,003	
Sj, м^2 - площадь поверхности транспортируемого материала транспортным средством за один рейс		64	
nj, ед. - суммарное число рейсов в год		262986	

tj, ч - средняя длительность движения транспорта с грузом за один рейс по территории предприятия			0,217
K1 - коэффициент, учитывающий влажность материала			0,7
Коб- коэффициент, учитывающий скорость обдува			1,26
n, дол.ед. - эффективность средства пылеподавления			0
njч, ед. - суммарное число рейсов в час			30
wв, м/с - наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с			2,7
wд, км/ч - скорость движения			30
Vоб, м/с - скорость обдува материала			5
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,104541	34,737
Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях самосвалов (п. 7.1)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Транспортное средство		БелАЗ-7530	
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qicpj*1000*Кк*Nj*Ктс/3600, г/с			
Валовые выбросы			
Мг=qicpj*Tj*Кк*Ктс*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы SO_2			
MSO_2max=0.02*Sp*Вч*1000/3600, г/с			
Валовые выбросы SO_2			
MSO_2=0.02*Sp*Вг, т/г			
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества самосвалом с учетом различных режимов двигателя, кг/ч (табл. 7.1)		CO	1,466
		CH	0,524
		Nox	4,993
		Сажа, С	0,167
Кк - коэффициент влияния климатических условий работы, для автомобилей = 1		1	
Nj - наибольшее количество самосвалов, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа		36	
Ктс - коэффициент, учитывающий возраст и техническое состояние парка самосвалов		1,2	
Tj - чистое время работы самосвалов за рассматриваемый год, ч		285912	
Sp - содержание серы в использованном топливе, %		0,202	
Вч - часовой расход топлива, кг/ч		67	
Вг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г		19080	
Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид		0,8	
Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид		0,13	
Результат расчета			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	47,932800	1370,456
304	Азота оксид	7,789080	222,699
328	Углерод	2,004000	57,297
330	Серы диоксид	2,696046	77,083
337	Углерода оксид	17,592000	502,976
2732	Керосин	6,288000	179,781

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	47,932800	1370,456271
304	Азота оксид	7,789080	222,699144
328	Углерод	2,004000	57,296765
330	Серы диоксид	2,696046	77,083200
337	Углерода оксид	17,592000	502,976390
2732	Керосин	6,288000	179,781466
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	50,947089	926,161382

Источник загрязнения № 6040. Неорганизованный
Источник выделения № 011. Транспортирование намытых углесодержащих отходов на Внешний породный отвал Восточный БелАЗ-7558

Расчет пылевыделения на автодороге при движении транспортных средств (п. 7.2)		
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014		
Исходные данные		
Тип покрытия дороги	Грунтово-щебеночное	
Вид пыли	Породная (намытые углесодержащие отходы)	
Пылеподавление	Гидрообеспеливание водой	
Транспортное средство	БелАЗ-7558	
Средняя скорость движения, км/ч	30	
Дней чистой работы автосамосвала в год	364	
Время работы в сутки, ч	24	
Количество транспортируемого материала, т	1264560	
Грузоподъемность, т	90	
Рейсов в год	14051	
Рейсов в сутки	39	
Рейсов в час	2	
Валовые выбросы		
Мг=2*(qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*njc*(365-Тсп)*(1-n)*0.001, т/г		
Максимальные разовые выбросы		
Mmax=2*((qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*nj*(1-n))/3.6, г/с		
qв, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км временной дороги		0
Кс - коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамовалов в карьере		3,5
Lвр, км - длина временных дорог в пределах территории предприятия (карьера)		0
qс, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км стационарной дороги		0,72
Lст, км - длина стационарных дорог в пределах территории предприятия (карьера)		8,4
njc, ед. - суммарное число рейсов самосвалов за сутки		39
Тсп, ед. - количество дней со снежным покровом		158
n, дол.ед. - эффективность применяемого средства пылеподавления		0,9
nj, ед. - суммарное число рейсов самосвалов в час		2
Количество выбросов загрязняющих веществ		
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,891436	33,828

Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности транспортируемого материала (п. 7.3)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Транспортное средство		БелАЗ-7558	
Средняя скорость движения, км/ч		30	
Дней чистой работы автосамосвала в год		364	
Время работы в сутки, ч		24	
Количество транспортируемого материала, т		1264560	
Влажность материала, %		7,32	
Грузоподъемность, т		90	
Рейсов в год		14051	
Рейсов в сутки		39	
Рейсов в час		2	
Валовые выбросы			
Мг=3.6*qп*Sj*nj*tj*K1*Коб*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qп*Sj*njч*tj*K1*Коб*(1-n), г/с			
Скорость обдува материала			
Vоб=√wв*wд/3.6, м/с, где:			
qп, г/(м²*с) - удельная сдуваемость твердых частиц с 1м² поверхности горной массы			0,003
Sj, м² - площадь поверхности транспортируемого материала транспортным средством за один рейс			32
nj, ед. - суммарное число рейсов в год			14051
tj, ч - средняя длительность движения транспорта с грузом за один рейс по территории предприятия			0,280
K1 - коэффициент, учитывающий влажность материала			0,7
Коб- коэфициент, учитывающий скорость обдува			1,26
n, дол.ед. - эффективность средства пылеподавления			0
njч, ед. - суммарное число рейсов в час			2
wв, м/с - наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с			2,7
wд, км/ч - скорость движения			30
Vоб, м/с - скорость обдува материала			5
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,038131	1,199

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях самосвалов (п. 7.1)		
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014		
Исходные данные		
Транспортное средство	БелАЗ-7558	
Максимальные разовые выбросы		
Mmax=qicpj*1000*Кк*Nj*Ктс/3600, г/с		
Валовые выбросы		
Мг=qicpj*Tj*Кк*Ктс*0.001, т/г		
Максимальные разовые выбросы SO_2		
MSO_2max=0.02*Sp*Вч*1000/3600, г/с		
Валовые выбросы SO_2		
MSO_2=0.02*Sp*Вг, т/г		
	CO	0,636

qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества самосвалом с учетом различных режимов двигателя, кг/ч (табл. 7.1)	CH	0,235
	Nox	2,012
	Сажа, С	0,069
Кк - коэффициент влияния климатических условий работы, для автомобилей = 1	1	
Nj - наибольшее количество самосвалов, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа	4	
Ктс - коэффициент, учитывающий возраст и техническое состояние парка самосвалов	1,2	
Tj - чистое время работы самосвалов за рассматриваемый год, ч	31768	
Sp - содержание серы в использованном топливе, %	0,202	
Вч - часовой расход топлива, кг/ч	33	
Вг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г	1048	
Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид	0,8	
Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид	0,13	

Результат расчета

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	2,146133	61,361
304	Азота оксид	0,348747	9,971
328	Углерод	0,092000	2,630
330	Серы диоксид	0,148085	4,234
337	Углерода оксид	0,848000	24,245
2732	Керосин	0,313333	8,959

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	2,146133	61,360527
304	Азота оксид	0,348747	9,971086
328	Углерод	0,092000	2,630390
330	Серы диоксид	0,148085	4,233920
337	Углерода оксид	0,848000	24,245338
2732	Керосин	0,313333	8,958576
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,929567	35,027168

Источник загрязнения № 6030. Неорганизованный
Источник выделения № 012. Снятие ПСП и ППСП на Внешнем породном отвале Западный
(Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь, 2014)

Количество пыли, выбрасываемой в атмосферу при работе бульдозеров **за год**, рассчитывается по формуле:

$$M_{6j} = \sum q_{6j} * П_j * K1 * K2 * 10E\text{-}6, \text{ т/г}$$

где: q_{6j} - удельное выделение твердых частиц с 1 т перемещаемого материала бульдозером j-той марки, г/т (табл. 6.6) 1,32
$П_j$ - объем перегружаемого материала за год j-той марки, т 1047062
$K1$ - коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 4.2.) 0,7
$K2$ - коэффициент, учитывающий скорость ветра, для валовых выбросов, среднегодовая скорость ветра 2,7 м/с (табл. 6.4.); 1,2
$K2$ - коэффициент, учитывающий скорость ветра, для максимально-разовых выбросов, скорость ветра 5%-ной обеспеченности 12 м/с (табл. 6.4.); 2

Максимально-разовый выброс пыли при работе бульдозеров рассчитывается по формуле:

$$M_{6max} = \sum(q_{6j} * П_{jmax} * K1 * K2)/3600, \text{ г/с}$$

где: $П_{jmax}$ - максимальный объем перегружаемого материала в час бульдозерами j-той марки, т/час

Итого выбросы:

Бульдозерные работы	qбj, г/т	Пj, т	П', т/час	**Мб, т/г**	**Мбmax, г/с**
	1,32	1047062	44	**1,160982**	**0,02238**

Источник загрязнения № 6030. Неорганизованный
Источник выделения №13 Погрузка ПСП, ППСП
(Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь, 2014)
Количество пыли, выбрасываемой в атмосферу при работе экскаваторов за год, рассчитывается по формуле:

$$M_{Эj} = \sum qэj*Vj*K1*K2*(1-η)*10E-6, т/г$$

где: qэj - удельное выделение пыли с 1 м3 отгружаемого материала, г/м3 (Экскаватор Komatsu PC 1250 - 6,7 м3) 4,1
Vj - объем перегружаемого материала за год экскаваторами j-той марки, м3 548200
К1 - коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 4.2.) 0,7
К2 - коэффициент, учитывающий скорость ветра, для валовых выбросов, среднегодовая скорость ветра 2,7 м/с (табл. 6.4.); 1,2
К2 - коэффициент, учитывающий скорость ветра, для максимально-разовых выбросов, скорость ветра 5%-ной обеспеченности 12 м/с (табл. 6.4.); 2,0
Максимально-разовый выброс пыли при работе экскаваторов рассчитывается по формуле:

$$Mэmax = \sum(qэj*Vjmax*K1*K2*(1-η))/3600, г/с$$

где: Vjmax - максимальный объем перегружаемого материала в час экскаваторами j-той марки, м3/час

Оборудование	**qэj, г/м3**	**Vj, м3**	**Vjmax, м3/час**	**Мэj, т/г**	**Мэmax, г/с**
Экскаватор Komatsu PC 1250	4,1	548200	648	**1,888001**	**1,03320**
2908	Пыль неорганическая, 70 - 20% SiO2			**1,888001**	**1,03320**

Годовые выбросы оксида углерода, оксидов азота, углеводородов и сажи при работе зарубежных дизельных двигателей карьерной техники (экскаваторы, бульдозеры и т.д.), рассчитывается по формуле:

$$M_i^з = \Sigma q^з_{icpj} * H_j * T_j * 10^{-6}, т/год$$

где: $q^з_{icpj}$ - удельный усредненный выброс i-того загрязняющего вещества при работе двигателя бульдозера (экскаватора и т.д.) j-той категории мощности с учетом различных режимов работы зарубежного двигателя, г/(кВт/ч), (табл. 6.14);
Hj - мощность бульдозера (экскаватора и т.д.), кВт;
Tj - суммарное чистое время работы бульдозеров в году, ч.
Количество диоксида серы, выбрасываемое в атмосферу при работе двигателей автомобилей, рассчитывается по формуле:

$$MSO2 = 0,02*Sp*Bг, т/год$$

где Sp - среднее содержание серы в использованном топливе, %; 0,035
Bг - годовой расход топлива, т.
Максимальный разовый выброс оксида углерода, оксидов азота, углеводородов и сажи при работе зарубежных дизельных двигателей карьерной техники (экскаваторы, бульдозеры и т.д.), рассчитывается по формуле:

$$M_i^з = \Sigma((q^з_{icpj} * H_j)/3600) * N_j, т/год$$

где: Nj - наибольшее количество бульдозеров j-той марки, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа.
Максимальный разовый выброс диоксида серы при работе двигателей автомобилей, рассчитывается по формуле:

$$MSO2 = 0,02*Sp*Bч/3,6, г/с$$

где Bч - часовой расход топлива, кг/ч.

Экскаватор Komatsu PC 1250							2
$q^з_{icpj}$, г/кВт*ч				Hj, кВт	Tj, ч/г	Bг, т/г	Bч, кг/ч
CO	NOx	CH	сажа				
2,52	3,14	0,79	0,12	485	1808	63,3	35

Результаты расчета, ГВС:

	CO	NO2	NO	CH	сажа	SO2
M, т/г	2,209738	2,202723	0,357942	0,692735	0,105226	0,044296
M*max*, г/с	0,67900	0,67684	0,10999	0,21286	0,03233	0,00681

Итого выбросы ГВС при работе экскаватора

Код ЗВ	Наименование ЗВ	г/с	т/г
301	**Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**	**0,676844**	**2,202723**
304	**Азот (II) оксид (Азот монооксид)**	**0,109987**	**0,357942**
328	**Углерод (Пигмент черный)**	**0,032333**	**0,105226**
330	**Сера диоксид**	**0,006806**	**0,044296**
337	**Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)**	**0,679000**	**2,209738**
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**	**0,212861**	**0,692735**
2908	**Пыль неорганическая: 70-20% SiO2**	**1,03320**	**1,888001**

Источник загрязнения № 6030. Неорганизованный

Источник выделения № 014. Транспортирование ПСП, ППСП на Внешнем породном отвале Западный. Пыление с дороги

Транспортирование грунта осуществляется автосамосвалами марки БелАЗ-7547 грузоподъёмностью 45 тонн

Количество пыли, поступающей в атмосферу в год при движении автомобилей на автодорогах, рассчитывается по формуле:

$$M = \sum 2(q_{в}*K_{c}*L_{вр}+q_{cm}*K_{c}*L_{cm})*n_{j}*(365-T_{сп})*(1-\eta)*10E-3, \text{ т/год}$$

где $q_{в}$, q_{cm} - удельное выделение пыли при прохождении одним автомобилей i-той марки 1 км временной и стационарной дороги соответственно, кг/км (табл. 7.14.); 0

K_{c} - коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамосвалов в карьере (табл. 7.15.); 3,5

$L_{вр}$, L_{cm} - длина временных и стационарных дорог в пределах территории предприятия (карьера) соответственно, км; 2

n_{j} - суммарное число рейсов самосвалов j-той марки за сутки; 7

$T_{сп}$ - количество дней со снежным покровом за рассматриваемый период; 158

η - эффективность применяемого средства пылеподавления, дол. ед. (табл. 7.16.) 0,9

Максимальное количество пыли, поступающей в атмосферу при движении автомобилей по автодорогам, рассчитывается по формуле:

$$M_{max} = \sum 2*(q_{в}*K_{c}*L_{вр} + q_{c}*K_{c}*L_{cm})*n_{j}*(1-\eta)/3,6, \text{ г/с}$$

где n_{j} - число рейсов самосвалов j-той марки в час. 2

БелАЗ	$q_{в}$, кг/км	$L_{вр}$, км	n_{j}, рейс/сутки	n_{j}, рейс/час	**M, т/г**	**M_{max},г/с**
	0	2	36	2	**10,353103**	**0,77778**
2908	Пыль неорганическая, 70 - 20% SiO2				**10,353103**	**0,77778**

Источник выделения № 014. Транспортирование ПСП, ППСП на Внешнем породном отвале Западный. Пыление с кузова

Количество пыли, сдуваемой с поверхности материала, транспортируемого автосамосвалами**, т/год**, рассчитывается по формуле:

$$M = \sum 3,6*q_{n}*S_{j}*n_{j}*\tau_{j}*K_{1}*K_{об}*(1-\eta)*10E-3, \text{ т/год}$$

где q_{n} - удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2 поверхности горной массы, г/(м2с), q_{n} = 0,003 г/(м2с); 0,003

S_{j} - площадь поверхности транспортируемого материала транспортным средством j-той марки за один рейс, м2 (табл. 7.17); 17

n_{j} - суммарное число рейсов транспортных средств j-той марки в год; 12182

τ_{j} - средняя длительность движения транспорта с грузом за один рейс по территории предприятия, ч;

K_{1} - коэффициент, учитывающий влажность транспортируемого материала (табл. 4.2.); 0,7

$K_{об}$ - коэффициент, учитывающий скорость обдува материала, для валового выброса, среднегодовая скорость ветра 2,7 м/с (табл. 7.19); 1,13

$K_{об}$ - коэффициент, учитывающий скорость обдува материала, для максимально-разовового выброса, скорость ветра 5%-ной обеспеченности 12 м/с (табл. 7.19); 1,5

η - эффективность применяемого средства пылеподавления, дол. ед. (табл. 7.16).

Максимальное количество пыли, поступающей в атмосферу при сдувании с поверхности транспортируемого материала в автосамосвалах, рассчитывается по формуле:

$$Mmax = \sum qn*Sj*nj_{ч}*\tau j*K1*K_{об}*(1-\eta), г/с$$

где $nj_{ч}$ - суммарное число рейсов транспортных средств j-той марки в час. 2

БелАЗ	nj, рейс/год	$nj_{ч}$, рейс/час	τj, ч	Sj	**M, т/г**	**M_{max},г/с**
	12182	2	0,07	17	**0,123844**	**0,00609**
2908	Пыль неорганическая, 70 - 20% SiO2				**0,123844**	**0,00609**

Источник выделения № 014. Транспортирование ПСП, ППСП на Внешнем породном отвале Западный. Работа двигателей внутреннего сгорания.

Количество загрязняющих веществ (оксида углерода, оксидов азота, углеводородов и сажи), выбрасываемых в атмосферу при работе двигателей автомобилей, **в год** рассчитывается по формуле:

$$Mгi = \sum q_{cpij}*Tj*k_{к}*k_{mc}*10E-3, т/год$$

где Tj - суммарное количество часов работы автомобилей j-той марки в год, ч;

q_{cpij} - удельный усредненный выброс i-того загрязняющего вещества автомобиле j-той марки с учетом различных режимов двигателя, кг/ч (табл. 7.1.);

Количество диоксида серы, выбрасываемое в атмосферу при работе двигателей автомобилей, рассчитывается по формуле:

$$MSO2 = 0,02*Sp*B_{г}, т/год$$

где Sp - среднее содержание серы в использованном топливе, %; 0,035

Вг - годовой расход топлива Белаз 7547, т. 1486

Максимальное количество загрязняющих веществ (оксида углерода, оксидов азота, углеводородов, сажи), выбрасываемых в атмосферу при работе двигателей, г/с, рассчитывается по формуле:

$$Mimax = \sum q_{cpij}*Nj/3,6, г/с$$

где Nj - наибольшее количество одновременно работающих автомобилей j-той марки в течение часа.

Максимальный разовый выброс диоксида серы при работе двигателей автомобилей, рассчитывается по формуле: 2

$$MSO2 = 0,02*Sp*B_{ч}/3,6, г/с$$

где $B_{ч}$ - часовой расход топлива, кг/ч.

Транспортировка вскрыши БелАЗом-7547, ГВС:						17
q_{cpij}				Tj, ч/г	$B_{г}$, т/г	$B_{ч}$, кг/ч
CO	NOx	CH	сажа			
2,23	3,019	0,589	0,112	34956	1486,00	0,72

Результаты расчета, ГВС:

	CO	NO2	NO	CH	сажа	SO2
M, т/г	77,951880	84,425731	13,719181	20,589084	3,915072	8,255556
M_{max}, г/с	10,530556	11,405111	1,853331	2,781389	0,528889	0,000141

Итого выбросы при работе бульдозеров

Код ЗВ	**Наименование ЗВ**	**г/с**	**т/г**
301	**Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**	**11,405111**	**84,425731**
304	**Азот (II) оксид (Азот монооксид)**	**1,853331**	**13,719181**
328	**Углерод (Пигмент черный)**	**0,528889**	**3,915072**
330	**Сера диоксид**	**0,000141**	**8,255556**
337	**Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)**	**10,530556**	**77,951880**
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**	**2,781389**	**20,589084**
2908	Пыль неорганическая, 70 - 20% SiO2	**0,783865**	**10,47695**

Источник выделения № 15, Выгрузка ПСП, ППСП на Внешнем породном отвале Западный

(Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь, 2014)

Количество пыли, поступающей в атмосферу за год при любых видах перегрузочных работ, рассчитывается по формуле:

$$M^{n} = \sum q^{n}\times П_{г}\times K_1\times K_2\times K_3\times K_4\times(1-\eta)\times 10^{-6}, т/г$$

где: q^n - удельное выделение твердых частиц при разгрузке (перегрузке) материала, г/т, q^n=0,32 г/т; 0,32
$П_г$- количество разгружаемого (перегружаемого) материала за год ,т/г; 1047062
К*1* - коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 4.2.) 0,7
К*2* - коэффициент, учитывающий скорость ветра, для валовых выбросов, среднегодовая скорость ветра 2,7 м/с (табл. 6.4.); 1,2
К*2* - коэффициент, учитывающий скорость ветра, для максимально-разовых выбросов, скорость ветра 5%-ной обеспеченности 12 м/с (табл. 6.4.); 2
$К_3$ - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала (табл. 6.9.); 0,7
$К_4$ - коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий (табл.6.10.); 1
η - эффективность применяемых средств пылеподавления, дол. ед.

Максимально-разовый выброс пыли при разгрузке (перегрузке) рассчитывается по формуле:

$$M^n_{max} = q^n \times П_ч \times K_1 \times K_{2max} \times K_3 \times K_4 \times (1-\eta)/3600, \text{ г/с}$$

где: $П_ч$ - максимальное количество разгружаемого (перегружаемого) материала, т/ч.

Итого выбросы:

$П_г$, т/год	$П_ч$, т/ч	**M^n, т/г**	**M^n_{max}, г/с**
1047062	856	**0,197015**	**0,074567**

Источник загрязнения № 6225. Неорганизованный

Источник выделения № 001. Разгрузка породы на Внутреннем породном отвале (коренные)

Расчет пылевыделения при перегрузочных работах (п. 6.3)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Влажность материала, %			7,32
Плотность породы, т/м^3			2,52
Валовые выбросы			
Мг=qп*Пг*К1*К2*К3*К4*0.000001*(1-n), т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qп*Пч*К1*К2max*К3*К4*(1-n)/3600, г/с			
Наименование			**Значение**
qп - удельное выделение твердых частиц при разгрузке материала, г/т			0,32
Пг - количество разгружаемого материала, т/г			43470000
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала			0,7
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра			1,2
К3 - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала			0,7
К4 - коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий			1
n - эффективность применяемого средства пылеподавления, дол. ед.			0
Пч - количество разгружаемого материала, т/ч			5980
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (м/с)			2
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,520924	8,179315

Источник загрязнения № 6225. Неорганизованный
Источник выделения № 002. Формирование Внутреннего породного отвала (коренные) Четра Т-40

Расчет пылевыделения при работе бульдозеров (п. 6.2)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Марка бульдозера		Четра Т-40	
Влажность материала, %		7,32	
Плотность породы, т/м^3		2,52	
Крепость горной массы по шкале М.М. Протодьяконова		8	
Валовые выбросы			
Мг=qб*Пj*К1*К2*0.000001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qб*Пjmax*К1*К2max/3600, г/с			
qб - удельное выделение твердых частиц с 1 т перемещаемого материала, г/т			2,4
Пj - количество перегружаемого материала, т/год			22314600
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала			0,7
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра			1,2
n - эффективность средства пылеподавления, дол. ед.			0
Пjmax - максимальное количество материала, перемещаемого за час, т/ч (на 1 ед.)			2910
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра			2
n - количество бульдозеров, работающих одновременно в течение часа, ед.			1
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	2,716088	44,986234

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях карьерной техники (п. 6.4)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Марка техники		Четра Т-40	
Мощность, кВт			485
Валовые выбросы			
Мг=qicpj*Hj*Tj*0.000001, т/г			
Валовые выбросы SO_2			
MSO_2=0.02*Sp*Bг, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=(qicpj*Hj/3600)*Nj, г/с			
Максимальные разовые выбросы SO_2			
MSO_2max=0.02*Sp*Bч*1000/3600, г/с			
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества с учетом различных режимов работы зарубежного двигателя, г/(кВт*ч) (табл. 6.15)		qicpj, CO	2,52
		qicpj, Nox	3,14
		qicpj, CH	0,79
		qicpj, C	0,12
Hj - мощность, кВт			485
Tj - суммарное чистое время работы бульдозеров за рассматриваемый период, ч			7668
Sp - содержание серы в использованном топливе, %			0,202
Bг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г			516
Nj - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа			1
Bч - часовой расход топлива, кг/ч			67

Коэффициент трансформации NOx в NO_2			0,8
Коэффициент трансформации NOx в NO			0,13
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,338422	9,342
304	Азота оксид	0,054994	1,518
328	Углерод	0,012933	0,446
330	Серы диоксид	0,075576	2,086
337	Углерода оксид	0,339500	9,372
2732	Керосин	0,106431	2,938
Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,338422	9,342078
304	Азота оксид	0,054994	1,518088
328	Углерод	0,012933	0,446278
330	Серы диоксид	0,075576	2,086268
337	Углерода оксид	0,339500	9,371830
2732	Керосин	0,106431	2,937994
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	2,716088	44,986234

Источник загрязнения № 6225. Неорганизованный
Источник выделения № 003. Формирование Внутреннего породного отвала (коренные) CAT D-9R

Расчет пылевыделения при работе бульдозеров (п. 6.2)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Марка бульдозера		CAT D-9R	
Влажность материала, %		7,32	
Плотность породы, т/м^3		2,52	
Крепость горной массы по шкале М.М. Протодьяконова		8	
Валовые выбросы			
Мг=qб*Пj*К1*К2*0.000001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qб*Пjmax*К1*К2max/3600, г/с			
qб - удельное выделение твердых частиц с 1 т перемещаемого материала, г/т			2,25
Пj - количество перегружаемого материала, т/год			21155400
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала			0,7
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра			1,2
n - эффективность средства пылеподавления, дол. ед.			0
Пjmax - максимальное количество материала, перемещаемого за час, т/ч (на 1 ед.)			2749
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра			2
n - количество бульдозеров, работающих одновременно в течение часа, ед.			2
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	4,811482	39,983706
Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях карьерной техники (п. 6.4)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			

Марка техники		CAT D-9R	
Мощность, кВт			306
Валовые выбросы			
Мг=qicpj*Hj*Tj*0.000001, т/г			
Валовые выбросы SO_2			
MSO_2=0.02*Sp*Bг, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=(qicpj*Hj/3600)*Nj, г/с			
Максимальные разовые выбросы SO_2			
MSO_2max=0.02*Sp*Bч*1000/3600, г/с			
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества с учетом различных режимов работы зарубежного двигателя, г/(кВт*ч) (табл. 6.15)		qicpj, CO	2,52
		qicpj, Nox	3,14
		qicpj, CH	0,79
		qicpj, C	0,12
Hj - мощность, кВт			306
Tj - суммарное чистое время работы бульдозеров за рассматриваемый период, ч			15389
Sp - содержание серы в использованном топливе, %			0,202
Bг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г			784
Nj - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа			2
Bч - часовой расход топлива, кг/ч			51
Коэффициент трансформации NOx в NO_2			0,8
Коэффициент трансформации NOx в NO			0,13
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,427040	11,829
304	Азота оксид	0,069394	1,922
328	Углерод	0,016320	0,565
330	Серы диоксид	0,114333	3,167
337	Углерода оксид	0,428400	11,867
2732	Керосин	0,134300	3,720
Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,427040	11,829093
304	Азота оксид	0,069394	1,922228
328	Углерод	0,016320	0,565084
330	Серы диоксид	0,114333	3,167057
337	Углерода оксид	0,428400	11,866766
2732	Керосин	0,134300	3,720137
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	4,811482	39,983706

Источник загрязнения № 6225. Неорганизованный
Источник выделения № 004. Сдувание пыли с поверхности Внутреннего породного отвала

Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности породного отвала (п. 8.1)
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014
Исходные данные
Валовые выбросы
Мп=86.4*qo*S0j*p*K1*K2*K5*[365-(Tсп+To)]*(1-n), т/г
Максимальные разовые выбросы
Mmax=qo*S0j*p*K1*K2max*K5*(1-n)*1000, г/с

qo - удельная сдуваемость твердых частиц с пылящей поверхности отвала, qo=0.1*0.000001 кг/(м^2*с)	0,0000001
p - коэффициент измельчения горной массы	0,1
K1 - коэффициент, учитывающий влажность породы	0,7
K2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра	1,2
K5 - коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц:	
для S^o_1	1
для S^o_2	1
для S^o_3	0,6
Тсп - количество дней с устойчивым снежным покровом	158
То - количество дней с осадками в виде дождя	72
n - эффективность применяемого средства пылеподавления, дол. ед.	0,9
K2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра	2
Soj - площадь пылящей поверхности отвала, которая для действующего отвала состоит:	2065843
$S^o_j=S^o_1+S^o_2+S^o_3$, м^2	
S^o_1 - рабочая площадь отвала, где производятся работы по его формированию, м^2 (с учетом K5 - 1)	**1705253**
S^o_2 - площадь поверхности отвала, прекращение подачи на которую не более 3 мес., м^2 (с учетом K5 - 1)	**128782**
S^o_3 - площадь поверхности отвала, прекращение подачи на которую 3 и более мес., м^2 (с учетом K5 - 0.6)	**231808**

Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	2,892181	20,240638

Источник загрязнения № 6225. Неорганизованный
Источник выделения № 005. Транспортирование коренных на Внутренний породный отвал

Расчет пылевыделения на автодороге при движении транспортных средств (п. 7.2)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Тип покрытия дороги	Грунтово-щебеночное
Вид пыли	Породная (коренные)
Пылеподавление	Гидрообеспеливание водой
Транспортное средство	БелАЗ-75131
Средняя скорость движения, км/ч	30
Дней чистой работы автосамосвала в год	364
Время работы в сутки, ч	24
Количество транспортируемого материала, т	42525000
Грузоподъемность, т	130
Рейсов в год	327115
Рейсов в сутки	899
Рейсов в час	37
Валовые выбросы	
Мг=2*(qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*njc*(365-Тсп)*(1-n)*0.001, т/г	
Максимальные разовые выбросы	
Mmax=2*((qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*nj*(1-n))/3.6, г/с	
qв, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км временной дороги	0
Кс - коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамовалов в карьере	3,5
Lвр, км - длина временных дорог в пределах территории предприятия (карьера)	0

qc, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км стационарной дороги	0,99
Lст, км - длина стационарных дорог в пределах территории предприятия (карьера)	7,3
njc, ед. - суммарное число рейсов самосвалов за сутки	899
Тсп, ед. - количество дней со снежным покровом	158
n, дол.ед. - эффективность применяемого средства пылеподавления	0,9
nj, ед. - суммарное число рейсов самосвалов в час	37

Количество выбросов загрязняющих веществ

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	52,618921	941,079

Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности транспортируемого материала (п. 7.3)

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014

Исходные данные

Транспортное средство	БелАЗ-75131
Средняя скорость движения, км/ч	30
Дней чистой работы автосамосвала в год	364
Время работы в сутки, ч	24
Количество транспортируемого материала, т	42525000
Влажность материала, %	7,32
Грузоподъемность, т	130
Рейсов в год	327115
Рейсов в сутки	899
Рейсов в час	37

Валовые выбросы

Мг=3.6*qп*Sj*nj*tj*K1*Коб*(1-n)*0.001, т/г

Максимальные разовые выбросы

Mmax=qп*Sj*njч*tj*K1*Коб*(1-n), г/с

Скорость обдува материала

Vоб=√wв*wд/3.6, м/с, где:

qп, г/(м^2*с) - удельная сдуваемость твердых частиц с 1м^2 поверхности горной массы	0,003
Sj, м^2 - площадь поверхности транспортируемого материала транспортным средством за один рейс	44
nj, ед. - суммарное число рейсов в год	327115
tj, ч - средняя длительность движения транспорта с грузом за один рейс по территории предприятия	0,243
K1 - коэффициент, учитывающий влажность материала	0,7
Коб- коэфициент, учитывающий скорость обдува	1,26
n, дол.ед. - эффективность средства пылеподавления	0
njч, ед. - суммарное число рейсов в час	37
wв, м/с - наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с	2,7
wд, км/ч - скорость движения	30
Vоб, м/с - скорость обдува материала	5

Количество выбросов загрязняющих веществ

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,060797	33,362

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях самосвалов (п. 7.1)

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014

Исходные данные		
Транспортное средство	БелАЗ-75131	
Максимальные разовые выбросы		
Mmax=qicpj*1000*Кк*Nj*Ктс/3600, г/с		
Валовые выбросы		
Мг=qicpj*Tj*Кк*Ктс*0.001, т/г		
Максимальные разовые выбросы SO_2		
MSO_2max=0.02*Sp*Вч*1000/3600, г/с		
Валовые выбросы SO_2		
MSO_2=0.02*Sp*Вг, т/г		
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества самосвалом с учетом различных режимов двигателя, кг/ч (табл. 7.1)	CO	0,868
	CH	0,291
	Nox	2,828
	Сажа, C	0,088
Кк - коэффициент влияния климатических условий работы, для автомобилей = 1	1	
Nj - наибольшее количество самосвалов, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа	45	
Ктс - коэффициент, учитывающий возраст и техническое состояние парка самосвалов	1,2	
Tj - чистое время работы самосвалов за рассматриваемый год, ч	357390	
Sp - содержание серы в использованном топливе, %	0,202	
Вч - часовой расход топлива, кг/ч	46	
Вг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г	16380	
Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид	0,8	
Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид	0,13	

Результат расчета			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	33,936000	970,271
304	Азота оксид	5,514600	157,669
328	Углерод	1,320000	37,740
330	Серы диоксид	2,314530	66,175
337	Углерода оксид	13,020000	372,257
2732	Керосин	4,365000	124,801

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	33,936000	970,270963
304	Азота оксид	5,514600	157,669032
328	Углерод	1,320000	37,740384
330	Серы диоксид	2,314530	66,175200
337	Углерода оксид	13,020000	372,257424
2732	Керосин	4,365000	124,800588
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	53,679718	974,440534

Источник загрязнения № 6285. Неорганизованный
Источник выделения № 001. Разгрузка породы (коренные, четвертичные, навалы, намытые углесодержащие отходы, грунт)

Расчет пылевыделения при перегрузочных работах (п. 6.3)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Влажность материала, %			7,32
Плотность породы (коренные), т/м^3			2,52
Плотность породы (четвертичные), т/м^3			1,91
Плотность породы (навалы), т/м^3			2
Плотность породы (намытые углесодержащие отходы), т/м^3			1,65
Валовые выбросы			
Мг=qп*Пг*К1*К2*К3*К4*0.000001*(1-n), т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qп*Пч*К1*К2max*К3*К4*(1-n)/3600, г/с			
Наименование			**Значение**
qп - удельное выделение твердых частиц при разгрузке материала, г/т			0,32
Пг - количество разгружаемого материала, т/г			34078600
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала			0,7
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра			1,2
К3 - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала			0,7
К4 - коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий			1
n - эффективность применяемого средства пылеподавления, дол. ед.			0
Пч - количество разгружаемого материала, т/ч			4975
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (м/с)			2
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,433378	6,412229

Источник загрязнения № 6285. Неорганизованный
Источник выделения № 002. Разгрузка породы на Внешнем породном отвале Восточный (отходы с ОФ, отходы с КНС, шлам с КНС)

Расчет пылевыделения при перегрузочных работах (п. 6.3)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Влажность материала (отходы с ОФ), %			8,3
Плотность породы (отходы с ОФ), т/м^3			1,6
Валовые выбросы			
Мг=qп*Пг*К1*К2*К3*К4*0.000001*(1-n), т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qп*Пч*К1*К2max*К3*К4*(1-n)/3600, г/с			
Наименование			**Значение**
qп - удельное выделение твердых частиц при разгрузке материала, г/т			0,32
Пг - количество разгружаемого материала, т/г			529200
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала			0,7
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра			1,2
К3 - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала			0,7
К4 - коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий			1
n - эффективность применяемого средства пылеподавления, дол. ед.			0
Пч - количество разгружаемого материала, т/ч			130
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (м/с)			2
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г

2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,011324	0,099574

Расчет пылевыделения при перегрузочных работах (п. 6.3)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Влажность материала (отходы с КНС), %			7,32
Плотность породы (отходы с КНС), т/м^3			1,6
Валовые выбросы			
Мг=qп*Пг*К1*К2*К3*К4*0.000001*(1-n), т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qп*Пч*К1*К2max*К3*К4*(1-n)/3600, г/с			
Наименование			**Значение**
qп - удельное выделение твердых частиц при разгрузке материала, г/т			0,32
Пг - количество разгружаемого материала, т/г			856160
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала			0,7
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра			1,2
К3 - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала			0,7
К4 - коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий			1
n - эффективность применяемого средства пылеподавления, дол. ед.			0
Пч - количество разгружаемого материала, т/ч			195
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (м/с)			2
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,016987	0,161095

Расчет пылевыделения при перегрузочных работах (п. 6.3)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Влажность материала (шлам с КНС), %			9,82
Плотность породы (шлам с КНС), т/м^3			1,2
Валовые выбросы			
Мг=qп*Пг*К1*К2*К3*К4*0.000001*(1-n), т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qп*Пч*К1*К2max*К3*К4*(1-n)/3600, г/с			
Наименование			**Значение**
qп - удельное выделение твердых частиц при разгрузке материала, г/т			0,32
Пг - количество разгружаемого материала, т/г			280500
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала			0,2
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра			1,2
К3 - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала			0,7
К4 - коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий			1
n - эффективность применяемого средства пылеподавления, дол. ед.			0
Пч - количество разгружаемого материала, т/ч			130
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (м/с)			2
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,003236	0,015080

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г

2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,031547	0,275749

Источник загрязнения № 6285. Неорганизованный
Источник выделения № 003. Формирование Внешнего породного отвала Восточный (коренные) Komatsu D475A

Расчет пылевыделения при работе бульдозеров (п. 6.2)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Марка бульдозера		Komatsu D475A	
Влажность материала, %		7,32	
Плотность породы, т/м^3		2,52	
Крепость горной массы по шкале М.М. Протодьяконова		8	
Валовые выбросы			
Мг=qб*Пj*К1*К2*0.000001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qб*Пjmax*К1*К2max/3600, г/с			
qб - удельное выделение твердых частиц с 1 т перемещаемого материала, г/т			2,4
Пj - количество перегружаемого материала, т/год			27096300
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала			0,7
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра			1,2
n - эффективность средства пылеподавления, дол. ед.			0
Пjmax - максимальное количество материала, перемещаемого за час, т/ч (на 1 ед.)			1732
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра			2
n - количество бульдозеров, работающих одновременно в течение часа, ед.			1
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,616070	54,626141

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях карьерной техники (п. 6.4)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Марка техники		Komatsu D475A	
Мощность, кВт			641
Валовые выбросы			
Мг=qicpj*Hj*Tj*0.000001, т/г			
Валовые выбросы SO_2			
MSO_2=0.02*Sp*Bг, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=(qicpj*Hj/3600)*Nj, г/с			
Максимальные разовые выбросы SO_2			
MSO_2max=0.02*Sp*Bч*1000/3600, г/с			
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества с учетом различных режимов работы зарубежного двигателя, г/(кВт*ч) (табл. 6.15)		qicpj, CO	2,52
		qicpj, Nox	3,14
		qicpj, CH	0,79
		qicpj, C	0,12
Hj - мощность, кВт			641
Tj - суммарное чистое время работы бульдозеров за рассматриваемый период, ч			7825
Sp - содержание серы в использованном топливе, %			0,202
Bг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г			811

Nj - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа			1
Вч - часовой расход топлива, кг/ч			104
Коэффициент трансформации NOx в NO_2			0,8
Коэффициент трансформации NOx в NO			0,13
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,447276	12,599
304	Азота оксид	0,072682	2,047
328	Углерод	0,017093	0,602
330	Серы диоксид	0,116271	3,275
337	Углерода оксид	0,448700	12,639
2732	Керосин	0,140664	3,962
Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,447276	12,598947
304	Азота оксид	0,072682	2,047329
328	Углерод	0,017093	0,601861
330	Серы диоксид	0,116271	3,275150
337	Углерода оксид	0,448700	12,639071
2732	Керосин	0,140664	3,962249
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,616070	54,626141

Источник загрязнения № 6285. Неорганизованный
Источник выделения № 004. Формирование Внешнего породного отвала Восточный (коренные) Liebherr PR-754

Расчет пылевыделения при работе бульдозеров (п. 6.2)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Марка бульдозера			Liebherr PR-754
Влажность материала, %			7,32
Плотность породы, т/м^3			2,52
Крепость горной массы по шкале М.М. Протодьяконова			8
Валовые выбросы			
Мг=qб*Пj*К1*К2*0.000001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qб*Пjmax*К1*К2max/3600, г/с			
qб - удельное выделение твердых частиц с 1 т перемещаемого материала, г/т			2,14
Пj - количество перегружаемого материала, т/год			12111466
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала			0,7
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра			1,2
n - эффективность средства пылеподавления, дол. ед.			0
Пjmax - максимальное количество материала, перемещаемого за час, т/ч (на 1 ед.)			1570
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра			2
n - количество бульдозеров, работающих одновременно в течение часа, ед.			2
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	2,613113	21,771571
Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях карьерной техники (п. 6.4)			

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Марка техники		Liebherr PR-754	
Мощность, кВт			250
Валовые выбросы			
Мг=qicpj*Hj*Tj*0.000001, т/г			
Валовые выбросы SO_2			
MSO_2=0.02*Sp*Bг, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=(qicpj*Hj/3600)*Nj, г/с			
Максимальные разовые выбросы SO_2			
MSO_2max=0.02*Sp*Bч*1000/3600, г/с			
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества с учетом различных режимов работы зарубежного двигателя, г/(кВт*ч) (табл. 6.15)		qicpj, CO	2,52
		qicpj, Nox	3,14
		qicpj, CH	0,79
		qicpj, C	0,12
Hj - мощность, кВт			250
Tj - суммарное чистое время работы бульдозеров за рассматриваемый период, ч			15429
Sp - содержание серы в использованном топливе, %			0,202
Bг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г			653
Nj - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа			2
Bч - часовой расход топлива, кг/ч			42
Коэффициент трансформации NOx в NO_2			0,8
Коэффициент трансформации NOx в NO			0,13
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,348889	9,689
304	Азота оксид	0,056694	1,575
328	Углерод	0,013333	0,463
330	Серы диоксид	0,094955	2,637
337	Углерода оксид	0,350000	9,720
2732	Керосин	0,109722	3,047
Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,348889	9,689412
304	Азота оксид	0,056694	1,574529
328	Углерод	0,013333	0,462870
330	Серы диоксид	0,094955	2,637104
337	Углерода оксид	0,350000	9,720270
2732	Керосин	0,109722	3,047228
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	2,613113	21,771571

Источник загрязнения № 6285. Неорганизованный
Источник выделения № 005. Формирование Внешнего породного отвала Восточный (отходы с ОФ)
Liebherr PR-776

Расчет пылевыделения при работе бульдозеров (п. 6.2)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Марка бульдозера	Liebherr PR-776

Влажность материала, %		8,3	
Плотность породы, т/м^3		1,6	
Крепость горной массы по шкале М.М. Протодьяконова		8	
Валовые выбросы			
Мг=qб*Пj*К1*К2*0.000001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qб*Пjmax*К1*К2max/3600, г/с			
qб - удельное выделение твердых частиц с 1 т перемещаемого материала, г/т			2,4
Пj - количество перегружаемого материала, т/год			1058400
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала			0,3
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра			1,2
n - эффективность средства пылеподавления, дол. ед.			0
Пjmax - максимальное количество материала, перемещаемого за час, т/ч (на 1 ед.)			137
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра			2
n - количество бульдозеров, работающих одновременно в течение часа, ед.			1
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,054655	0,914458

Источник загрязнения № 6285. Неорганизованный
Источник выделения № 006. Сдувание пыли с поверхности отвала

Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности породного отвала (п. 8.1)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Валовые выбросы	
Мп=86.4*qo*S0j*p*K1*K2*K5*|365-(Тсп+То)|*(1-n), т/г	
Максимальные разовые выбросы	
Mmax=qo*S0j*p*K1*K2max*K5*(1-n)*1000, г/с	
qo - удельная сдуваемость твердых частиц с пылящей поверхности отвала, qo=0.1*0.000001 кг/(м^2*с)	0,0000001
p - коэффициент измельчения горной массы	0,1
К1 - коэффициент, учитывающий влажность породы	0,7
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра	1,2
К5 - коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц:	
для S^o_1	1
для S^o_2	1
для S^o_3	0,6
Тсп - количество дней с устойчивым снежным покровом	158
То - количество дней с осадками в виде дождя	72
n - эффективность применяемого средства пылеподавления, дол. ед.	0,9
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра	2
Soj - площадь пылящей поверхности отвала, которая для действующего отвала состоит:	1170734
$S^o_j=S^o_1+S^o_2+S^o_3$, м^2	
S^o_1 - рабочая площадь отвала, где производятся работы по его формированию, м^2 (с учетом К5 - 1)	**966384**
S^o_2 - площадь поверхности отвала, прекращение подачи на которую не более 3 мес., м^2 (с учетом К5 - 1)	**72982**
S^o_3 - площадь поверхности отвала, прекращение подачи на которую 3 и более мес., м^2 (с учетом К5 - 0.6)	**131368**

Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,639028	11,470572

Источник загрязнения № 6285. Неорганизованный
Источник выделения № 007. Транспортировка породы с участка № 12 на Внешний породный отвал Восточный БелАЗ-7530

Расчет пылевыделения на автодороге при движении транспортных средств (п. 7.2)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Тип покрытия дороги		Грунтово-щебеночное	
Вид пыли		Породная (четвертичные, грунт)	
Пылеподавление		Гидрообеспеливание водой	
Транспортное средство		БелАЗ-7530	
Средняя скорость движения, км/ч		30	
Дней чистой работы автосамосвала в год		364	
Время работы в сутки, ч		24	
Количество транспортируемого материала, т		4666622	
Грузоподъемность, т		220	
Рейсов в год		21212	
Рейсов в сутки		58	
Рейсов в час		2	
Валовые выбросы			
Мг=2*(qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*njc*(365-Тсп)*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=2*((qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*nj*(1-n))/3.6, г/с			
qв, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км временной дороги			0
Кс - коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамовалов в карьере			3,5
Lвр, км - длина временных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			0
qс, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км стационарной дороги			1,31
Lст, км - длина стационарных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			3,3
njc, ед. - суммарное число рейсов самосвалов за сутки			58
Тсп, ед. - количество дней со снежным покровом			158
n, дол.ед. - эффективность применяемого средства пылеподавления			0,9
nj, ед. - суммарное число рейсов самосвалов в час			2
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	2,041024	36,503

Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности транспортируемого материала (п. 7.3)		
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014		
Исходные данные		
Транспортное средство	БелАЗ-7530	
Средняя скорость движения, км/ч	30	
Дней чистой работы автосамосвала в год	364	
Время работы в сутки, ч	24	
Количество транспортируемого материала, т	4666622	
Влажность материала, %	7,32	

Грузоподъемность, т		220	
Рейсов в год		21212	
Рейсов в сутки		58	
Рейсов в час		2	
Валовые выбросы			
Мг=3.6*qп*Sj*nj*tj*K1*Коб*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qп*Sj*njч*tj*K1*Коб*(1-n), г/с			
Скорость обдува материала			
Vоб=√wв*wд/3.6, м/с, где:			
qп, г/(м²*с) - удельная сдуваемость твердых частиц с 1м² поверхности горной массы			0,003
Sj, м² - площадь поверхности транспортируемого материала транспортным средством за один рейс			64
nj, ед. - суммарное число рейсов в год			21212
tj, ч - средняя длительность движения транспорта с грузом за один рейс по территории предприятия			0,110
K1 - коэффициент, учитывающий влажность материала			0,7
Коб- коэфициент, учитывающий скорость обдува			1,26
n, дол.ед. - эффективность средства пылеподавления			0
njч, ед. - суммарное число рейсов в час			2
wв, м/с - наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с			2,7
wд, км/ч - скорость движения			30
Vоб, м/с - скорость обдува материала			5
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,045230	1,422

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях самосвалов (п. 7.1)		
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014		
Исходные данные		
Транспортное средство	БелАЗ-7530	
Максимальные разовые выбросы		
Mmax=qicpj*1000*Кк*Nj*Ктс/3600, г/с		
Валовые выбросы		
Мг=qicpj*Tj*Кк*Ктс*0.001, т/г		
Максимальные разовые выбросы SO_2		
MSO_2max=0.02*Sp*Вч*1000/3600, г/с		
Валовые выбросы SO_2		
MSO_2=0.02*Sp*Вг, т/г		
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества самосвалом с учетом различных режимов двигателя, кг/ч (табл. 7.1)	CO	1,466
	CH	0,524
	Nox	4,993
	Сажа, C	0,167
Кк - коэффициент влияния климатических условий работы, для автомобилей = 1	1	
Nj - наибольшее количество самосвалов, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа	4	
Ктс - коэффициент, учитывающий возраст и техническое состояние парка самосвалов	1,2	
Tj - чистое время работы самосвалов за рассматриваемый год, ч	31768	
Sp - содержание серы в использованном топливе, %	0,202	
Вч - часовой расход топлива, кг/ч	67	

Вг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г		2120	
Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид		0,8	
Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид		0,13	
Результат расчета			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	5,325867	152,273
304	Азота оксид	0,865453	24,744
328	Углерод	0,222667	6,366
330	Серы диоксид	0,299561	8,565
337	Углерода оксид	1,954667	55,886
2732	Керосин	0,698667	19,976

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	5,325867	152,272919
304	Азота оксид	0,865453	24,744349
328	Углерод	0,222667	6,366307
330	Серы диоксид	0,299561	8,564800
337	Углерода оксид	1,954667	55,886266
2732	Керосин	0,698667	19,975718
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	2,086254	37,925783

Технологические автодороги

Источник загрязнения № 6230. Неорганизованный
Источник выделения № 001. Транспортировка породы с участка № 1/9 на Внешний породный отвал Восточный БелАЗ-7530

Расчет пылевыделения на автодороге при движении транспортных средств (п. 7.2)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Тип покрытия дороги		Грунтово-щебеночное	
Вид пыли		Породная (коренные)	
Пылеподавление		Гидрообеспеливание водой	
Транспортное средство		БелАЗ-7530	
Средняя скорость движения, км/ч		30	
Дней чистой работы автосамосвала в год		364	
Время работы в сутки, ч		24	
Количество транспортируемого материала, т		1791992	
Грузоподъемность, т		220	
Рейсов в год		8145	
Рейсов в сутки		22	
Рейсов в час		1	
Валовые выбросы			
Мг=2*(qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*njc*(365-Тсп)*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=2*((qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*nj*(1-n))/3.6, г/с			
qв, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км временной дороги			0
Кс - коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамовалов в карьере			3,5
Lвр, км - длина временных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			0
qс, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км стационарной дороги			1,31
Lст, км - длина стационарных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			6,5
njc, ед. - суммарное число рейсов самосвалов за сутки			22
Тсп, ед. - количество дней со снежным покровом			158
n, дол.ед. - эффективность применяемого средства пылеподавления			0,9
nj, ед. - суммарное число рейсов самосвалов в час			1
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,543765	27,610

Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности транспортируемого материала (п. 7.3)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Транспортное средство	БелАЗ-7530
Средняя скорость движения, км/ч	30
Дней чистой работы автосамосвала в год	364
Время работы в сутки, ч	24
Количество транспортируемого материала, т	1791992,432
Влажность материала, %	7,32
Грузоподъемность, т	220
Рейсов в год	8145
Рейсов в сутки	22

Рейсов в час		1	
Валовые выбросы			
Мг=3.6*qп*Sj*nj*tj*K1*Коб*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qп*Sj*njч*tj*K1*Коб*(1-n), г/с			
Скорость обдува материала			
Vоб=√wв*wд/3.6, м/с, где:			
qп, г/(м^2*с) - удельная сдуваемость твердых частиц с 1м^2 поверхности горной массы			0,003
Sj, м^2 - площадь поверхности транспортируемого материала транспортным средством за один рейс			64
nj, ед. - суммарное число рейсов в год			8145
tj, ч - средняя длительность движения транспорта с грузом за один рейс по территории предприятия			0,217
K1 - коэффициент, учитывающий влажность материала			0,7
Коб- коэфициент, учитывающий скорость обдува			1,26
n, дол.ед. - эффективность средства пылеподавления			0
njч, ед. - суммарное число рейсов в час			1
wв, м/с - наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с			2,7
wд, км/ч - скорость движения			30
Vоб, м/с - скорость обдува материала			5
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,034211	1,076

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях самосвалов (п. 7.1)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Транспортное средство		БелАЗ-7530	
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qicpj*1000*Кк*Nj*Ктс/3600, г/с			
Валовые выбросы			
Мг=qicpj*Tj*Кк*Ктс*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы SO_2			
MSO_2max=0.02*Sp*Вч*1000/3600, г/с			
Валовые выбросы SO_2			
MSO_2=0.02*Sp*Вг, т/г			
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества самосвалом с учетом различных режимов двигателя, кг/ч (табл. 7.1)		CO	1,466
		CH	0,524
		Nox	4,993
		Сажа, С	0,167
Кк - коэффициент влияния климатических условий работы, для автомобилей = 1		1	
Nj - наибольшее количество самосвалов, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа		1	
Ктс - коэффициент, учитывающий возраст и техническое состояние парка самосвалов		1,2	
Tj - чистое время работы самосвалов за рассматриваемый год, ч		7942	
Sp - содержание серы в использованном топливе, %		0,202	
Вч - часовой расход топлива, кг/ч		67	
Вг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г		530	
Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид		0,8	
Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид		0,13	
Результат расчета			

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	1,331467	38,068
304	Азота оксид	0,216363	6,186
328	Углерод	0,055667	1,592
330	Серы диоксид	0,074890	2,141
337	Углерода оксид	0,488667	13,972
2732	Керосин	0,174667	4,994

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	1,331467	38,068230
304	Азота оксид	0,216363	6,186087
328	Углерод	0,055667	1,591577
330	Серы диоксид	0,074890	2,141200
337	Углерода оксид	0,488667	13,971566
2732	Керосин	0,174667	4,993930
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,577975	28,685835

Источник загрязнения № 6230. Неорганизованный
Источник выделения № 002. Транспортировка породы с участка № 1/9 на Внешний породный отвал Восточный БелАЗ-75131

Расчет пылевыделения на автодороге при движении транспортных средств (п. 7.2)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Тип покрытия дороги	Грунтово-щебеночное
Вид пыли	Породная (навалы)
Пылеподавление	Гидрообеспеливание водой
Транспортное средство	БелАЗ-75131
Средняя скорость движения, км/ч	30
Дней чистой работы автосамосвала в год	364
Время работы в сутки, ч	24
Количество транспортируемого материала, т	1280000
Грузоподъемность, т	130
Рейсов в год	9846
Рейсов в сутки	27
Рейсов в час	2
Валовые выбросы	
Мг=2*(qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*njc*(365-Тсп)*(1-n)*0.001, т/г	
Максимальные разовые выбросы	
Mmax=2*((qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*nj*(1-n))/3.6, г/с	
qв, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км временной дороги	0
Кс - коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамосвалов в карьере	3,5
Lвр, км - длина временных дорог в пределах территории предприятия (карьера)	0
qс, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км стационарной дороги	0,99
Lст, км - длина стационарных дорог в пределах территории предприятия (карьера)	6,5
njc, ед. - суммарное число рейсов самосвалов за сутки	27
Тсп, ед. - количество дней со снежным покровом	158
n, дол.ед. - эффективность применяемого средства пылеподавления	0,9

nj, ед. - суммарное число рейсов самосвалов в час			2
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	2,502500	25,222

Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности транспортируемого материала (п. 7.3)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Транспортное средство		БелАЗ-75131	
Средняя скорость движения, км/ч		30	
Дней чистой работы автосамосвала в год		364	
Время работы в сутки, ч		24	
Количество транспортируемого материала, т		1280000	
Влажность материала, %		7,32	
Грузоподъемность, т		130	
Рейсов в год		9846	
Рейсов в сутки		27	
Рейсов в час		2	
Валовые выбросы			
Мг=3.6*qп*Sj*nj*tj*K1*Коб*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qп*Sj*njч*tj*K1*Коб*(1-n), г/с			
Скорость обдува материала			
Vоб=√wв*wд/3.6, м/с, где:			
qп, г/(м^2*с) - удельная сдуваемость твердых частиц с 1м^2 поверхности горной массы			0,003
Sj, м^2 - площадь поверхности транспортируемого материала транспортным средством за один рейс			44
nj, ед. - суммарное число рейсов в год			9846
tj, ч - средняя длительность движения транспорта с грузом за один рейс по территории предприятия			0,217
K1 - коэффициент, учитывающий влажность материала			0,7
Коб- коэфициент, учитывающий скорость обдува			1,26
n, дол.ед. - эффективность средства пылеподавления			0
njч, ед. - суммарное число рейсов в час			2
wв, м/с - наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с			2,7
wд, км/ч - скорость движения			30
Vоб, м/с - скорость обдува материала			5
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,050450	0,894

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях самосвалов (п. 7.1)
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014
Исходные данные
Транспортное средство БелАЗ-75131
Максимальные разовые выбросы
Mmax=qicpj*1000*Кк*Nj*Ктс/3600, г/с
Валовые выбросы

Мг=qicpj*Tj*Кк*Ктс*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы SO_2			
MSO_2max=0.02*Sp*Вч*1000/3600, г/с			
Валовые выбросы SO_2			
MSO_2=0.02*Sp*Вг, т/г			
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества самосвалом с учетом различных режимов двигателя, кг/ч (табл. 7.1)		CO	0,868
		CH	0,291
		Nox	2,828
		Сажа, С	0,088
Кк - коэффициент влияния климатических условий работы, для автомобилей = 1		1	
Nj - наибольшее количество самосвалов, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа		2	
Ктс - коэффициент, учитывающий возраст и техническое состояние парка самосвалов		1,2	
Tj - чистое время работы самосвалов за рассматриваемый год, ч		15884	
Sp - содержание серы в использованном топливе, %		0,202	
Вч - часовой расход топлива, кг/ч		46	
Вг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г		728	
Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид		0,8	
Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид		0,13	
Результат расчета			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	1,508267	43,123
304	Азота оксид	0,245093	7,008
328	Углерод	0,058667	1,677
330	Серы диоксид	0,102868	2,941
337	Углерода оксид	0,578667	16,545
2732	Керосин	0,194000	5,547

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	1,508267	43,123154
304	Азота оксид	0,245093	7,007513
328	Углерод	0,058667	1,677350
330	Серы диоксид	0,102868	2,941120
337	Углерода оксид	0,578667	16,544774
2732	Керосин	0,194000	5,546693
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	2,552950	26,116290

Источник загрязнения № 6230. Неорганизованный
Источник выделения № 003. Транспортировка осадка на Внешний породный отвал Восточный БелАЗ-75131

Расчет пылевыделения на автодороге при движении транспортных средств (п. 7.2)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Тип покрытия дороги	Грунтово-щебеночное
Вид пыли	Породная (осадок)
Пылеподавление	Гидрообеспеливание водой
Транспортное средство	БелАЗ-75131

Средняя скорость движения, км/ч			30
Дней чистой работы автосамосвала в год			364
Время работы в сутки, ч			24
Количество транспортируемого материала, т			19052
Грузоподъемность, т			130
Рейсов в год			147
Рейсов в сутки			1
Рейсов в час			1
Валовые выбросы			
Мг=2*(qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*njc*(365-Тсп)*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=2*((qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*nj*(1-n))/3.6, г/с			
qв, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км временной дороги			0
Кс - коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамосвалов в карьере			3,5
Lвр, км - длина временных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			0
qс, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км стационарной дороги			0,99
Lст, км - длина стационарных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			6,5
njc, ед. - суммарное число рейсов самосвалов за сутки			1
Тсп, ед. - количество дней со снежным покровом			158
n, дол.ед. - эффективность применяемого средства пылеподавления			0,9
nj, ед. - суммарное число рейсов самосвалов в час			1
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,251250	0,932

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях самосвалов (п. 7.1)		
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014		
Исходные данные		
Транспортное средство	БелАЗ-75131	
Максимальные разовые выбросы		
Mmax=qicpj*1000*Кк*Nj*Ктс/3600, г/с		
Валовые выбросы		
Мг=qicpj*Tj*Кк*Ктс*0.001, т/г		
Максимальные разовые выбросы SO_2		
MSO_2max=0.02*Sp*Вч*1000/3600, г/с		
Валовые выбросы SO_2		
MSO_2=0.02*Sp*Вг, т/г		
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества самосвалом с учетом различных режимов двигателя, кг/ч (табл. 7.1)	CO	0,868
	CH	0,291
	Nox	2,828
	Сажа, С	0,088
Кк - коэффициент влияния климатических условий работы, для автомобилей = 1	1	
Nj - наибольшее количество самосвалов, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа	1	
Ктс - коэффициент, учитывающий возраст и техническое состояние парка самосвалов	1,2	
Tj - чистое время работы самосвалов за рассматриваемый год, ч	7942	
Sp - содержание серы в использованном топливе, %	0,202	
Вч - часовой расход топлива, кг/ч	46	
Вг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г	364	
Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид	0,8	

Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид		0,13	
Результат расчета			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,754133	21,562
304	Азота оксид	0,122547	3,504
328	Углерод	0,029333	0,839
330	Серы диоксид	0,051434	1,471
337	Углерода оксид	0,289333	8,272
2732	Керосин	0,097000	2,773
Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,754133	21,561577
304	Азота оксид	0,122547	3,503756
328	Углерод	0,029333	0,838675
330	Серы диоксид	0,051434	1,470560
337	Углерода оксид	0,289333	8,272387
2732	Керосин	0,097000	2,773346
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,251250	0,932432

Источник выбросов № 6230. Источник выделения № 004. ДВС Cat-24M
Валовые и максимальные выбросы предприятия №14,
Бачатский УР 1229,
Кемерово, 2026 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.22 от 14.09.2021
© 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: Прокопьевский горный проектный институт
Регистрационный номер: 01-01-1462

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

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

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл
1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:
1 - до 1.2 л
2 - свыше 1.2 до 1.8 л

3 - свыше 1.8 до 3.5 л
4 - свыше 3.5 л
2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:
1 - до 2 т
2 - свыше 2 до 5 т
3 - свыше 5 до 8 т
4 - свыше 8 до 16 т
5 - свыше 16 т
3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:
1 - Особо малый (до 5.5 м)
2 - Малый (6.0-7.5 м)
3 - Средний (8.0-10.0 м)
4 - Большой (10.5-12.0 м)
5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

Кемерово, 2026 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-18.8	-16.9	-9.8	1	9.7	16.3	18.8	15.4	9.5	1.3	-9.6	-16.9
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х	Х
Средняя минимальная температура, °С	-18.8	-16.9	-9.8	1	9.7	16.3	18.8	15.4	9.5	1.3	-9.6	-16.9
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х	Х

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	*Месяцы*	*Всего дней*
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	153
Переходный	Апрель; Октябрь;	61
Холодный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	151
Всего за год	Январь-Декабрь	365

Участок №1; 6230/004,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №1, площадка №1
Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.200

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.200

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
Грейдер Cat-24M	Колесная	более 260 КВт (354 л.с.)	да

Грейдер Cat-24M : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время*	*Работающих в течение 30*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*

		Tср	*мин.*				
Январь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Февраль	2.00	2	2	1440	12	13	5
Март	2.00	2	2	1440	12	13	5
Апрель	2.00	2	2	1440	12	13	5
Май	2.00	2	2	1440	12	13	5
Июнь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Июль	2.00	2	2	1440	12	13	5
Август	2.00	2	2	1440	12	13	5
Сентябрь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Октябрь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Ноябрь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Декабрь	2.00	2	2	1440	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0,337304	10,674
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,269844	8,539
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,043850	1,388
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,056033	1,509
0330	Сера диоксид	0,033636	0,972
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,601303	7,845
0401	Углеводороды**	0,103347	2,233
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,103347	2,233

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грейдер Cat-24M	2.993
	ВСЕГО:	2.993
Переходный	Грейдер Cat-24M	1.292
	ВСЕГО:	1.292
Холодный	Грейдер Cat-24M	3.560
	ВСЕГО:	3.560
Всего за год		7.845

Максимальный выброс составляет: 0.601303 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(\mathbf{S}(M'+M'')+\mathbf{S}(M_l \cdot t'_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t'_{нагр}+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где
M' - выброс вещества в сутки при выезде (г);
M" - выброс вещества в сутки при въезде (г);
$M'=M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{хх} \cdot T_{хх}$;
$M''=M_{дв.теп.} \cdot T_{дв2}+M_{хх} \cdot T_{хх}$;
$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=Max((M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{хх} \cdot T_{хх}) \cdot N'/T_{ср},(M_l \cdot t_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t_{нагр}+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N''/1800)$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\mathbf{S}(G_i)$;
$M_п$ - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);
$T_п$ - время работы пускового двигателя (мин.);
$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
$M_{дв}=M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$T_{дв1}=60 \cdot L_1/V_{дв}=0.750$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;
$T_{дв2}=60 \cdot L_2/V_{дв}=0.750$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.125$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.125$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
$M_{хх}$- удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);
$T_{хх}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$T_{сут}$- среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);
N' - наибольшее количество единиц техники, выезжающей со стоянки в течение времени Tср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.
N'' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}=1800$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Грейдер Cat-24M	0.000	4.0	18.800	28.0	6.470	5.300	10	9.920	да	
	0.000	4.0	18.800	28.0	6.470	5.300	10	9.920	да	0.601303

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грейдер Cat-24M	0.853
	ВСЕГО:	0.853
Переходный	Грейдер Cat-24M	0.367
	ВСЕГО:	0.367
Холодный	Грейдер Cat-24M	1.013
	ВСЕГО:	1.013
Всего за год		2.233

Максимальный выброс составляет: 0.103347 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mn*	*Tn*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Грейдер Cat-24M	0.000	4.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	да	
	0.000	4.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	да	0.103347

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грейдер Cat-24M	4.466
	ВСЕГО:	4.466
Переходный	Грейдер Cat-24M	1.782
	ВСЕГО:	1.782
Холодный	Грейдер Cat-24M	4.426
	ВСЕГО:	4.426
Всего за год		10.674

Максимальный выброс составляет: 0.337304 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mn*	*Tn*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Грейдер Cat-24M	0.000	4.0	3.000	28.0	10.160	10.160	10	1.990	да	
	0.000	4.0	3.000	28.0	10.160	10.160	10	1.990	да	0.337304

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грейдер Cat-24M	0.500
	ВСЕГО:	0.500
Переходный	Грейдер Cat-24M	0.268

	ВСЕГО:	0.268
Холодный	Грейдер Cat-24M	0.742
	ВСЕГО:	0.742
Всего за год		1.509

Максимальный выброс составляет: 0.056033 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mn*	*Tn*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Грейдер Cat-24M	0.000	4.0	1.560	28.0	1.700	1.130	10	0.260	да	
	0.000	4.0	1.560	28.0	1.700	1.130	10	0.260	да	0.056033

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грейдер Cat-24M	0.369
	ВСЕГО:	0.369
Переходный	Грейдер Cat-24M	0.161
	ВСЕГО:	0.161
Холодный	Грейдер Cat-24M	0.442
	ВСЕГО:	0.442
Всего за год		0.972

Максимальный выброс составляет: 0.033636 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mn*	*Tn*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Грейдер Cat-24M	0.000	4.0	0.320	28.0	0.980	0.800	10	0.390	да	
	0.000	4.0	0.320	28.0	0.980	0.800	10	0.390	да	0.033636

Трансформация оксидов азота

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

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грейдер Cat-24M	3.573
	ВСЕГО:	3.573
Переходный	Грейдер Cat-24M	1.426
	ВСЕГО:	1.426
Холодный	Грейдер Cat-24M	3.541
	ВСЕГО:	3.541
Всего за год		8.539

Максимальный выброс составляет: 0.269844 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грейдер Cat-24M	0.581
	ВСЕГО:	0.581
Переходный	Грейдер Cat-24M	0.232
	ВСЕГО:	0.232
Холодный	Грейдер Cat-24M	0.575
	ВСЕГО:	0.575
Всего за год		1.388

Максимальный выброс составляет: 0.043850 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов

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

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грейдер Cat-24M	0.853
	ВСЕГО:	0.853
Переходный	Грейдер Cat-24M	0.367
	ВСЕГО:	0.367
Холодный	Грейдер Cat-24M	1.013
	ВСЕГО:	1.013
Всего за год		2.233

Максимальный выброс составляет: 0.103347 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*%% пуск.*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.тех.*	*Vдв*	*Mхх*	*%% двиг.*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Грейдер Cat-24M	0.000	4.0	0.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	0.103347

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	8.539
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1.388
0328	Углерод (Пигмент черный)	1.509
0330	Сера диоксид	0.972
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	7.845
0401	Углеводороды	2.233

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код	*Название*	*Валовый выброс*

в-ва	*вещества*	*(т/год)*
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	2.233

Источник загрязнения № 6252. Неорганизованный
Источник выделения № 001. Транспортировка с участка № 1/9 на Внешний породный отвал Западный БелАЗ-7560

Расчет пылевыделения на автодороге при движении транспортных средств (п. 7.2)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Тип покрытия дороги		Грунтово-щебеночное	
Вид пыли		Породная (коренные)	
Пылеподавление		Гидрообеспеливание водой	
Транспортное средство		БелАЗ-7560	
Средняя скорость движения, км/ч		30	
Дней чистой работы автосамосвала в год		364	
Время работы в сутки, ч		24	
Количество транспортируемого материала, т		2716875	
Грузоподъемность, т		320	
Рейсов в год		8490	
Рейсов в сутки		23	
Рейсов в час		1	
Валовые выбросы			
Мг=2*(qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*njc*(365-Тсп)*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=2*((qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*nj*(1-n))/3.6, г/с			
qв, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км временной дороги			0
Кс - коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамовалов в карьере			3,5
Lвр, км - длина временных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			0
qс, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км стационарной дороги			1,31
Lст, км - длина стационарных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			6,7
njc, ед. - суммарное число рейсов самосвалов за сутки			23
Тсп, ед. - количество дней со снежным покровом			158
n, дол.ед. - эффективность применяемого средства пылеподавления			0,9
nj, ед. - суммарное число рейсов самосвалов в час			1
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,658627	29,664

Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности транспортируемого материала (п. 7.3)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Транспортное средство	БелАЗ-7560
Средняя скорость движения, км/ч	30
Дней чистой работы автосамосвала в год	364
Время работы в сутки, ч	24
Количество транспортируемого материала, т	2716875

Влажность материала, %		7,32	
Грузоподъемность, т		320	
Рейсов в год		8490	
Рейсов в сутки		23	
Рейсов в час		1	
Валовые выбросы			
Мг=3.6*qп*Sj*nj*tj*K1*Коб*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qп*Sj*njч*tj*K1*Коб*(1-n), г/с			
Скорость обдува материала			
Vоб=√wв*wд/3.6, м/с, где:			
qп, г/(м^2*с) - удельная сдуваемость твердых частиц с 1м^2 поверхности горной массы			0,003
Sj, м^2 - площадь поверхности транспортируемого материала транспортным средством за один рейс			64
nj, ед. - суммарное число рейсов в год			8490
tj, ч - средняя длительность движения транспорта с грузом за один рейс по территории предприятия			0,223
K1 - коэффициент, учитывающий влажность материала			0,7
Коб- коэфициент, учитывающий скорость обдува			1,26
n, дол.ед. - эффективность средства пылеподавления			0
njч, ед. - суммарное число рейсов в час			1
wв, м/с - наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с			2,7
wд, км/ч - скорость движения			30
Vоб, м/с - скорость обдува материала			5
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,036756	1,156

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях самосвалов (п. 7.1)		
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014		
Исходные данные		
Транспортное средство	БелАЗ-7560	
Максимальные разовые выбросы		
Mmax=qicpj*1000*Кк*Nj*Ктс/3600, г/с		
Валовые выбросы		
Мг=qicpj*Tj*Кк*Ктс*0.001, т/г		
Максимальные разовые выбросы SO_2		
MSO_2max=0.02*Sp*Вч*1000/3600, г/с		
Валовые выбросы SO_2		
MSO_2=0.02*Sp*Вг, т/г		
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества самосвалом с учетом различных режимов двигателя, кг/ч (табл. 7.1)	CO	1,466
	CH	0,524
	Nox	4,993
	Сажа, C	0,167
Кк - коэффициент влияния климатических условий работы, для автомобилей = 1	1	
Nj - наибольшее количество самосвалов, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа	1	
Ктс - коэффициент, учитывающий возраст и техническое состояние парка самосвалов	1,2	
Tj - чистое время работы самосвалов за рассматриваемый год, ч	7942	
Sp - содержание серы в использованном топливе, %	0,202	

Вч - часовой расход топлива, кг/ч		86	
Вг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г		681	
Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид		0,8	
Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид		0,13	
Результат расчета			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	1,331467	38,068
304	Азота оксид	0,216363	6,186
328	Углерод	0,055667	1,592
330	Серы диоксид	0,096227	2,751
337	Углерода оксид	0,488667	13,972
2732	Керосин	0,174667	4,994

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	1,331467	38,068230
304	Азота оксид	0,216363	6,186087
328	Углерод	0,055667	1,591577
330	Серы диоксид	0,096227	2,751240
337	Углерода оксид	0,488667	13,971566
2732	Керосин	0,174667	4,993930
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,695383	30,820177

Источник загрязнения № 6252. Неорганизованный
Источник выделения № 002. Транспортировка с участка № 1/9 на Внешний породный отвал Западный БелАЗ-7530

Расчет пылевыделения на автодороге при движении транспортных средств (п. 7.2)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Тип покрытия дороги	Грунтово-щебеночное
Вид пыли	Породная (коренные)
Пылеподавление	Гидрообеспеливание водой
Транспортное средство	БелАЗ-7530
Средняя скорость движения, км/ч	30
Дней чистой работы автосамосвала в год	364
Время работы в сутки, ч	24
Количество транспортируемого материала, т	1811250
Грузоподъемность, т	220
Рейсов в год	8233
Рейсов в сутки	23
Рейсов в час	1
Валовые выбросы	
Мг=2*(qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*njc*(365-Тсп)*(1-n)*0.001, т/г	
Максимальные разовые выбросы	
Mmax=2*((qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*nj*(1-n))/3.6, г/с	
qв, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км временной дороги	0
Кс - коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамовалов в карьере	3,5

Lвр, км - длина временных дорог в пределах территории предприятия (карьера)	0
qc, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км стационарной дороги	1,31
Lст, км - длина стационарных дорог в пределах территории предприятия (карьера)	10,9
njc, ед. - суммарное число рейсов самосвалов за сутки	23
Тсп, ед. - количество дней со снежным покровом	158
n, дол.ед. - эффективность применяемого средства пылеподавления	0,9
nj, ед. - суммарное число рейсов самосвалов в час	1

Количество выбросов загрязняющих веществ

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	2,776472	46,797

Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности транспортируемого материала (п. 7.3)

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014

Исходные данные

Транспортное средство	БелАЗ-7530
Средняя скорость движения, км/ч	30
Дней чистой работы автосамосвала в год	364
Время работы в сутки, ч	24
Количество транспортируемого материала, т	1811250
Влажность материала, %	7,32
Грузоподъемность, т	220
Рейсов в год	8233
Рейсов в сутки	23
Рейсов в час	1

Валовые выбросы

Мг=3.6*qп*Sj*nj*tj*K1*Коб*(1-n)*0.001, т/г

Максимальные разовые выбросы

Mmax=qп*Sj*njч*tj*K1*Коб*(1-n), г/с

Скорость обдува материала

Vоб=√wв*wд/3.6, м/с, где:

qп, г/(м^2*с) - удельная сдуваемость твердых частиц с 1м^2 поверхности горной массы	0,003
Sj, м^2 - площадь поверхности транспортируемого материала транспортным средством за один рейс	64
nj, ед. - суммарное число рейсов в год	8233
tj, ч - средняя длительность движения транспорта с грузом за один рейс по территории предприятия	0,363
K1 - коэффициент, учитывающий влажность материала	0,7
Коб- коэфициент, учитывающий скорость обдува	1,26
n, дол.ед. - эффективность средства пылеподавления	0
njч, ед. - суммарное число рейсов в час	1
wв, м/с - наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с	2,7
wд, км/ч - скорость движения	30
Vоб, м/с - скорость обдува материала	5

Количество выбросов загрязняющих веществ

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,061528	1,824

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях самосвалов (п. 7.1)

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Транспортное средство		БелАЗ-7530	
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qicpj*1000*Кк*Nj*Ктс/3600, г/с			
Валовые выбросы			
Мг=qicpj*Tj*Кк*Ктс*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы SO_2			
MSO_2max=0.02*Sp*Вч*1000/3600, г/с			
Валовые выбросы SO_2			
MSO_2=0.02*Sp*Вг, т/г			
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества самосвалом с учетом различных режимов двигателя, кг/ч (табл. 7.1)		CO	1,466
		CH	0,524
		Nox	4,993
		Сажа, С	0,167
Кк - коэффициент влияния климатических условий работы, для автомобилей = 1		1	
Nj - наибольшее количество самосвалов, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа		1	
Ктс - коэффициент, учитывающий возраст и техническое состояние парка самосвалов		1,2	
Tj - чистое время работы самосвалов за рассматриваемый год, ч		7942	
Sp - содержание серы в использованном топливе, %		0,202	
Вч - часовой расход топлива, кг/ч		67	
Вг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г		530	
Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид		0,8	
Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид		0,13	
Результат расчета			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	1,331467	38,068
304	Азота оксид	0,216363	6,186
328	Углерод	0,055667	1,592
330	Серы диоксид	0,074890	2,141
337	Углерода оксид	0,488667	13,972
2732	Керосин	0,174667	4,994

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	1,331467	38,068230
304	Азота оксид	0,216363	6,186087
328	Углерод	0,055667	1,591577
330	Серы диоксид	0,074890	2,141200
337	Углерода оксид	0,488667	13,971566
2732	Керосин	0,174667	4,993930
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	2,838001	48,620885

Источник выбросов № 6252. Источник выделения № 003. ДВС John Deere 872G
Валовые и максимальные выбросы предприятия №14,
Бачатский УР 1229,
Кемерово, 2026 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.22 от 14.09.2021
© 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.

2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.

3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.

4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.

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

Программа зарегистрирована на: Прокопьевский горный проектный институт
Регистрационный номер: 01-01-1462

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

Код топлива может принимать следующие значения

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

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

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:
1 - до 1.2 л
2 - свыше 1.2 до 1.8 л
3 - свыше 1.8 до 3.5 л
4 - свыше 3.5 л
2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:
1 - до 2 т
2 - свыше 2 до 5 т
3 - свыше 5 до 8 т
4 - свыше 8 до 16 т
5 - свыше 16 т
3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:
1 - Особо малый (до 5.5 м)
2 - Малый (6.0-7.5 м)
3 - Средний (8.0-10.0 м)
4 - Большой (10.5-12.0 м)
5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

Кемерово, 2026 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-18.8	-16.9	-9.8	1	9.7	16.3	18.8	15.4	9.5	1.3	-9.6	-16.9
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х	Х
Средняя минимальная температура, °С	-18.8	-16.9	-9.8	1	9.7	16.3	18.8	15.4	9.5	1.3	-9.6	-16.9
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х	Х

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	*Месяцы*	*Всего дней*
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	153
Переходный	Апрель; Октябрь;	61
Холодный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	151
Всего за год	Январь-Декабрь	365

Участок №2; 6252/003,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №1, площадка №1
Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.200

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.200

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
Грейдер John Deere 872G	Колесная	161-260 КВт (220-354 л.с.)	да

Грейдер John Deere 872G : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	1.00	1	1	1440	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	1440	12	13	5
Март	1.00	1	1	1440	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	1440	12	13	5
Май	1.00	1	1	1440	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	1440	12	13	5
Июль	1.00	1	1	1440	12	13	5
Август	1.00	1	1	1440	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	1440	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	1440	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	1440	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	1440	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0,107407	3,399
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,085926	2,719
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,013963	0,442
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,017812	0,480
0330	Сера диоксид	0,010809	0,312
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод	0,201218	2,496

	моноокись; угарный газ)		
0401	Углеводороды**	0,032899	0,711
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,032899	0,711

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:
Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грейдер John Deere 872G	0.952
	ВСЕГО:	0.952
Переходный	Грейдер John Deere 872G	0.411
	ВСЕГО:	0.411
Холодный	Грейдер John Deere 872G	1.133
	ВСЕГО:	1.133
Всего за год		2.496

Максимальный выброс составляет: 0.201218 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(\mathbf{S}(M'+M'')+\mathbf{S}(M_l \cdot t'_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t'_{нагр}+M_{xx} \cdot t'_{xx})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где
M' - выброс вещества в сутки при выезде (г);
M'' - выброс вещества в сутки при въезде (г);
$M'=M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{xx} \cdot T_{xx}$;
$M''=M_{дв.теп.} \cdot T_{дв2}+M_{xx} \cdot T_{xx}$;
$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=Max((M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{xx} \cdot T_{xx}) \cdot N'/T_{ср}, (M_l \cdot t_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t_{нагр}+M_{xx} \cdot t_{xx}) \cdot N''/1800)$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\mathbf{S}(G_i)$;
$M_п$ - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);
$T_п$ - время работы пускового двигателя (мин.);
$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
$M_{дв}=M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$T_{дв1}=60 \cdot L_1/V_{дв}=0.750$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;
$T_{дв2}=60 \cdot L_2/V_{дв}=0.750$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.125$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.125$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
M_{xx}- удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);

$T_{хх}$=1 мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв}=(t_{дв}\cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{нагр}=(t_{нагр}\cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх}=(t_{хх}\cdot T_{сут})/30$- суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$T_{сут}$- среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);
N' - наибольшее количество единиц техники, выезжающей со стоянки в течение времени Tср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.
N'' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}$=1800 сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

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

Наименование	*Mn*	*Tn*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Грейдер John Deere 872G	0.000	4.0	12.600	28.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
	0.000	4.0	12.600	28.0	4.110	3.370	10	6.310	да	0.201218

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грейдер John Deere 872G	0.272
	ВСЕГО:	0.272
Переходный	Грейдер John Deere 872G	0.117
	ВСЕГО:	0.117
Холодный	Грейдер John Deere 872G	0.323
	ВСЕГО:	0.323
Всего за год		0.711

Максимальный выброс составляет: 0.032899 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mn*	*Tn*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Грейдер John Deere 872G	0.000	4.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	да	
	0.000	4.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.032899

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грейдер John Deere 872G	1.422
	ВСЕГО:	1.422
Переходный	Грейдер John Deere 872G	0.568
	ВСЕГО:	0.568
Холодный	Грейдер John Deere 872G	1.409
	ВСЕГО:	1.409
Всего за год		3.399

Максимальный выброс составляет: 0.107407 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Грейдер John Deere 872G	0.000	4.0	1.910	28.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	0.000	4.0	1.910	28.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.107407

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грейдер John Deere 872G	0.159
	ВСЕГО:	0.159
Переходный	Грейдер John Deere 872G	0.085
	ВСЕГО:	0.085
Холодный	Грейдер John Deere 872G	0.236
	ВСЕГО:	0.236
Всего за год		0.480

Максимальный выброс составляет: 0.017812 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Грейдер John Deere 872G	0.000	4.0	1.020	28.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
	0.000	4.0	1.020	28.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.017812

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грейдер John Deere 872G	0.118
	ВСЕГО:	0.118
Переходный	Грейдер John Deere 872G	0.052
	ВСЕГО:	0.052
Холодный	Грейдер John Deere 872G	0.142
	ВСЕГО:	0.142
Всего за год		0.312

Максимальный выброс составляет: 0.010809 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.темп.*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Грейдер John Deere 872G	0.000	4.0	0.310	28.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
	0.000	4.0	0.310	28.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.010809

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грейдер John Deere 872G	1.138
	ВСЕГО:	1.138
Переходный	Грейдер John Deere 872G	0.454
	ВСЕГО:	0.454
Холодный	Грейдер John Deere 872G	1.127
	ВСЕГО:	1.127
Всего за год		2.719

Максимальный выброс составляет: 0.085926 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грейдер John Deere 872G	0.185
	ВСЕГО:	0.185
Переходный	Грейдер John Deere 872G	0.074
	ВСЕГО:	0.074
Холодный	Грейдер John Deere 872G	0.183
	ВСЕГО:	0.183

Всего за год		0.442

Максимальный выброс составляет: 0.013963 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грейдер John Deere 872G	0.272
	ВСЕГО:	0.272
Переходный	Грейдер John Deere 872G	0.117
	ВСЕГО:	0.117
Холодный	Грейдер John Deere 872G	0.323
	ВСЕГО:	0.323
Всего за год		0.711

Максимальный выброс составляет: 0.032899 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Мп*	*Тп*	*%% пуск.*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.тер.*	*Vдв*	*Мхх*	*%% двиг.*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Грейдер John Deere 872G	0.000	4.0	0.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	0.032899

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2.719
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.442
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.480
0330	Сера диоксид	0.312
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2.496
0401	Углеводороды	0.711

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.711

Источник загрязнения № 6265. Неорганизованный
Источник выделения № 001. Транспортировка отходов с ОФ "Энергетическая" на Внешний породный отвал Восточный БелАЗ-75131

Расчет пылевыделения на автодороге при движении транспортных средств (п. 7.2)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Тип покрытия дороги		Грунтово-щебеночное	
Вид пыли		Породная (отходы)	
Пылеподавление		Гидрообеспеливание водой	
Транспортное средство		БелАЗ-75131	
Средняя скорость движения, км/ч		30	
Дней чистой работы автосамосвала в год		364	
Время работы в сутки, ч		24	
Количество транспортируемого материала, т		1058400	
Грузоподъемность, т		130	
Рейсов в год		8142	
Рейсов в сутки		22	
Рейсов в час		1	
Валовые выбросы			
Мг=2*(qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*njc*(365-Тсп)*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=2*((qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*nj*(1-n))/3.6, г/с			
qв, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км временной дороги			0
Кс - коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамовалов в карьере			3,5
Lвр, км - длина временных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			0
qс, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км стационарной дороги			0,99
Lст, км - длина стационарных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			7
njc, ед. - суммарное число рейсов самосвалов за сутки			22
Тсп, ед. - количество дней со снежным покровом			158
n, дол.ед. - эффективность применяемого средства пылеподавления			0,9
nj, ед. - суммарное число рейсов самосвалов в час			1
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,347500	22,460

Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности транспортируемого материала (п. 7.3)		
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014		
Исходные данные		
Транспортное средство	БелАЗ-75131	
Средняя скорость движения, км/ч	30	
Дней чистой работы автосамосвала в год	364	
Время работы в сутки, ч	24	
Количество транспортируемого материала, т	1058400	
Влажность материала, %	8,3	
Грузоподъемность, т	130	
Рейсов в год	8142	
Рейсов в сутки	22	
Рейсов в час	1	
Валовые выбросы		

Мг=3.6*qп*Sj*nj*tj*K1*Коб*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qп*Sj*njч*tj*K1*Коб*(1-n), г/с			
Скорость обдува материала			
Vоб=√wв*wд/3.6, м/с, где:			
qп, г/(м^2*с) - удельная сдуваемость твердых частиц с 1м^2 поверхности горной массы			0,003
Sj, м^2 - площадь поверхности транспортируемого материала транспортным средством за один рейс			44
nj, ед. - суммарное число рейсов в год			8142
tj, ч - средняя длительность движения транспорта с грузом за один рейс по территории предприятия			0,233
K1 - коэффициент, учитывающий влажность материала			0,3
Коб- коэфициент, учитывающий скорость обдува			1,26
n, дол.ед. - эффективность средства пылеподавления			0
njч, ед. - суммарное число рейсов в час			1
wв, м/с - наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с			2,7
wд, км/ч - скорость движения			30
Vоб, м/с - скорость обдува материала			5
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,011642	0,341

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях самосвалов (п. 7.1)		
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014		
Исходные данные		
Транспортное средство	БелАЗ-75131	
Максимальные разовые выбросы		
Mmax=qicpj*1000*Кк*Nj*Ктс/3600, г/с		
Валовые выбросы		
Мг=qicpj*Tj*Кк*Ктс*0.001, т/г		
Максимальные разовые выбросы SO_2		
MSO_2max=0.02*Sp*Вч*1000/3600, г/с		
Валовые выбросы SO_2		
MSO_2=0.02*Sp*Вг, т/г		
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества самосвалом с учетом различных режимов двигателя, кг/ч (табл. 7.1)	CO	0,868
	CH	0,291
	Nox	2,828
	Сажа, С	0,088
Кк - коэффициент влияния климатических условий работы, для автомобилей = 1	1	
Nj - наибольшее количество самосвалов, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа	2	
Ктс - коэффициент, учитывающий возраст и техническое состояние парка самосвалов	1,2	
Tj - чистое время работы самосвалов за рассматриваемый год, ч	15884	
Sp - содержание серы в использованном топливе, %	0,202	
Вч - часовой расход топлива, кг/ч	46	
Вг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г	728	
Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид	0,8	
Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид	0,13	
Результат расчета		
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г

301	Азота диоксид	1,508267	43,123
304	Азота оксид	0,245093	7,008
328	Углерод	0,058667	1,677
330	Серы диоксид	0,102868	2,941
337	Углерода оксид	0,578667	16,545
2732	Керосин	0,194000	5,547

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	1,508267	43,123154
304	Азота оксид	0,245093	7,007513
328	Углерод	0,058667	1,677350
330	Серы диоксид	0,102868	2,941120
337	Углерода оксид	0,578667	16,544774
2732	Керосин	0,194000	5,546693
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,359142	22,801076

Источник выбросов№ 6252. Источник выделения № 002. ДВС НЕФАЗ 66052
Валовые и максимальные выбросы предприятия №14,
Бачатский УР 1229,
Кемерово, 2026 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.22 от 14.09.2021
© 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: Прокопьевский горный проектный институт
Регистрационный номер: 01-01-1462

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

Код топлива может принимать следующие значения

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

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

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

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

4 - свыше 3.5 л

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

1 - до 2 т
2 - свыше 2 до 5 т
3 - свыше 5 до 8 т
4 - свыше 8 до 16 т
5 - свыше 16 т

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

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

Кемерово, 2026 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-18.8	-16.9	-9.8	1	9.7	16.3	18.8	15.4	9.5	1.3	-9.6	-16.9
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х	Х
Средняя минимальная температура, °С	-18.8	-16.9	-9.8	1	9.7	16.3	18.8	15.4	9.5	1.3	-9.6	-16.9
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х	Х

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	*Месяцы*	*Всего дней*
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	153
Переходный	Апрель; Октябрь;	61
Холодный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	151
Всего за год	Январь-Декабрь	365

Участок №3; 6265/002,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №1, площадка №1

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.200

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.200

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
Топливозаправщик НЕФАЗ	Колесная	161-260 КВт (220-354 л.с.)	да

66052			

Топливозаправщик НЕФАЗ 66052: количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Февраль	2.00	2	2	1440	12	13	5
Март	2.00	2	2	1440	12	13	5
Апрель	2.00	2	2	1440	12	13	5
Май	2.00	2	2	1440	12	13	5
Июнь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Июль	2.00	2	2	1440	12	13	5
Август	2.00	2	2	1440	12	13	5
Сентябрь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Октябрь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Ноябрь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Декабрь	2.00	2	2	1440	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0,214814	6,798
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,171852	5,438
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,027926	0,884
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,035624	0,961
0330	Сера диоксид	0,021619	0,624
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,402436	4,991
0401	Углеводороды**	0,065797	1,423
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,065797	1,423

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:
Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Валовые выбросы

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

		(тонн/год)
Теплый	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	1.903
	ВСЕГО:	1.903
Переходный	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.821
	ВСЕГО:	0.821
Холодный	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	2.267
	ВСЕГО:	2.267
Всего за год		4.991

Максимальный выброс составляет: 0.402436 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i=(\mathbf{S}(M'+M'')+\mathbf{S}(M_l \cdot t'_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t'_{нагр}+M_{xx} \cdot t'_{xx})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где

M’ - выброс вещества в сутки при выезде (г);

M'' - выброс вещества в сутки при въезде (г);

$M'=M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{xx} \cdot T_{xx}$;

$M''=M_{дв.теп.} \cdot T_{дв2}+M_{xx} \cdot T_{xx}$;

$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i=Max((M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{xx} \cdot T_{xx}) \cdot N'/T_{ср},(M_l \cdot t_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t_{нагр}+M_{xx} \cdot t_{xx}) \cdot N''/1800)$ г/с,

С учетом синхронности работы: $G_{max}=\mathbf{S}(G_i)$;

$M_п$ - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);

$T_п$ - время работы пускового двигателя (мин.);

$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);

$M_{дв}=M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$T_{дв1}=60 \cdot L_1/V_{дв}=0.750$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;

$T_{дв2}=60 \cdot L_2/V_{дв}=0.750$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;

$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.125$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.125$ км - средний пробег при въезде на стоянку;

M_{xx}- удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);

$T_{xx}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);

$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);

t_{xx}- холостой ход (мин.);

$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{xx}=(t_{xx} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$T_{сут}$- среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);

N’ - наибольшее количество единиц техники, выезжающей со стоянки в течение времени Tср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.

N’’ - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.

(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{ср}=1800$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

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

Наименование	*Mn*	*Tn*	*Mnp*	*Tnp*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.000	4.0	12.600	28.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
	0.000	4.0	12.600	28.0	4.110	3.370	10	6.310	да	0.402436

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.543
	ВСЕГО:	0.543
Переходный	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.234
	ВСЕГО:	0.234
Холодный	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.646
	ВСЕГО:	0.646
Всего за год		1.423

Максимальный выброс составляет: 0.065797 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mn*	*Tn*	*Mnp*	*Tnp*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.000	4.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	да	
	0.000	4.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.065797

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	2.844
	ВСЕГО:	2.844
Переходный	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	1.135
	ВСЕГО:	1.135
Холодный	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	2.819
	ВСЕГО:	2.819
Всего за год		6.798

Максимальный выброс составляет: 0.214814 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.000	4.0	1.910	28.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	0.000	4.0	1.910	28.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.214814

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.319
	ВСЕГО:	0.319
Переходный	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.170
	ВСЕГО:	0.170
Холодный	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.472
	ВСЕГО:	0.472
Всего за год		0.961

Максимальный выброс составляет: 0.035624 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.000	4.0	1.020	28.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
	0.000	4.0	1.020	28.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.035624

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.235
	ВСЕГО:	0.235
Переходный	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.104
	ВСЕГО:	0.104
Холодный	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.284
	ВСЕГО:	0.284
Всего за год		0.624

Максимальный выброс составляет: 0.021619 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.000	4.0	0.310	28.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
	0.000	4.0	0.310	28.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.021619

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	2.275
	ВСЕГО:	2.275
Переходный	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.908
	ВСЕГО:	0.908
Холодный	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	2.255
	ВСЕГО:	2.255
Всего за год		5.438

Максимальный выброс составляет: 0.171852 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.370
	ВСЕГО:	0.370
Переходный	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.148
	ВСЕГО:	0.148
Холодный	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.366
	ВСЕГО:	0.366
Всего за год		0.884

Максимальный выброс составляет: 0.027926 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.543

	ВСЕГО:	0.543
Переходный	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.234
	ВСЕГО:	0.234
Холодный	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.646
	ВСЕГО:	0.646
Всего за год		1.423

Максимальный выброс составляет: 0.065797 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Мп*	*Тп*	*%% пуск.*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.тер.*	*Vдв*	*Мхх*	*%% двиг.*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.000	4.0	0.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	0.065797

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	5.438
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.884
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.961
0330	Сера диоксид	0.624
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4.991
0401	Углеводороды	1.423

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1.423

Источник загрязнения № 6275. Неорганизованный
Источник выделения № 001. Транспортировка породы с ОФ "Коксовая" на Внешний породный отвал Восточный БелАЗ-75131

Расчет пылевыделения на автодороге при движении транспортных средств (п. 7.2)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Тип покрытия дороги	Грунтово-щебеночное
Вид пыли	Породная (шлам)
Пылеподавление	Гидрообеспеливание водой
Транспортное средство	БелАЗ-75131
Средняя скорость движения, км/ч	30
Дней чистой работы автосамосвала в год	364

Время работы в сутки, ч		24	
Количество транспортируемого материала, т		439560	
Грузоподъемность, т		130	
Рейсов в год		3381	
Рейсов в сутки		9	
Рейсов в час		1	
Валовые выбросы			
Мг=2*(qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*njc*(365-Тсп)*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=2*((qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*nj*(1-n))/3.6, г/с			
qв, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км временной дороги			0
Кс - коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамовалов в карьере			3,5
Lвр, км - длина временных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			0
qс, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км стационарной дороги			0,99
Lст, км - длина стационарных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			7
njc, ед. - суммарное число рейсов самосвалов за сутки			9
Тсп, ед. - количество дней со снежным покровом			158
n, дол.ед. - эффективность применяемого средства пылеподавления			0,9
nj, ед. - суммарное число рейсов самосвалов в час			1
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,347500	9,328

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях самосвалов (п. 7.1)		
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014		
Исходные данные		
Транспортное средство	БелАЗ-75131	
Максимальные разовые выбросы		
Mmax=qicpj*1000*Кк*Nj*Ктс/3600, г/с		
Валовые выбросы		
Мг=qicpj*Tj*Кк*Ктс*0.001, т/г		
Максимальные разовые выбросы SO_2		
MSO_2max=0.02*Sp*Вч*1000/3600, г/с		
Валовые выбросы SO_2		
MSO_2=0.02*Sp*Вг, т/г		
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества самосвалом с учетом различных режимов двигателя, кг/ч (табл. 7.1)	CO	0,868
	CH	0,291
	Nox	2,828
	Сажа, С	0,088
Кк - коэффициент влияния климатических условий работы, для автомобилей = 1	1	
Nj - наибольшее количество самосвалов, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа	1	
Ктс - коэффициент, учитывающий возраст и техническое состояние парка самосвалов	1,2	
Tj - чистое время работы самосвалов за рассматриваемый год, ч	7942	
Sp - содержание серы в использованном топливе, %	0,202	
Вч - часовой расход топлива, кг/ч	46	
Вг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г	364	

Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид		0,8	
Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид		0,13	
Результат расчета			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,754133	21,562
304	Азота оксид	0,122547	3,504
328	Углерод	0,029333	0,839
330	Серы диоксид	0,051434	1,471
337	Углерода оксид	0,289333	8,272
2732	Керосин	0,097000	2,773

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,754133	21,561577
304	Азота оксид	0,122547	3,503756
328	Углерод	0,029333	0,838675
330	Серы диоксид	0,051434	1,470560
337	Углерода оксид	0,289333	8,272387
2732	Керосин	0,097000	2,773346
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,347500	9,327710

Источник выбросов № 6275. Источник выделения № 002. ДВС БелАЗ 7547
Валовые и максимальные выбросы предприятия №14,
Бачатский УР 1229,
Кемерово, 2026 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.22 от 14.09.2021
© 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

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

Программа зарегистрирована на: Прокопьевский горный проектный институт
Регистрационный номер: 01-01-1462

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

Код топлива может принимать следующие значения

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

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

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

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

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

1 - до 2 т
2 - свыше 2 до 5 т
3 - свыше 5 до 8 т
4 - свыше 8 до 16 т
5 - свыше 16 т

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

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

Кемерово, 2026 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-18.8	-16.9	-9.8	1	9.7	16.3	18.8	15.4	9.5	1.3	-9.6	-16.9
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х	Х
Средняя минимальная температура, °С	-18.8	-16.9	-9.8	1	9.7	16.3	18.8	15.4	9.5	1.3	-9.6	-16.9
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х	Х

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	*Месяцы*	*Всего дней*
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	153
Переходный	Апрель; Октябрь;	61
Холодный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	151
Всего за год	Январь-Декабрь	365

Участок №4; 6275/002,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №1, площадка №1

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.200

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.200

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
БелАЗ 7547	Колесная	более 260 КВт (354 л.с.)	да

БелАЗ 7547 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Февраль	2.00	2	2	1440	12	13	5
Март	2.00	2	2	1440	12	13	5
Апрель	2.00	2	2	1440	12	13	5
Май	2.00	2	2	1440	12	13	5
Июнь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Июль	2.00	2	2	1440	12	13	5
Август	2.00	2	2	1440	12	13	5
Сентябрь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Октябрь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Ноябрь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Декабрь	2.00	2	2	1440	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0,337304	10,674
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,269844	8,539
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,043850	1,388
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,056033	1,509
0330	Сера диоксид	0,033636	0,972
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,601303	7,845
0401	Углеводороды**	0,103347	2,233
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,103347	2,233

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:
Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7547	2.993
	ВСЕГО:	2.993
Переходный	БелАЗ 7547	1.292
	ВСЕГО:	1.292
Холодный	БелАЗ 7547	3.560
	ВСЕГО:	3.560
Всего за год		7.845

Максимальный выброс составляет: 0.601303 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i=(\mathbf{S}(M'+M'')+\mathbf{S}(M_l\cdot t'_{дв}+1.3\cdot M_l\cdot t'_{нагр}+M_{хх}\cdot t'_{хх}))\cdot N_в\cdot D_р\cdot 10^{-6}$, где

M’ - выброс вещества в сутки при выезде (г);

M" - выброс вещества в сутки при въезде (г);

$M'=M_п\cdot T_п+M_{пр}\cdot T_{пр}+M_{дв}\cdot T_{дв1}+M_{хх}\cdot T_{хх}$;

$M''=M_{дв.теп.}\cdot T_{дв2}+M_{хх}\cdot T_{хх}$;

$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i=Max((M_п\cdot T_п+M_{пр}\cdot T_{пр}+M_{дв}\cdot T_{дв1}+M_{хх}\cdot T_{хх})\cdot N'/T_{ср},(M_l\cdot t_{дв}+1.3\cdot M_l\cdot t_{нагр}+M_{хх}\cdot t_{хх})\cdot N''/1800)$ г/с,

С учетом синхронности работы: $G_{max}=\mathbf{S}(G_i)$;

$M_п$ - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);

$T_п$ - время работы пускового двигателя (мин.);

$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);

$M_{дв}=M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$T_{дв1}=60\cdot L_1/V_{дв}=0.750$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;

$T_{дв2}=60\cdot L_2/V_{дв}=0.750$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;

$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.125$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.125$ км - средний пробег при въезде на стоянку;

$M_{хх}$- удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);

$T_{хх}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);

$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);

$t_{хх}$- холостой ход (мин.);

$t'_{дв}=(t_{дв}\cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{нагр}=(t_{нагр}\cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{хх}=(t_{хх}\cdot T_{сут})/30$- суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$T_{сут}$- среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);

N’ - наибольшее количество единиц техники, выезжающей со стоянки в течение времени Tср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.

N’’ - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.

(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов

загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}$=1800 сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

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

Наименование	*Mn*	*Tn*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ 7547	0.000	4.0	18.800	28.0	6.470	5.300	10	9.920	да	
	0.000	4.0	18.800	28.0	6.470	5.300	10	9.920	да	0.601303

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7547	0.853
	ВСЕГО:	0.853
Переходный	БелАЗ 7547	0.367
	ВСЕГО:	0.367
Холодный	БелАЗ 7547	1.013
	ВСЕГО:	1.013
Всего за год		2.233

Максимальный выброс составляет: 0.103347 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mn*	*Tn*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ 7547	0.000	4.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	да	
	0.000	4.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	да	0.103347

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7547	4.466
	ВСЕГО:	4.466
Переходный	БелАЗ 7547	1.782
	ВСЕГО:	1.782
Холодный	БелАЗ 7547	4.426
	ВСЕГО:	4.426
Всего за год		10.674

Максимальный выброс составляет: 0.337304 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mп	Tп	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
БелАЗ 7547	0.000	4.0	3.000	28.0	10.160	10.160	10	1.990	да	
	0.000	4.0	3.000	28.0	10.160	10.160	10	1.990	да	0.337304

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	БелАЗ 7547	0.500
	ВСЕГО:	0.500
Переходный	БелАЗ 7547	0.268
	ВСЕГО:	0.268
Холодный	БелАЗ 7547	0.742
	ВСЕГО:	0.742
Всего за год		1.509

Максимальный выброс составляет: 0.056033 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mп	Tп	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
БелАЗ 7547	0.000	4.0	1.560	28.0	1.700	1.130	10	0.260	да	
	0.000	4.0	1.560	28.0	1.700	1.130	10	0.260	да	0.056033

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	БелАЗ 7547	0.369
	ВСЕГО:	0.369
Переходный	БелАЗ 7547	0.161
	ВСЕГО:	0.161
Холодный	БелАЗ 7547	0.442
	ВСЕГО:	0.442
Всего за год		0.972

Максимальный выброс составляет: 0.033636 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mп	Tп	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
БелАЗ 7547	0.000	4.0	0.320	28.0	0.980	0.800	10	0.390	да	
	0.000	4.0	0.320	28.0	0.980	0.800	10	0.390	да	0.033636

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7547	3.573
	ВСЕГО:	3.573
Переходный	БелАЗ 7547	1.426
	ВСЕГО:	1.426
Холодный	БелАЗ 7547	3.541
	ВСЕГО:	3.541
Всего за год		8.539

Максимальный выброс составляет: 0.269844 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7547	0.581
	ВСЕГО:	0.581
Переходный	БелАЗ 7547	0.232
	ВСЕГО:	0.232
Холодный	БелАЗ 7547	0.575
	ВСЕГО:	0.575
Всего за год		1.388

Максимальный выброс составляет: 0.043850 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7547	0.853
	ВСЕГО:	0.853
Переходный	БелАЗ 7547	0.367
	ВСЕГО:	0.367
Холодный	БелАЗ 7547	1.013
	ВСЕГО:	1.013
Всего за год		2.233

Максимальный выброс составляет: 0.103347 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Мп	Тп	%% пуск.	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.тер.	Vдв	Мхх	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
БелАЗ 7547	0.000	4.0	0.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	0.103347

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	8.539
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1.388
0328	Углерод (Пигмент черный)	1.509
0330	Сера диоксид	0.972
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	7.845
0401	Углеводороды	2.233

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	2.233

Источник загрязнения № 6301. Неорганизованный
Источник выделения № 001. Транспортировка отходов на Внешний породный отвал Восточный БелАЗ-75131

Расчет пылевыделения на автодороге при движении транспортных средств (п. 7.2)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Тип покрытия дороги	Грунтово-щебеночное
Вид пыли	Породная (отходы)
Пылеподавление	Гидрообеспеливание водой
Транспортное средство	БелАЗ-75131
Средняя скорость движения, км/ч	30
Дней чистой работы автосамосвала в год	364
Время работы в сутки, ч	24
Количество транспортируемого материала, т	1712320
Грузоподъемность, т	130
Рейсов в год	13172
Рейсов в сутки	36
Рейсов в час	2
Валовые выбросы	
Мг=2*(qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*njc*(365-Тсп)*(1-n)*0.001, т/г	
Максимальные разовые выбросы	
Mmax=2*((qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*nj*(1-n))/3.6, г/с	
qв, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км временной дороги	0
Кс - коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамовалов в карьере	3,5

Lвр, км - длина временных дорог в пределах территории предприятия (карьера)	0
qc, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км стационарной дороги	0,99
Lст, км - длина стационарных дорог в пределах территории предприятия (карьера)	7
njc, ед. - суммарное число рейсов самосвалов за сутки	36
Тсп, ед. - количество дней со снежным покровом	158
n, дол.ед. - эффективность применяемого средства пылеподавления	0,9
nj, ед. - суммарное число рейсов самосвалов в час	2

Количество выбросов загрязняющих веществ

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	2,695000	36,336

Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности транспортируемого материала (п. 7.3)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Транспортное средство	БелАЗ-75131
Средняя скорость движения, км/ч	30
Дней чистой работы автосамосвала в год	364
Время работы в сутки, ч	24
Количество транспортируемого материала, т	1712320
Влажность материала, %	7,32
Грузоподъемность, т	130
Рейсов в год	13172
Рейсов в сутки	36
Рейсов в час	2
Валовые выбросы	
Мг=3.6*qп*Sj*nj*tj*K1*Коб*(1-n)*0.001, т/г	
Максимальные разовые выбросы	
Mmax=qп*Sj*njч*tj*K1*Коб*(1-n), г/с	
Скорость обдува материала	
Vоб=√wв*wд/3.6, м/с, где:	
qп, г/(м^2*с) - удельная сдуваемость твердых частиц с 1м^2 поверхности горной массы	0,003
Sj, м^2 - площадь поверхности транспортируемого материала транспортным средством за один рейс	44
nj, ед. - суммарное число рейсов в год	13172
tj, ч - средняя длительность движения транспорта с грузом за один рейс по территории предприятия	0,233
K1 - коэффициент, учитывающий влажность материала	0,7
Коб- коэфициент, учитывающий скорость обдува	1,26
n, дол.ед. - эффективность средства пылеподавления	0
njч, ед. - суммарное число рейсов в час	2
wв, м/с - наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с	2,7
wд, км/ч - скорость движения	30
Vоб, м/с - скорость обдува материала	5

Количество выбросов загрязняющих веществ

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,054331	1,288

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях самосвалов (п. 7.1)

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014		
Исходные данные		
Транспортное средство	БелАЗ-75131	
Максимальные разовые выбросы		
Mmax=qicpj*1000*Кк*Nj*Ктс/3600, г/с		
Валовые выбросы		
Мг=qicpj*Tj*Кк*Ктс*0.001, т/г		
Максимальные разовые выбросы SO_2		
MSO_2max=0.02*Sp*Вч*1000/3600, г/с		
Валовые выбросы SO_2		
MSO_2=0.02*Sp*Вг, т/г		
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества самосвалом с учетом различных режимов двигателя, кг/ч (табл. 7.1)	CO	0,868
	CH	0,291
	Nox	2,828
	Сажа, C	0,088
Кк - коэффициент влияния климатических условий работы, для автомобилей = 1	1	
Nj - наибольшее количество самосвалов, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа	3	
Ктс - коэффициент, учитывающий возраст и техническое состояние парка самосвалов	1,2	
Tj - чистое время работы самосвалов за рассматриваемый год, ч	23826	
Sp - содержание серы в использованном топливе, %	0,202	
Вч - часовой расход топлива, кг/ч	46	
Вг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г	1092	
Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид	0,8	
Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид	0,13	

Результат расчета			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	2,262400	64,685
304	Азота оксид	0,367640	10,511
328	Углерод	0,088000	2,516
330	Серы диоксид	0,154302	4,412
337	Углерода оксид	0,868000	24,817
2732	Керосин	0,291000	8,320

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	2,262400	64,684731
304	Азота оксид	0,367640	10,511269
328	Углерод	0,088000	2,516026
330	Серы диоксид	0,154302	4,411680
337	Углерода оксид	0,868000	24,817162
2732	Керосин	0,291000	8,320039
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	2,749331	37,624534

Источник загрязнения № 6301. Неорганизованный

Источник выделения № 002. Транспортировка шлама на Внешний породный отвал Восточный БелАЗ-75131

Расчет пылевыделения на автодороге при движении транспортных средств (п. 7.2)

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Тип покрытия дороги		Грунтово-щебеночное	
Вид пыли		Породная (шлам)	
Пылеподавление		Гидрообеспеливание водой	
Транспортное средство		БелАЗ-75131	
Средняя скорость движения, км/ч		30	
Дней чистой работы автосамосвала в год		364	
Время работы в сутки, ч		24	
Количество транспортируемого материала, т		561000	
Грузоподъемность, т		130	
Рейсов в год		4315	
Рейсов в сутки		12	
Рейсов в час		1	
Валовые выбросы			
Мг=2*(qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*njc*(365-Тсп)*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=2*((qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*nj*(1-n))/3.6, г/с			
qв, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км временной дороги			0
Кс - коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамовалов в карьере			3,5
Lвр, км - длина временных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			0
qс, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км стационарной дороги			0,99
Lст, км - длина стационарных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			7
njc, ед. - суммарное число рейсов самосвалов за сутки			12
Тсп, ед. - количество дней со снежным покровом			158
n, дол.ед. - эффективность применяемого средства пылеподавления			0,9
nj, ед. - суммарное число рейсов самосвалов в час			1
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,347500	11,905

Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности транспортируемого материала (п. 7.3)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Транспортное средство	БелАЗ-75131
Средняя скорость движения, км/ч	30
Дней чистой работы автосамосвала в год	364
Время работы в сутки, ч	24
Количество транспортируемого материала, т	561000
Влажность материала, %	9,82

Грузоподъемность, т			130
Рейсов в год			4315
Рейсов в сутки			12
Рейсов в час			1
Валовые выбросы			
Мг=3.6*qп*Sj*nj*tj*K1*Коб*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qп*Sj*njч*tj*K1*Коб*(1-n), г/с			
Скорость обдува материала			
Vоб=√wв*wд/3.6, м/с, где:			
qп, г/(м^2*с) - удельная сдуваемость твердых частиц с 1м^2 поверхности горной массы			0,003
Sj, м^2 - площадь поверхности транспортируемого материала транспортным средством за один рейс			44
nj, ед. - суммарное число рейсов в год			4315
tj, ч - средняя длительность движения транспорта с грузом за один рейс по территории предприятия			0,233
K1 - коэффициент, учитывающий влажность материала			0,2
Коб- коэфициент, учитывающий скорость обдува			1,26
n, дол.ед. - эффективность средства пылеподавления			0
njч, ед. - суммарное число рейсов в час			1
wв, м/с - наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с			2,7
wд, км/ч - скорость движения			30
Vоб, м/с - скорость обдува материала			5
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,007762	0,121

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях самосвалов (п. 7.1)		
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014		
Исходные данные		
Транспортное средство	БелАЗ-75131	
Максимальные разовые выбросы		
Mmax=qicpj*1000*Кк*Nj*Ктс/3600, г/с		
Валовые выбросы		
Мг=qicpj*Tj*Кк*Ктс*0.001, т/г		
Максимальные разовые выбросы SO_2		
MSO_2max=0.02*Sp*Вч*1000/3600, г/с		
Валовые выбросы SO_2		
MSO_2=0.02*Sp*Вг, т/г		
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества самосвалом с учетом различных режимов двигателя, кг/ч (табл. 7.1)	CO	0,868
	CH	0,291
	Nox	2,828
	Сажа, C	0,088

Кк - коэффициент влияния климатических условий работы, для автомобилей = 1	1
Nj - наибольшее количество самосвалов, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа	2
Ктс - коэффициент, учитывающий возраст и техническое состояние парка самосвалов	1,2
Tj - чистое время работы самосвалов за рассматриваемый год, ч	15884
Sp - содержание серы в использованном топливе, %	0,202
Вч - часовой расход топлива, кг/ч	46
Вг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г	728
Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид	0,8
Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид	0,13

Результат расчета

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	1,508267	43,123
304	Азота оксид	0,245093	7,008
328	Углерод	0,058667	1,677
330	Серы диоксид	0,102868	2,941
337	Углерода оксид	0,578667	16,545
2732	Керосин	0,194000	5,547

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	1,508267	43,123154
304	Азота оксид	0,245093	7,007513
328	Углерод	0,058667	1,677350
330	Серы диоксид	0,102868	2,941120
337	Углерода оксид	0,578667	16,544774
2732	Керосин	0,194000	5,546693
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,355262	12,025315

Источник выбросов № 6301. Источник выделения № 003. ДВС БелАЗ 7513
Валовые и максимальные выбросы предприятия №14,
Бачатский УР 1229,
Кемерово, 2026 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.22 от 14.09.2021
© 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.

2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.

3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз

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

Программа зарегистрирована на: Прокопьевский горный проектный институт
Регистрационный номер: 01-01-1462

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

Код топлива может принимать следующие значения

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

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

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

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

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

1 - до 2 т
2 - свыше 2 до 5 т
3 - свыше 5 до 8 т
4 - свыше 8 до 16 т
5 - свыше 16 т

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

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

Кемерово, 2026 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-18.8	-16.9	-9.8	1	9.7	16.3	18.8	15.4	9.5	1.3	-9.6	-16.9
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х	Х
Средняя минимальная температура, °С	-18.8	-16.9	-9.8	1	9.7	16.3	18.8	15.4	9.5	1.3	-9.6	-16.9
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х	Х

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	*Месяцы*	*Всего дней*
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	153
Переходный	Апрель; Октябрь;	61
Холодный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	151

Всего за год	Январь-Декабрь	365

Участок №5; 6301/003,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №1, площадка №1

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.200

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.200

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
БелАЗ 7513	Колесная	более 260 КВт (354 л.с.)	да

БелАЗ 7513 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Tср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Февраль	2.00	2	2	1440	12	13	5
Март	2.00	2	2	1440	12	13	5
Апрель	2.00	2	2	1440	12	13	5
Май	2.00	2	2	1440	12	13	5
Июнь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Июль	2.00	2	2	1440	12	13	5
Август	2.00	2	2	1440	12	13	5
Сентябрь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Октябрь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Ноябрь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Декабрь	2.00	2	2	1440	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0,337304	10,674
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,269844	8,539
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,043850	1,388
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,056033	1,509
0330	Сера диоксид	0,033636	0,972
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,601303	7,845
0401	Углеводороды**	0,103347	2,233
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки;	0,103347	2,233

	керосин дезодорированный)		

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:
Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7513	2.993
	ВСЕГО:	2.993
Переходный	БелАЗ 7513	1.292
	ВСЕГО:	1.292
Холодный	БелАЗ 7513	3.560
	ВСЕГО:	3.560
Всего за год		7.845

Максимальный выброс составляет: 0.601303 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(\mathbf{S}(M'+M'')+\mathbf{S}(M_l \cdot t'_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t'_{нагр}+M_{xx} \cdot t'_{xx})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где
M' - выброс вещества в сутки при выезде (г);
M'' - выброс вещества в сутки при въезде (г);
$M'=M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{xx} \cdot T_{xx}$;
$M''=M_{дв.теп.} \cdot T_{дв2}+M_{xx} \cdot T_{xx}$;
$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=Max((M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{xx} \cdot T_{xx}) \cdot N'/T_{ср}, (M_l \cdot t_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t_{нагр}+M_{xx} \cdot t_{xx}) \cdot N''/1800)$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\mathbf{S}(G_i)$;
$M_п$ - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);
$T_п$ - время работы пускового двигателя (мин.);
$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
$M_{дв}=M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$T_{дв1}=60 \cdot L_1/V_{дв}=0.750$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;
$T_{дв2}=60 \cdot L_2/V_{дв}=0.750$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.125$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.125$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
M_{xx}- удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);
$T_{xx}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);

$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв}=(t_{дв}\cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{нагр}=(t_{нагр}\cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх}=(t_{хх}\cdot T_{сут})/30$- суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$T_{сут}$- среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);
N' - наибольшее количество единиц техники, выезжающей со стоянки в течение времени Tср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.
N'' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}$=1800 сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

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

Наименование	*Mn*	*Tn*	*Mnp*	*Tnp*	*Mдв*	*Mдв.тех.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ 7513	0.000	4.0	18.800	28.0	6.470	5.300	10	9.920	да	
	0.000	4.0	18.800	28.0	6.470	5.300	10	9.920	да	0.601303

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7513	0.853
	ВСЕГО:	0.853
Переходный	БелАЗ 7513	0.367
	ВСЕГО:	0.367
Холодный	БелАЗ 7513	1.013
	ВСЕГО:	1.013
Всего за год		2.233

Максимальный выброс составляет: 0.103347 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mn*	*Tn*	*Mnp*	*Tnp*	*Mдв*	*Mдв.тех.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ 7513	0.000	4.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	да	
	0.000	4.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	да	0.103347

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период	*Марка автомобиля*	*Валовый выброс*

года	*или дорожной техники*	*(тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7513	4.466
	ВСЕГО:	4.466
Переходный	БелАЗ 7513	1.782
	ВСЕГО:	1.782
Холодный	БелАЗ 7513	4.426
	ВСЕГО:	4.426
Всего за год		10.674

Максимальный выброс составляет: 0.337304 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.тех.*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ 7513	0.000	4.0	3.000	28.0	10.160	10.160	10	1.990	да	
	0.000	4.0	3.000	28.0	10.160	10.160	10	1.990	да	0.337304

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7513	0.500
	ВСЕГО:	0.500
Переходный	БелАЗ 7513	0.268
	ВСЕГО:	0.268
Холодный	БелАЗ 7513	0.742
	ВСЕГО:	0.742
Всего за год		1.509

Максимальный выброс составляет: 0.056033 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.тех.*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ 7513	0.000	4.0	1.560	28.0	1.700	1.130	10	0.260	да	
	0.000	4.0	1.560	28.0	1.700	1.130	10	0.260	да	0.056033

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7513	0.369
	ВСЕГО:	0.369
Переходный	БелАЗ 7513	0.161

	ВСЕГО:	0.161
Холодный	БелАЗ 7513	0.442
	ВСЕГО:	0.442
Всего за год		0.972

Максимальный выброс составляет: 0.033636 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ 7513	0.000	4.0	0.320	28.0	0.980	0.800	10	0.390	да	
	0.000	4.0	0.320	28.0	0.980	0.800	10	0.390	да	0.033636

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7513	3.573
	ВСЕГО:	3.573
Переходный	БелАЗ 7513	1.426
	ВСЕГО:	1.426
Холодный	БелАЗ 7513	3.541
	ВСЕГО:	3.541
Всего за год		8.539

Максимальный выброс составляет: 0.269844 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7513	0.581
	ВСЕГО:	0.581
Переходный	БелАЗ 7513	0.232
	ВСЕГО:	0.232
Холодный	БелАЗ 7513	0.575
	ВСЕГО:	0.575
Всего за год		1.388

Максимальный выброс составляет: 0.043850 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

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

		(тонн/год)
Теплый	БелАЗ 7513	0.853
	ВСЕГО:	0.853
Переходный	БелАЗ 7513	0.367
	ВСЕГО:	0.367
Холодный	БелАЗ 7513	1.013
	ВСЕГО:	1.013
Всего за год		2.233

Максимальный выброс составляет: 0.103347 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*%% пуск.*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.тех.*	*Vдв*	*Mхх*	*%% двиг.*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ 7513	0.000	4.0	0.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	0.103347

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	8.539
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1.388
0328	Углерод (Пигмент черный)	1.509
0330	Сера диоксид	0.972
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	7.845
0401	Углеводороды	2.233

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	2.233

Источник загрязнения № 6331. Неорганизованный
Источник выделения № 001. Транспортировка породы с участка № 12 на Внешний породный отвал Восточный (Бел)

Расчет пылевыделения на автодороге при движении транспортных средств (п. 7.2)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Тип покрытия дороги	Грунтово-щебеночное
Вид пыли	Породная (грунт)
Пылеподавление	Гидрообеспеливание водой
Транспортное средство	БелАЗ-75131
Средняя скорость движения, км/ч	30

Дней чистой работы автосамосвала в год		364	
Время работы в сутки, ч		24	
Количество транспортируемого материала, т		93728	
Грузоподъемность, т		130	
Рейсов в год		721	
Рейсов в сутки		2	
Рейсов в час		1	
Валовые выбросы			
Мг=2*(qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*njc*(365-Тсп)*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=2*((qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*nj*(1-n))/3.6, г/с			
qв, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км временной дороги			0
Кс - коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамовалов в карьере			3,5
Lвр, км - длина временных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			0
qс, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км стационарной дороги			0,99
Lст, км - длина стационарных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			7
njc, ед. - суммарное число рейсов самосвалов за сутки			2
Тсп, ед. - количество дней со снежным покровом			158
n, дол.ед. - эффективность применяемого средства пылеподавления			0,9
nj, ед. - суммарное число рейсов самосвалов в час			1
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,347500	1,989

Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности транспортируемого материала (п. 7.3)		
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014		
Исходные данные		
Транспортное средство		БелАЗ-75131
Средняя скорость движения, км/ч		30
Дней чистой работы автосамосвала в год		364
Время работы в сутки, ч		24
Количество транспортируемого материала, т		93727,902
Влажность материала, %		7,32
Грузоподъемность, т		130
Рейсов в год		721
Рейсов в сутки		2
Рейсов в час		1
Валовые выбросы		
Мг=3.6*qп*Sj*nj*tj*K1*Коб*(1-n)*0.001, т/г		
Максимальные разовые выбросы		
Mmax=qп*Sj*njч*tj*K1*Коб*(1-n), г/с		
Скорость обдува материала		
Vоб=√wв*wд/3.6, м/с, где:		
qп, г/(м^2*с) - удельная сдуваемость твердых частиц с 1м^2 поверхности горной массы		0,003
Sj, м^2 - площадь поверхности транспортируемого материала транспортным средством за один рейс		44
nj, ед. - суммарное число рейсов в год		721
tj, ч - средняя длительность движения транспорта с грузом за один рейс по территории предприятия		0,233
K1 - коэффициент, учитывающий влажность материала		0,7

Коб- коэфициент, учитывающий скорость обдува	1,26
n, дол.ед. - эффективность средства пылеподавления	0
njч, ед. - суммарное число рейсов в час	1
wв, м/с - наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с	2,7
wд, км/ч - скорость движения	30
Vоб, м/с - скорость обдува материала	5

Количество выбросов загрязняющих веществ

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,027166	0,071

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях самосвалов (п. 7.1)

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014

Исходные данные

Транспортное средство	БелАЗ-75131	
Максимальные разовые выбросы		
Mmax=qicpj*1000*Кк*Nj*Ктс/3600, г/с		
Валовые выбросы		
Мг=qicpj*Tj*Кк*Ктс*0.001, т/г		
Максимальные разовые выбросы SO_2		
MSO_2max=0.02*Sp*Вч*1000/3600, г/с		
Валовые выбросы SO_2		
MSO_2=0.02*Sp*Вг, т/г		
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества самосвалом с учетом различных режимов двигателя, кг/ч (табл. 7.1)	CO	0,868
	CH	0,291
	Nox	2,828
	Сажа, С	0,088
Кк - коэффициент влияния климатических условий работы, для автомобилей = 1	1	
Nj - наибольшее количество самосвалов, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа	1	
Ктс - коэффициент, учитывающий возраст и техническое состояние парка самосвалов	1,2	
Tj - чистое время работы самосвалов за рассматриваемый год, ч	7942	
Sp - содержание серы в использованном топливе, %	0,202	
Вч - часовой расход топлива, кг/ч	46	
Вг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г	364	
Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид	0,8	
Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид	0,13	

Результат расчета

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,754133	21,562
304	Азота оксид	0,122547	3,504
328	Углерод	0,029333	0,839
330	Серы диоксид	0,051434	1,471
337	Углерода оксид	0,289333	8,272
2732	Керосин	0,097000	2,773

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,754133	21,561577
304	Азота оксид	0,122547	3,503756

328	Углерод	0,029333	0,838675
330	Серы диоксид	0,051434	1,470560
337	Углерода оксид	0,289333	8,272387
2732	Керосин	0,097000	2,773346
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,374666	2,059468

Источник выбросов № 6331. Источник выделения № 002. ДВС БелАЗ 7513
Валовые и максимальные выбросы предприятия №14,
Бачатский УР 1229,
Кемерово, 2026 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.22 от 14.09.2021
© 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:
1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: Прокопьевский горный проектный институт
Регистрационный номер: 01-01-1462

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

Код топлива может принимать следующие значения

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

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

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

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

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

1 - до 2 т
2 - свыше 2 до 5 т
3 - свыше 5 до 8 т
4 - свыше 8 до 16 т
5 - свыше 16 т

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

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

Кемерово, 2026 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-18.8	-16.9	-9.8	1	9.7	16.3	18.8	15.4	9.5	1.3	-9.6	-16.9
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х	Х
Средняя минимальная температура, °С	-18.8	-16.9	-9.8	1	9.7	16.3	18.8	15.4	9.5	1.3	-9.6	-16.9
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х	Х

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	153
Переходный	Апрель; Октябрь;	61
Холодный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	151
Всего за год	Январь-Декабрь	365

Участок №6; 6331/002,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №1, площадка №1

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.200

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.200

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
БелАЗ 7513	Колесная	более 260 КВт (354 л.с.)	да

БелАЗ 7513 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tдв	tнагр	tхх
Январь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Февраль	2.00	2	2	1440	12	13	5
Март	2.00	2	2	1440	12	13	5
Апрель	2.00	2	2	1440	12	13	5
Май	2.00	2	2	1440	12	13	5

Июнь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Июль	2.00	2	2	1440	12	13	5
Август	2.00	2	2	1440	12	13	5
Сентябрь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Октябрь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Ноябрь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Декабрь	2.00	2	2	1440	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0,337304	10,674
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,269844	8,539
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,043850	1,388
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,056033	1,509
0330	Сера диоксид	0,033636	0,972
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,601303	7,845
0401	Углеводороды**	0,103347	2,233
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,103347	2,233

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7513	2.993
	ВСЕГО:	2.993
Переходный	БелАЗ 7513	1.292
	ВСЕГО:	1.292
Холодный	БелАЗ 7513	3.560
	ВСЕГО:	3.560
Всего за год		7.845

Максимальный выброс составляет: 0.601303 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(\mathbf{S}(M'+M'')+\mathbf{S}(M_l \cdot t'_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t'_{нагр}+M_{xx} \cdot t'_{xx})) \cdot N_в \cdot D_p \cdot 10^{-6}$, где
M’ - выброс вещества в сутки при выезде (г);
M" - выброс вещества в сутки при въезде (г);

$M'=M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{хх} \cdot T_{хх}$;
$M''=M_{дв.теп.} \cdot T_{дв2}+M_{хх} \cdot T_{хх}$;
$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=Max((M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{хх} \cdot T_{хх}) \cdot N'/T_{ср},(M_l \cdot t_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t_{нагр}+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N''/1800)$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\mathbf{S}(G_i)$;
$M_п$ - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);
$T_п$ - время работы пускового двигателя (мин.);
$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
$M_{дв}=M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$T_{дв1}=60 \cdot L_1/V_{дв}=0.750$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;
$T_{дв2}=60 \cdot L_2/V_{дв}=0.750$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.125$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.125$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
$M_{хх}$- удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);
$T_{хх}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$T_{сут}$- среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);
N' - наибольшее количество единиц техники, выезжающей со стоянки в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.
N'' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}=1800$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ 7513	0.000	4.0	18.800	28.0	6.470	5.300	10	9.920	да	
	0.000	4.0	18.800	28.0	6.470	5.300	10	9.920	да	0.601303

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период	*Марка автомобиля*	*Валовый выброс*

года	*или дорожной техники*	*(тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7513	0.853
	ВСЕГО:	0.853
Переходный	БелАЗ 7513	0.367
	ВСЕГО:	0.367
Холодный	БелАЗ 7513	1.013
	ВСЕГО:	1.013
Всего за год		2.233

Максимальный выброс составляет: 0.103347 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mn*	*Tn*	*Mnp*	*Tnp*	*Mдв*	*Mдв.тех.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ 7513	0.000	4.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	да	
	0.000	4.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	да	0.103347

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7513	4.466
	ВСЕГО:	4.466
Переходный	БелАЗ 7513	1.782
	ВСЕГО:	1.782
Холодный	БелАЗ 7513	4.426
	ВСЕГО:	4.426
Всего за год		10.674

Максимальный выброс составляет: 0.337304 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mn*	*Tn*	*Mnp*	*Tnp*	*Mдв*	*Mдв.тех.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ 7513	0.000	4.0	3.000	28.0	10.160	10.160	10	1.990	да	
	0.000	4.0	3.000	28.0	10.160	10.160	10	1.990	да	0.337304

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7513	0.500

	ВСЕГО:	0.500
Переходный	БелАЗ 7513	0.268
	ВСЕГО:	0.268
Холодный	БелАЗ 7513	0.742
	ВСЕГО:	0.742
Всего за год		1.509

Максимальный выброс составляет: 0.056033 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mn*	*Tn*	*Mnp*	*Tnp*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ 7513	0.000	4.0	1.560	28.0	1.700	1.130	10	0.260	да	
	0.000	4.0	1.560	28.0	1.700	1.130	10	0.260	да	0.056033

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7513	0.369
	ВСЕГО:	0.369
Переходный	БелАЗ 7513	0.161
	ВСЕГО:	0.161
Холодный	БелАЗ 7513	0.442
	ВСЕГО:	0.442
Всего за год		0.972

Максимальный выброс составляет: 0.033636 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mn*	*Tn*	*Mnp*	*Tnp*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ 7513	0.000	4.0	0.320	28.0	0.980	0.800	10	0.390	да	
	0.000	4.0	0.320	28.0	0.980	0.800	10	0.390	да	0.033636

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7513	3.573
	ВСЕГО:	3.573
Переходный	БелАЗ 7513	1.426
	ВСЕГО:	1.426
Холодный	БелАЗ 7513	3.541

	ВСЕГО:	3.541
Всего за год		8.539

Максимальный выброс составляет: 0.269844 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7513	0.581
	ВСЕГО:	0.581
Переходный	БелАЗ 7513	0.232
	ВСЕГО:	0.232
Холодный	БелАЗ 7513	0.575
	ВСЕГО:	0.575
Всего за год		1.388

Максимальный выброс составляет: 0.043850 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7513	0.853
	ВСЕГО:	0.853
Переходный	БелАЗ 7513	0.367
	ВСЕГО:	0.367
Холодный	БелАЗ 7513	1.013
	ВСЕГО:	1.013
Всего за год		2.233

Максимальный выброс составляет: 0.103347 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*%% пуск.*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.тех.*	*Vдв*	*Mхх*	*%% двиг.*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ 7513	0.000	4.0	0.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	0.103347

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	8.539
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1.388
0328	Углерод (Пигмент черный)	1.509

0330	Сера диоксид	0.972
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	7.845
0401	Углеводороды	2.233

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	2.233

Источник загрязнения № 6354. Неорганизованный
Источник выделения № 001. Транспортировка с участка № 1/9 на Отвал Западный БелАЗ-7560

Расчет пылевыделения на автодороге при движении транспортных средств (п. 7.2)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Тип покрытия дороги		Грунтово-щебеночное	
Вид пыли		Породная (коренные)	
Пылеподавление		Гидрообеспеливание водой	
Транспортное средство		БелАЗ-7560	
Средняя скорость движения, км/ч		30	
Дней чистой работы автосамосвала в год		364	
Время работы в сутки, ч		24	
Количество транспортируемого материала, т		2716875	
Грузоподъемность, т		320	
Рейсов в год		8490	
Рейсов в сутки		23	
Рейсов в час		1	
Валовые выбросы			
Мг=2*(qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*njc*(365-Тсп)*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=2*((qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*nj*(1-n))/3.6, г/с			
qв, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км временной дороги			0
Кс - коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамовалов в карьере			3,5
Lвр, км - длина временных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			0
qс, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км стационарной дороги			1,31
Lст, км - длина стационарных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			4,9
njc, ед. - суммарное число рейсов самосвалов за сутки			23
Тсп, ед. - количество дней со снежным покровом			158
n, дол.ед. - эффективность применяемого средства пылеподавления			0,9
nj, ед. - суммарное число рейсов самосвалов в час			1
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,213026	21,695

Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности транспортируемого материала (п. 7.3)

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Транспортное средство		БелАЗ-7560	
Средняя скорость движения, км/ч		30	
Дней чистой работы автосамосвала в год		364	
Время работы в сутки, ч		24	
Количество транспортируемого материала, т		2716875	
Влажность материала, %		7,32	
Грузоподъемность, т		320	
Рейсов в год		8490	
Рейсов в сутки		23	
Рейсов в час		1	
Валовые выбросы			
Мг=3.6*qп*Sj*nj*tj*K1*Коб*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qп*Sj*njч*tj*K1*Коб*(1-n), г/с			
Скорость обдува материала			
Vоб=√wв*wд/3.6, м/с, где:			
qп, г/(м^2*с) - удельная сдуваемость твердых частиц с 1м^2 поверхности горной массы			0,003
Sj, м^2 - площадь поверхности транспортируемого материала транспортным средством за один рейс			64
nj, ед. - суммарное число рейсов в год			8490
tj, ч - средняя длительность движения транспорта с грузом за один рейс по территории предприятия			0,163
K1 - коэффициент, учитывающий влажность материала			0,7
Коб- коэфициент, учитывающий скорость обдува			1,26
n, дол.ед. - эффективность средства пылеподавления			0
njч, ед. - суммарное число рейсов в час			1
wв, м/с - наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с			2,7
wд, км/ч - скорость движения			30
Vоб, м/с - скорость обдува материала			5
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,026881	0,845

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях самосвалов (п. 7.1)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Транспортное средство		БелАЗ-7560	
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qicpj*1000*Кк*Nj*Ктс/3600, г/с			
Валовые выбросы			
Мг=qicpj*Tj*Кк*Ктс*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы SO_2			
MSO_2max=0.02*Sp*Вч*1000/3600, г/с			
Валовые выбросы SO_2			
MSO_2=0.02*Sp*Вг, т/г			
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества самосвалом с учетом различных режимов двигателя, кг/ч (табл. 7.1)	CO		1,466
	CH		0,524

		Nox	4,993
		Сажа, С	0,167
Кк - коэффициент влияния климатических условий работы, для автомобилей = 1		1	
Nj - наибольшее количество самосвалов, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа		1	
Ктс - коэффициент, учитывающий возраст и техническое состояние парка самосвалов		1,2	
Tj - чистое время работы самосвалов за рассматриваемый год, ч		7942	
Sp - содержание серы в использованном топливе, %		0,202	
Вч - часовой расход топлива, кг/ч		86	
Вг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г		681	
Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид		0,8	
Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид		0,13	
Результат расчета			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	1,331467	38,068
304	Азота оксид	0,216363	6,186
328	Углерод	0,055667	1,592
330	Серы диоксид	0,096227	2,751
337	Углерода оксид	0,488667	13,972
2732	Керосин	0,174667	4,994

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	1,331467	38,068230
304	Азота оксид	0,216363	6,186087
328	Углерод	0,055667	1,591577
330	Серы диоксид	0,096227	2,751240
337	Углерода оксид	0,488667	13,971566
2732	Керосин	0,174667	4,993930
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,239907	22,540129

Источник загрязнения № 6354. Неорганизованный
Источник выделения № 002. Транспортировка с участка № 1/9 на Отвал Западный БелАЗ-7530

Расчет пылевыделения на автодороге при движении транспортных средств (п. 7.2)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Тип покрытия дороги	Грунтово-щебеночное
Вид пыли	Породная (коренные)
Пылеподавление	Гидрообеспеливание водой
Транспортное средство	БелАЗ-7530
Средняя скорость движения, км/ч	30
Дней чистой работы автосамосвала в год	364
Время работы в сутки, ч	24
Количество транспортируемого материала, т	1811250
Грузоподъемность, т	220
Рейсов в год	8233
Рейсов в сутки	23

Рейсов в час		1	
Валовые выбросы			
Мг=2*(qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*njc*(365-Тсп)*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=2*((qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*nj*(1-n))/3.6, г/с			
qв, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км временной дороги			0
Кс - коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамовалов в карьере			3,5
Lвр, км - длина временных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			0
qс, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км стационарной дороги			1,31
Lст, км - длина стационарных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			10,9
njc, ед. - суммарное число рейсов самосвалов за сутки			23
Тсп, ед. - количество дней со снежным покровом			158
n, дол.ед. - эффективность применяемого средства пылеподавления			0,9
nj, ед. - суммарное число рейсов самосвалов в час			1
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	2,776472	46,797

Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности транспортируемого материала (п. 7.3)		
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014		
Исходные данные		
Транспортное средство	БелАЗ-7530	
Средняя скорость движения, км/ч	30	
Дней чистой работы автосамосвала в год	364	
Время работы в сутки, ч	24	
Количество транспортируемого материала, т	1811250	
Влажность материала, %	7,32	
Грузоподъемность, т	220	
Рейсов в год	8233	
Рейсов в сутки	23	
Рейсов в час	1	
Валовые выбросы		
Мг=3.6*qп*Sj*nj*tj*K1*Коб*(1-n)*0.001, т/г		
Максимальные разовые выбросы		
Mmax=qп*Sj*njч*tj*K1*Коб*(1-n), г/с		
Скорость обдува материала		
Vоб=√wв*wд/3.6, м/с, где:		
qп, г/(м^2*с) - удельная сдуваемость твердых частиц с 1м^2 поверхности горной массы		0,003
Sj, м^2 - площадь поверхности транспортируемого материала транспортным средством за один рейс		64
nj, ед. - суммарное число рейсов в год		8233
tj, ч - средняя длительность движения транспорта с грузом за один рейс по территории предприятия		0,363
K1 - коэффициент, учитывающий влажность материала		0,7
Коб- коэфициент, учитывающий скорость обдува		1,26
n, дол.ед. - эффективность средства пылеподавления		0
njч, ед. - суммарное число рейсов в час		1
wв, м/с - наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с		2,7
wд, км/ч - скорость движения		30
Vоб, м/с - скорость обдува материала		5

Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,061528	1,824

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях самосвалов (п. 7.1)		
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014		
Исходные данные		
Транспортное средство	БелАЗ-7530	
Максимальные разовые выбросы		
Mmax=qicpj*1000*Кк*Nj*Ктс/3600, г/с		
Валовые выбросы		
Мг=qicpj*Tj*Кк*Ктс*0.001, т/г		
Максимальные разовые выбросы SO_2		
MSO_2max=0.02*Sp*Вч*1000/3600, г/с		
Валовые выбросы SO_2		
MSO_2=0.02*Sp*Вг, т/г		
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества самосвалом с учетом различных режимов двигателя, кг/ч (табл. 7.1)	CO	1,466
	CH	0,524
	Nox	4,993
	Сажа, С	0,167
Кк - коэффициент влияния климатических условий работы, для автомобилей = 1	1	
Nj - наибольшее количество самосвалов, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа	1	
Ктс - коэффициент, учитывающий возраст и техническое состояние парка самосвалов	1,2	
Tj - чистое время работы самосвалов за рассматриваемый год, ч	7942	
Sp - содержание серы в использованном топливе, %	0,202	
Вч - часовой расход топлива, кг/ч	67	
Вг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г	530	
Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид	0,8	
Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид	0,13	

Результат расчета			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	1,331467	38,068
304	Азота оксид	0,216363	6,186
328	Углерод	0,055667	1,592
330	Серы диоксид	0,074890	2,141
337	Углерода оксид	0,488667	13,972
2732	Керосин	0,174667	4,994

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	1,331467	38,068230
304	Азота оксид	0,216363	6,186087
328	Углерод	0,055667	1,591577
330	Серы диоксид	0,074890	2,141200
337	Углерода оксид	0,488667	13,971566
2732	Керосин	0,174667	4,993930

2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	2,838001	48,620885

Источник выбросов № 6354. Источник выделения № 004. ДВС БелАЗ 7513
Валовые и максимальные выбросы предприятия №14,
Бачатский УР 1229,
Кемерово, 2026 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.22 от 14.09.2021
© 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: Прокопьевский горный проектный институт
Регистрационный номер: 01-01-1462

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

Код топлива может принимать следующие значения

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

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

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

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

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

1 - до 2 т
2 - свыше 2 до 5 т
3 - свыше 5 до 8 т
4 - свыше 8 до 16 т
5 - свыше 16 т

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

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

Кемерово, 2026 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*

Среднемесячная температура, °С	-18.8	-16.9	-9.8	1	9.7	16.3	18.8	15.4	9.5	1.3	-9.6	-16.9
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х	Х
Средняя минимальная температура, °С	-18.8	-16.9	-9.8	1	9.7	16.3	18.8	15.4	9.5	1.3	-9.6	-16.9
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х	Х

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	*Месяцы*	*Всего дней*
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	153
Переходный	Апрель; Октябрь;	61
Холодный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	151
Всего за год	Январь-Декабрь	365

Участок №7; 6354/003,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №1, площадка №1

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.200

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.200

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
БелАЗ 7513	Колесная	более 260 КВт (354 л.с.)	да

БелАЗ 7513 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	1.00	1	1	1440	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	1440	12	13	5
Март	1.00	1	1	1440	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	1440	12	13	5
Май	1.00	1	1	1440	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	1440	12	13	5
Июль	1.00	1	1	1440	12	13	5
Август	1.00	1	1	1440	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	1440	12	13	5

Октябрь	1.00	1	1	1440	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	1440	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	1440	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0,168652	5,337
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,134922	4,270
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,021925	0,694
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,028017	0,755
0330	Сера диоксид	0,016818	0,486
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,300651	3,923
0401	Углеводороды**	0,051674	1,116
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,051674	1,116

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:
Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7513	1.496
	ВСЕГО:	1.496
Переходный	БелАЗ 7513	0.646
	ВСЕГО:	0.646
Холодный	БелАЗ 7513	1.780
	ВСЕГО:	1.780
Всего за год		3.923

Максимальный выброс составляет: 0.300651 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(\mathbf{S}(M'+M'')+\mathbf{S}(M_l \cdot t'_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t'_{нагр}+M_{xx} \cdot t'_{xx})) \cdot N_в \cdot D_p \cdot 10^{-6}$, где
M’ - выброс вещества в сутки при выезде (г);
M" - выброс вещества в сутки при въезде (г);
$M'=M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{xx} \cdot T_{xx}$;
$M''=M_{дв.теп.} \cdot T_{дв2}+M_{xx} \cdot T_{xx}$;

$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=Max((M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{хх} \cdot T_{хх}) \cdot N'/T_{ср}, (M_l \cdot t_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t_{нагр}+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N''/1800)$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\mathbf{S}(G_i)$;
$M_п$ - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);
$T_п$ - время работы пускового двигателя (мин.);
$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
$M_{дв}=M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$T_{дв1}=60 \cdot L_1/V_{дв}=0.750$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;
$T_{дв2}=60 \cdot L_2/V_{дв}=0.750$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.125$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.125$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
$M_{хх}$- удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);
$T_{хх}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$T_{сут}$- среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);
N' - наибольшее количество единиц техники, выезжающей со стоянки в течение времени Tср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.
N'' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}=1800$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ 7513	0.000	4.0	18.800	28.0	6.470	5.300	10	9.920	да	
	0.000	4.0	18.800	28.0	6.470	5.300	10	9.920	да	0.300651

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7513	0.427
	ВСЕГО:	0.427

Переходный	БелАЗ 7513	0.183
	ВСЕГО:	0.183
Холодный	БелАЗ 7513	0.507
	ВСЕГО:	0.507
Всего за год		1.116

Максимальный выброс составляет: 0.051674 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.тех.*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ 7513	0.000	4.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	да	
	0.000	4.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	да	0.051674

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7513	2.233
	ВСЕГО:	2.233
Переходный	БелАЗ 7513	0.891
	ВСЕГО:	0.891
Холодный	БелАЗ 7513	2.213
	ВСЕГО:	2.213
Всего за год		5.337

Максимальный выброс составляет: 0.168652 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.тех.*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ 7513	0.000	4.0	3.000	28.0	10.160	10.160	10	1.990	да	
	0.000	4.0	3.000	28.0	10.160	10.160	10	1.990	да	0.168652

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7513	0.250
	ВСЕГО:	0.250
Переходный	БелАЗ 7513	0.134
	ВСЕГО:	0.134
Холодный	БелАЗ 7513	0.371
	ВСЕГО:	0.371
Всего за год		0.755

Максимальный выброс составляет: 0.028017 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ 7513	0.000	4.0	1.560	28.0	1.700	1.130	10	0.260	да	
	0.000	4.0	1.560	28.0	1.700	1.130	10	0.260	да	0.028017

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7513	0.184
	ВСЕГО:	0.184
Переходный	БелАЗ 7513	0.081
	ВСЕГО:	0.081
Холодный	БелАЗ 7513	0.221
	ВСЕГО:	0.221
Всего за год		0.486

Максимальный выброс составляет: 0.016818 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ 7513	0.000	4.0	0.320	28.0	0.980	0.800	10	0.390	да	
	0.000	4.0	0.320	28.0	0.980	0.800	10	0.390	да	0.016818

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7513	1.786
	ВСЕГО:	1.786
Переходный	БелАЗ 7513	0.713
	ВСЕГО:	0.713
Холодный	БелАЗ 7513	1.770
	ВСЕГО:	1.770
Всего за год		4.270

Максимальный выброс составляет: 0.134922 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7513	0.290
	ВСЕГО:	0.290
Переходный	БелАЗ 7513	0.116
	ВСЕГО:	0.116
Холодный	БелАЗ 7513	0.288
	ВСЕГО:	0.288
Всего за год		0.694

Максимальный выброс составляет: 0.021925 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7513	0.427
	ВСЕГО:	0.427
Переходный	БелАЗ 7513	0.183
	ВСЕГО:	0.183
Холодный	БелАЗ 7513	0.507
	ВСЕГО:	0.507
Всего за год		1.116

Максимальный выброс составляет: 0.051674 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Мп*	*Тп*	*%% пуск.*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.теп.*	*Vдв*	*Мхх*	*%% двиг.*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ 7513	0.000	4.0	0.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	0.051674

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	4.270
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.694
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.755
0330	Сера диоксид	0.486
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	3.923
0401	Углеводороды	1.116

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код	*Название*	*Валовый выброс*

в-ва	*вещества*	*(т/год)*
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1.116

Источник загрязнения № 6369. Неорганизованный
Источник выделения № 001. Транспортировка породы с участка № 12 на Внешний породный отвал Восточный БелАЗ-7530

Расчет пылевыделения на автодороге при движении транспортных средств (п. 7.2)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Тип покрытия дороги		Грунтово-щебеночное	
Вид пыли		Породная (четвертичные)	
Пылеподавление		Гидрообеспеливание водой	
Транспортное средство		БелАЗ-7530	
Средняя скорость движения, км/ч		30	
Дней чистой работы автосамосвала в год		364	
Время работы в сутки, ч		24	
Количество транспортируемого материала, т		1147910	
Грузоподъемность, т		220	
Рейсов в год		5218	
Рейсов в сутки		14	
Рейсов в час		1	
Валовые выбросы			
Мг=2*(qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*njc*(365-Тсп)*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=2*((qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*nj*(1-n))/3.6, г/с			
qв, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км временной дороги			0
Кс - коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамовалов в карьере			3,5
Lвр, км - длина временных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			0
qс, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км стационарной дороги			1,31
Lст, км - длина стационарных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			3,3
njc, ед. - суммарное число рейсов самосвалов за сутки			14
Тсп, ед. - количество дней со снежным покровом			158
n, дол.ед. - эффективность применяемого средства пылеподавления			0,9
nj, ед. - суммарное число рейсов самосвалов в час			1
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,502057	8,979

Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности транспортируемого материала (п. 7.3)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Транспортное средство	БелАЗ-7530
Средняя скорость движения, км/ч	30
Дней чистой работы автосамосвала в год	364
Время работы в сутки, ч	24

Количество транспортируемого материала, т		1147910	
Влажность материала, %		7,32	
Грузоподъемность, т		220	
Рейсов в год		5218	
Рейсов в сутки		14	
Рейсов в час		1	
Валовые выбросы			
Мг=3.6*qп*Sj*nj*tj*K1*Коб*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qп*Sj*njч*tj*K1*Коб*(1-n), г/с			
Скорость обдува материала			
Vоб=√wв*wд/3.6, м/с, где:			
qп, г/(м^2*с) - удельная сдуваемость твердых частиц с 1м^2 поверхности горной массы			0,003
Sj, м^2 - площадь поверхности транспортируемого материала транспортным средством за один рейс			64
nj, ед. - суммарное число рейсов в год			5218
tj, ч - средняя длительность движения транспорта с грузом за один рейс по территории предприятия			0,110
K1 - коэффициент, учитывающий влажность материала			0,7
Коб- коэфициент, учитывающий скорость обдува			1,26
n, дол.ед. - эффективность средства пылеподавления			0
njч, ед. - суммарное число рейсов в час			1
wв, м/с - наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с			2,7
wд, км/ч - скорость движения			30
Vоб, м/с - скорость обдува материала			5
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,011126	0,350

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях самосвалов (п. 7.1)		
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014		
Исходные данные		
Транспортное средство	БелАЗ-7530	
Максимальные разовые выбросы		
Mmax=qicpj*1000*Кк*Nj*Ктс/3600, г/с		
Валовые выбросы		
Мг=qicpj*Tj*Кк*Ктс*0.001, т/г		
Максимальные разовые выбросы SO_2		
MSO_2max=0.02*Sp*Вч*1000/3600, г/с		
Валовые выбросы SO_2		
MSO_2=0.02*Sp*Вг, т/г		
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества самосвалом с учетом различных режимов двигателя, кг/ч (табл. 7.1)	CO	1,466
	CH	0,524
	Nox	4,993
	Сажа, С	0,167
Кк - коэффициент влияния климатических условий работы, для автомобилей = 1	1	
Nj - наибольшее количество самосвалов, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа	1	
Ктс - коэффициент, учитывающий возраст и техническое состояние парка самосвалов	1,2	
Tj - чистое время работы самосвалов за рассматриваемый год, ч	7942	

Sp - содержание серы в использованном топливе, %		0,202	
Вч - часовой расход топлива, кг/ч		67	
Вг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г		530	
Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид		0,8	
Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид		0,13	
Результат расчета			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	1,331467	38,068
304	Азота оксид	0,216363	6,186
328	Углерод	0,055667	1,592
330	Серы диоксид	0,074890	2,141
337	Углерода оксид	0,488667	13,972
2732	Керосин	0,174667	4,994

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	1,331467	38,068230
304	Азота оксид	0,216363	6,186087
328	Углерод	0,055667	1,591577
330	Серы диоксид	0,074890	2,141200
337	Углерода оксид	0,488667	13,971566
2732	Керосин	0,174667	4,993930
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,513183	9,329100

Источник выбросов № 6369. Источник выделения № 002. ДВС БелАЗ 7613
Валовые и максимальные выбросы предприятия №14,
Бачатский УР 1229,
Кемерово, 2026 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.22 от 14.09.2021
© 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: Прокопьевский горный проектный институт
Регистрационный номер: 01-01-1462

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

Код топлива может принимать следующие значения

1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по содержанию свинца;

3 - Дизельное топливо;
4 - Сжатый газ;
5 - Неэтилированный бензин;
6 - Сжиженный нефтяной газ.

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

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

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

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

1 - до 2 т
2 - свыше 2 до 5 т
3 - свыше 5 до 8 т
4 - свыше 8 до 16 т
5 - свыше 16 т

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

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

Кемерово, 2026 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-18.8	-16.9	-9.8	1	9.7	16.3	18.8	15.4	9.5	1.3	-9.6	-16.9
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х	Х
Средняя минимальная температура, °С	-18.8	-16.9	-9.8	1	9.7	16.3	18.8	15.4	9.5	1.3	-9.6	-16.9
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х	Х

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	*Месяцы*	*Всего дней*
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	153
Переходный	Апрель; Октябрь;	61
Холодный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	151
Всего за год	Январь-Декабрь	365

Участок №8; 6369/002,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №1, площадка №1

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.200

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.200

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
БелАЗ 7613	Колесная	более 260 КВт (354 л.с.)	да

БелАЗ 7613 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Tср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Февраль	2.00	2	2	1440	12	13	5
Март	2.00	2	2	1440	12	13	5
Апрель	2.00	2	2	1440	12	13	5
Май	2.00	2	2	1440	12	13	5
Июнь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Июль	2.00	2	2	1440	12	13	5
Август	2.00	2	2	1440	12	13	5
Сентябрь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Октябрь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Ноябрь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Декабрь	2.00	2	2	1440	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0,337304	10,674
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,269844	8,539
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,043850	1,388
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,056033	1,509
0330	Сера диоксид	0,033636	0,972
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,601303	7,845
0401	Углеводороды**	0,103347	2,233
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,103347	2,233

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:
Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7613	2.993
	ВСЕГО:	2.993
Переходный	БелАЗ 7613	1.292
	ВСЕГО:	1.292
Холодный	БелАЗ 7613	3.560
	ВСЕГО:	3.560
Всего за год		7.845

Максимальный выброс составляет: 0.601303 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i=(\mathbf{S}(M'+M'')+\mathbf{S}(M_l \cdot t'_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t'_{нагр}+M_{xx} \cdot t'_{xx})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где

M’ - выброс вещества в сутки при выезде (г);

M" - выброс вещества в сутки при въезде (г);

$M'=M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{xx} \cdot T_{xx}$;

$M''=M_{дв.теп.} \cdot T_{дв2}+M_{xx} \cdot T_{xx}$;

$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i=Max((M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{xx} \cdot T_{xx}) \cdot N'/T_{ср},(M_l \cdot t_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t_{нагр}+M_{xx} \cdot t_{xx}) \cdot N''/1800)$ г/с,

С учетом синхронности работы: $G_{max}=\mathbf{S}(G_i)$;

$M_п$ - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);

$T_п$ - время работы пускового двигателя (мин.);

$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);

$M_{дв}=M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$T_{дв1}=60 \cdot L_1/V_{дв}=0.750$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;

$T_{дв2}=60 \cdot L_2/V_{дв}=0.750$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;

$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.125$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.125$ км - средний пробег при въезде на стоянку;

M_{xx}- удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);

$T_{xx}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);

$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);

t_{xx}- холостой ход (мин.);

$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{xx}=(t_{xx} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$T_{сут}$- среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);

N’ - наибольшее количество единиц техники, выезжающей со стоянки в течение времени Tср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.

N’’ - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.

(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}$=1800 сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

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

Наименование	*Mn*	*Tn*	*Mnp*	*Tnp*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ 7613	0.000	4.0	18.800	28.0	6.470	5.300	10	9.920	да	
	0.000	4.0	18.800	28.0	6.470	5.300	10	9.920	да	0.601303

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7613	0.853
	ВСЕГО:	0.853
Переходный	БелАЗ 7613	0.367
	ВСЕГО:	0.367
Холодный	БелАЗ 7613	1.013
	ВСЕГО:	1.013
Всего за год		2.233

Максимальный выброс составляет: 0.103347 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mn*	*Tn*	*Mnp*	*Tnp*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ 7613	0.000	4.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	да	
	0.000	4.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	да	0.103347

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7613	4.466
	ВСЕГО:	4.466
Переходный	БелАЗ 7613	1.782
	ВСЕГО:	1.782
Холодный	БелАЗ 7613	4.426
	ВСЕГО:	4.426
Всего за год		10.674

Максимальный выброс составляет: 0.337304 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mп	Tп	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
БелАЗ 7613	0.000	4.0	3.000	28.0	10.160	10.160	10	1.990	да	
	0.000	4.0	3.000	28.0	10.160	10.160	10	1.990	да	0.337304

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	БелАЗ 7613	0.500
	ВСЕГО:	0.500
Переходный	БелАЗ 7613	0.268
	ВСЕГО:	0.268
Холодный	БелАЗ 7613	0.742
	ВСЕГО:	0.742
Всего за год		1.509

Максимальный выброс составляет: 0.056033 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mп	Tп	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
БелАЗ 7613	0.000	4.0	1.560	28.0	1.700	1.130	10	0.260	да	
	0.000	4.0	1.560	28.0	1.700	1.130	10	0.260	да	0.056033

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	БелАЗ 7613	0.369
	ВСЕГО:	0.369
Переходный	БелАЗ 7613	0.161
	ВСЕГО:	0.161
Холодный	БелАЗ 7613	0.442
	ВСЕГО:	0.442
Всего за год		0.972

Максимальный выброс составляет: 0.033636 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mп	Tп	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
БелАЗ 7613	0.000	4.0	0.320	28.0	0.980	0.800	10	0.390	да	
	0.000	4.0	0.320	28.0	0.980	0.800	10	0.390	да	0.033636

Трансформация оксидов азота

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

Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7613	3.573
	ВСЕГО:	3.573
Переходный	БелАЗ 7613	1.426
	ВСЕГО:	1.426
Холодный	БелАЗ 7613	3.541
	ВСЕГО:	3.541
Всего за год		8.539

Максимальный выброс составляет: 0.269844 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7613	0.581
	ВСЕГО:	0.581
Переходный	БелАЗ 7613	0.232
	ВСЕГО:	0.232
Холодный	БелАЗ 7613	0.575
	ВСЕГО:	0.575
Всего за год		1.388

Максимальный выброс составляет: 0.043850 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7613	0.853
	ВСЕГО:	0.853
Переходный	БелАЗ 7613	0.367
	ВСЕГО:	0.367
Холодный	БелАЗ 7613	1.013
	ВСЕГО:	1.013
Всего за год		2.233

Максимальный выброс составляет: 0.103347 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименован	*Mn*	*Tn*	*%%*	*Mnp*	*Tnp*	*Mдв*	*Mдв.т*	*Vдв*	*Mxx*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*

ие			***пуск.***				***еп.***			***двиг.***		
БелАЗ 7613	0.000	4.0	0.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	0.103347

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	***Название вещества***	***Валовый выброс (т/год)***
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	8.539
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1.388
0328	Углерод (Пигмент черный)	1.509
0330	Сера диоксид	0.972
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	7.845
0401	Углеводороды	2.233

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код в-ва	***Название вещества***	***Валовый выброс (т/год)***
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	2.233

Источник загрязнения № 6370. Неорганизованный
Источник выделения № 001. Транспортировка породы с участка № 1/9 на Внешний породный отвал Западный (Сагарлыкский) БелАЗ-7547

Расчет пылевыделения на автодороге при движении транспортных средств (п. 7.2)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Тип покрытия дороги	Грунтово-щебеночное
Вид пыли	Породная (коренные)
Пылеподавление	Гидрообеспеливание водой
Транспортное средство	БелАЗ-7547
Средняя скорость движения, км/ч	30
Дней чистой работы автосамосвала в год	364
Время работы в сутки, ч	24
Количество транспортируемого материала, т	289800
Грузоподъемность, т	45
Рейсов в год	6440
Рейсов в сутки	18
Рейсов в час	1
Валовые выбросы	
Мг=2*(qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*njc*(365-Тсп)*(1-n)*0.001, т/г	
Максимальные разовые выбросы	
Mmax=2*((qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*nj*(1-n))/3.6, г/с	
qв, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км временной дороги	0
Кс - коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамовалов в карьере	3,5
Lвр, км - длина временных дорог в пределах территории предприятия (карьера)	0
qс, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км стационарной дороги	0,61

Lст, км - длина стационарных дорог в пределах территории предприятия (карьера)	14,2
njc, ед. - суммарное число рейсов самосвалов за сутки	18
Тсп, ед. - количество дней со снежным покровом	158
n, дол.ед. - эффективность применяемого средства пылеподавления	0,9
nj, ед. - суммарное число рейсов самосвалов в час	1

Количество выбросов загрязняющих веществ

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,241615	22,206

Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности транспортируемого материала (п. 7.3)

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014

Исходные данные

Транспортное средство	БелАЗ-7547
Средняя скорость движения, км/ч	30
Дней чистой работы автосамосвала в год	364
Время работы в сутки, ч	24
Количество транспортируемого материала, т	289800
Влажность материала, %	7,32
Грузоподъемность, т	45
Рейсов в год	6440
Рейсов в сутки	18
Рейсов в час	1

Валовые выбросы

Мг=3.6*qп*Sj*nj*tj*K1*Коб*(1-n)*0.001, т/г

Максимальные разовые выбросы

Mmax=qп*Sj*njч*tj*K1*Коб*(1-n), г/с

Скорость обдува материала

Vоб=√wв*wд/3.6, м/с, где:

qп, г/(м^2*с) - удельная сдуваемость твердых частиц с 1м^2 поверхности горной массы	0,003
Sj, м^2 - площадь поверхности транспортируемого материала транспортным средством за один рейс	17
nj, ед. - суммарное число рейсов в год	6440
tj, ч - средняя длительность движения транспорта с грузом за один рейс по территории предприятия	0,473
K1 - коэффициент, учитывающий влажность материала	0,7
Коб- коэфициент, учитывающий скорость обдува	1,26
n, дол.ед. - эффективность средства пылеподавления	0
njч, ед. - суммарное число рейсов в час	1
wв, м/с - наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с	2,7
wд, км/ч - скорость движения	30
Vоб, м/с - скорость обдува материала	5

Количество выбросов загрязняющих веществ

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,015696	0,494

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях самосвалов (п. 7.1)

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014

Исходные данные

Транспортное средство		БелАЗ-7547	
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qicpj*1000*Кк*Nj*Ктс/3600, г/с			
Валовые выбросы			
Мг=qicpj*Tj*Кк*Ктс*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы SO_2			
MSO_2max=0.02*Sp*Вч*1000/3600, г/с			
Валовые выбросы SO_2			
MSO_2=0.02*Sp*Вг, т/г			
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества самосвалом с учетом различных режимов двигателя, кг/ч (табл. 7.1)		CO	0,403
		CH	0,126
		Nox	1,211
		Сажа, C	0,033
Кк - коэффициент влияния климатических условий работы, для автомобилей = 1		1	
Nj - наибольшее количество самосвалов, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа		1	
Ктс - коэффициент, учитывающий возраст и техническое состояние парка самосвалов		1,2	
Tj - чистое время работы самосвалов за рассматриваемый год, ч		7938	
Sp - содержание серы в использованном топливе, %		0,202	
Вч - часовой расход топлива, кг/ч		31	
Вг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г		250	
Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид		0,8	
Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид		0,13	
Результат расчета			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,322933	9,228
304	Азота оксид	0,052477	1,500
328	Углерод	0,011000	0,314
330	Серы диоксид	0,035343	1,010
337	Углерода оксид	0,134333	3,839
2732	Керосин	0,042000	1,200

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,322933	9,228401
304	Азота оксид	0,052477	1,499615
328	Углерод	0,011000	0,314345
330	Серы диоксид	0,035343	1,010000
337	Углерода оксид	0,134333	3,838817
2732	Керосин	0,042000	1,200226
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,257311	22,699658

Источник выбросов № 6370. Источник выделения № 002. ДВС БелАЗ 7547
Валовые и максимальные выбросы предприятия №14,
Бачатский УР 1229,
Кемерово, 2026 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.22 от 14.09.2021
© 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для

автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: Прокопьевский горный проектный институт
Регистрационный номер: 01-01-1462

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

Код топлива может принимать следующие значения

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

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

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

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

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

1 - до 2 т
2 - свыше 2 до 5 т
3 - свыше 5 до 8 т
4 - свыше 8 до 16 т
5 - свыше 16 т

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

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

Кемерово, 2026 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-18.8	-16.9	-9.8	1	9.7	16.3	18.8	15.4	9.5	1.3	-9.6	-16.9
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х	Х
Средняя минимальная температура, °С	-18.8	-16.9	-9.8	1	9.7	16.3	18.8	15.4	9.5	1.3	-9.6	-16.9
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х	Х

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	*Месяцы*	*Всего дней*
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	153
Переходный	Апрель; Октябрь;	61

Холодный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	151
Всего за год	Январь-Декабрь	365

Участок №9; 6370/002,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №1, площадка №1

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.200

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.200

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
БелАЗ 7547	Колесная	более 260 КВт (354 л.с.)	да

БелАЗ 7547 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Февраль	2.00	2	2	1440	12	13	5
Март	2.00	2	2	1440	12	13	5
Апрель	2.00	2	2	1440	12	13	5
Май	2.00	2	2	1440	12	13	5
Июнь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Июль	2.00	2	2	1440	12	13	5
Август	2.00	2	2	1440	12	13	5
Сентябрь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Октябрь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Ноябрь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Декабрь	2.00	2	2	1440	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0,337304	10,674
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,269844	8,539
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,043850	1,388
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,056033	1,509
0330	Сера диоксид	0,033636	0,972
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,601303	7,845
0401	Углеводороды**	0,103347	2,233
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки;	0,103347	2,233

	керосин дезодорированный)		

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7547	2.993
	ВСЕГО:	2.993
Переходный	БелАЗ 7547	1.292
	ВСЕГО:	1.292
Холодный	БелАЗ 7547	3.560
	ВСЕГО:	3.560
Всего за год		7.845

Максимальный выброс составляет: 0.601303 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(\mathbf{S}(M'+M'')+\mathbf{S}(M_l \cdot t'_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t'_{нагр}+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где
M’ - выброс вещества в сутки при выезде (г);
M" - выброс вещества в сутки при въезде (г);
$M'=M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{хх} \cdot T_{хх}$;
$M''=M_{дв.теп.} \cdot T_{дв2}+M_{хх} \cdot T_{хх}$;
$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=Max((M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{хх} \cdot T_{хх}) \cdot N'/T_{ср}, (M_l \cdot t_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t_{нагр}+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N''/1800)$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\mathbf{S}(G_i)$;
$M_п$ - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);
$T_п$ - время работы пускового двигателя (мин.);
$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
$M_{дв}=M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$T_{дв1}=60 \cdot L_1/V_{дв}=0.750$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;
$T_{дв2}=60 \cdot L_2/V_{дв}=0.750$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.125$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.125$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
$M_{хх}$- удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);
$T_{хх}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение

рабочего дня (мин.);
$t'_{нагр}=(t_{нагр}\cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх}=(t_{хх}\cdot T_{сут})/30$- суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$T_{сут}$- среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);
N' - наибольшее количество единиц техники, выезжающей со стоянки в течение времени Tср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.
N'' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}$=1800 сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

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

Наименование	*Mn*	*Tn*	*Mnp*	*Tnp*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ 7547	0.000	4.0	18.800	28.0	6.470	5.300	10	9.920	да	
	0.000	4.0	18.800	28.0	6.470	5.300	10	9.920	да	0.601303

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7547	0.853
	ВСЕГО:	0.853
Переходный	БелАЗ 7547	0.367
	ВСЕГО:	0.367
Холодный	БелАЗ 7547	1.013
	ВСЕГО:	1.013
Всего за год		2.233

Максимальный выброс составляет: 0.103347 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mn*	*Tn*	*Mnp*	*Tnp*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ 7547	0.000	4.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	да	
	0.000	4.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	да	0.103347

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7547	4.466
	ВСЕГО:	4.466

Переходный	БелАЗ 7547	1.782
	ВСЕГО:	1.782
Холодный	БелАЗ 7547	4.426
	ВСЕГО:	4.426
Всего за год		10.674

Максимальный выброс составляет: 0.337304 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ 7547	0.000	4.0	3.000	28.0	10.160	10.160	10	1.990	да	
	0.000	4.0	3.000	28.0	10.160	10.160	10	1.990	да	0.337304

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7547	0.500
	ВСЕГО:	0.500
Переходный	БелАЗ 7547	0.268
	ВСЕГО:	0.268
Холодный	БелАЗ 7547	0.742
	ВСЕГО:	0.742
Всего за год		1.509

Максимальный выброс составляет: 0.056033 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ 7547	0.000	4.0	1.560	28.0	1.700	1.130	10	0.260	да	
	0.000	4.0	1.560	28.0	1.700	1.130	10	0.260	да	0.056033

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7547	0.369
	ВСЕГО:	0.369
Переходный	БелАЗ 7547	0.161
	ВСЕГО:	0.161
Холодный	БелАЗ 7547	0.442
	ВСЕГО:	0.442
Всего за год		0.972

Максимальный выброс составляет: 0.033636 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ 7547	0.000	4.0	0.320	28.0	0.980	0.800	10	0.390	да	
	0.000	4.0	0.320	28.0	0.980	0.800	10	0.390	да	0.033636

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7547	3.573
	ВСЕГО:	3.573
Переходный	БелАЗ 7547	1.426
	ВСЕГО:	1.426
Холодный	БелАЗ 7547	3.541
	ВСЕГО:	3.541
Всего за год		8.539

Максимальный выброс составляет: 0.269844 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7547	0.581
	ВСЕГО:	0.581
Переходный	БелАЗ 7547	0.232
	ВСЕГО:	0.232
Холодный	БелАЗ 7547	0.575
	ВСЕГО:	0.575
Всего за год		1.388

Максимальный выброс составляет: 0.043850 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7547	0.853
	ВСЕГО:	0.853

Переходный	БелАЗ 7547	0.367
	ВСЕГО:	0.367
Холодный	БелАЗ 7547	1.013
	ВСЕГО:	1.013
Всего за год		2.233

Максимальный выброс составляет: 0.103347 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Мп*	*Тп*	*%% пуск.*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.тер.*	*Vдв*	*Мхх*	*%% двиг.*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ 7547	0.000	4.0	0.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	0.103347

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	8.539
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1.388
0328	Углерод (Пигмент черный)	1.509
0330	Сера диоксид	0.972
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	7.845
0401	Углеводороды	2.233

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	2.233

Источник загрязнения № 6474. Неорганизованный
Источник выделения № 001. Транспортировка с участка № 12 на Внешний породный отвал Западный (Сагарлыкский) БелАЗ-75131

Расчет пылевыделения на автодороге при движении транспортных средств (п. 7.2)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Тип покрытия дороги		Грунтово-щебеночное	
Вид пыли		Породная (коренные+навалы+четвертичные)	
Пылеподавление		Гидрообеспеливание водой	
Транспортное средство		БелАЗ-75131	
Средняя скорость движения, км/ч		30	
Дней чистой работы автосамосвала в год		364	
Время работы в сутки, ч		24	
Количество транспортируемого материала, т		1849882	
Грузоподъемность, т		130	
Рейсов в год		14230	
Рейсов в сутки		39	
Рейсов в час		2	
Валовые выбросы			
Мг=2*(qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*njc*(365-Тсп)*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=2*((qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*nj*(1-n))/3.6, г/с			
qв, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км временной дороги			0
Кс - коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамовалов в карьере			3,5
Lвр, км - длина временных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			0
qс, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км стационарной дороги			0,99
Lст, км - длина стационарных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			8,4
njc, ед. - суммарное число рейсов самосвалов за сутки			39
Тсп, ед. - количество дней со снежным покровом			158
n, дол.ед. - эффективность применяемого средства пылеподавления			0,9
nj, ед. - суммарное число рейсов самосвалов в час			2
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	2,633893	47,107

Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности транспортируемого материала (п. 7.3)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Транспортное средство	БелАЗ-75131
Средняя скорость движения, км/ч	30
Дней чистой работы автосамосвала в год	364
Время работы в сутки, ч	24
Количество транспортируемого материала, т	1849882
Влажность материала, %	7,32
Грузоподъемность, т	130
Рейсов в год	14230

Рейсов в сутки		39	
Рейсов в час		2	
Валовые выбросы			
Мг=3.6*qп*Sj*nj*tj*K1*Коб*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qп*Sj*njч*tj*K1*Коб*(1-n), г/с			
Скорость обдува материала			
Vоб=√wв*wд/3.6, м/с, где:			
qп, г/(м^2*с) - удельная сдуваемость твердых частиц с 1м^2 поверхности горной массы			0,003
Sj, м^2 - площадь поверхности транспортируемого материала транспортным средством за один рейс			44
nj, ед. - суммарное число рейсов в год			14230
tj, ч - средняя длительность движения транспорта с грузом за один рейс по территории предприятия			0,280
K1 - коэффициент, учитывающий влажность материала			0,7
Коб- коэфициент, учитывающий скорость обдува			1,26
n, дол.ед. - эффективность средства пылеподавления			0
njч, ед. - суммарное число рейсов в час			2
wв, м/с - наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с			2,7
wд, км/ч - скорость движения			30
Vоб, м/с - скорость обдува материала			5
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,053099	1,670

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях самосвалов (п. 7.1)		
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014		
Исходные данные		
Транспортное средство	БелАЗ-75131	
Максимальные разовые выбросы		
Mmax=qicpj*1000*Кк*Nj*Ктс/3600, г/с		
Валовые выбросы		
Мг=qicpj*Tj*Кк*Ктс*0.001, т/г		
Максимальные разовые выбросы SO_2		
MSO_2max=0.02*Sp*Вч*1000/3600, г/с		
Валовые выбросы SO_2		
MSO_2=0.02*Sp*Вг, т/г		
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества самосвалом с учетом различных режимов двигателя, кг/ч (табл. 7.1)	CO	0,868
	CH	0,291
	Nox	2,828
	Сажа, C	0,088
Кк - коэффициент влияния климатических условий работы, для автомобилей = 1	1	
Nj - наибольшее количество самосвалов, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа	1	
Ктс - коэффициент, учитывающий возраст и техническое состояние парка самосвалов	1,2	
Tj - чистое время работы самосвалов за рассматриваемый год, ч	7942	
Sp - содержание серы в использованном топливе, %	0,202	
Вч - часовой расход топлива, кг/ч	46	
Вг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г	364	

Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид		0,8	
Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид		0,13	
Результат расчета			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,754133	21,562
304	Азота оксид	0,122547	3,504
328	Углерод	0,029333	0,839
330	Серы диоксид	0,051434	1,471
337	Углерода оксид	0,289333	8,272
2732	Керосин	0,097000	2,773

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,754133	21,561577
304	Азота оксид	0,122547	3,503756
328	Углерод	0,029333	0,838675
330	Серы диоксид	0,051434	1,470560
337	Углерода оксид	0,289333	8,272387
2732	Керосин	0,097000	2,773346
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	2,686992	48,776594

Источник выбросов № 6474. Источник выделения № 002. ДВС БелАЗ-74306
Валовые и максимальные выбросы предприятия №14,
Бачатский УР 1229,
Кемерово, 2026 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.22 от 14.09.2021
© 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: Прокопьевский горный проектный институт
Регистрационный номер: 01-01-1462

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

Код топлива может принимать следующие значения

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

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

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

1 - до 1.2 л

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

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

1 - до 2 т
2 - свыше 2 до 5 т
3 - свыше 5 до 8 т
4 - свыше 8 до 16 т
5 - свыше 16 т

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

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

Кемерово, 2026 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-18.8	-16.9	-9.8	1	9.7	16.3	18.8	15.4	9.5	1.3	-9.6	-16.9
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х	Х
Средняя минимальная температура, °С	-18.8	-16.9	-9.8	1	9.7	16.3	18.8	15.4	9.5	1.3	-9.6	-16.9
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х	Х

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	*Месяцы*	*Всего дней*
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	153
Переходный	Апрель; Октябрь;	61
Холодный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	151
Всего за год	Январь-Декабрь	365

Участок №10; 6474/002,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №1, площадка №1

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.200

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.200

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
БелАЗ-74306	Колесная	более 260 КВт (354 л.с.)	да

БелАЗ-74306 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	1.00	1	1	1440	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	1440	12	13	5
Март	1.00	1	1	1440	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	1440	12	13	5
Май	1.00	1	1	1440	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	1440	12	13	5
Июль	1.00	1	1	1440	12	13	5
Август	1.00	1	1	1440	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	1440	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	1440	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	1440	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	1440	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0,168652	5,337
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,134922	4,270
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,021925	0,694
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,028017	0,755
0330	Сера диоксид	0,016818	0,486
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,300651	3,923
0401	Углеводороды**	0,051674	1,116
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,051674	1,116

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:
Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ-74306	1.496

	ВСЕГО:	1.496
Переходный	БелАЗ-74306	0.646
	ВСЕГО:	0.646
Холодный	БелАЗ-74306	1.780
	ВСЕГО:	1.780
Всего за год		3.923

Максимальный выброс составляет: 0.300651 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i=(\mathbf{S}(M'+M'')+\mathbf{S}(M_l \cdot t'_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t'_{нагр}+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где

M’ - выброс вещества в сутки при выезде (г);

M" - выброс вещества в сутки при въезде (г);

$M'=M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{хх} \cdot T_{хх}$;

$M''=M_{дв.теп.} \cdot T_{дв2}+M_{хх} \cdot T_{хх}$;

$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i=Max((M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{хх} \cdot T_{хх}) \cdot N'/T_{ср},(M_l \cdot t_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t_{нагр}+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N''/1800)$ г/с,

С учетом синхронности работы: $G_{max}=\mathbf{S}(G_i)$;

$M_п$ - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);

$T_п$ - время работы пускового двигателя (мин.);

$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);

$M_{дв}=M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$T_{дв1}=60 \cdot L_1/V_{дв}=0.750$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;

$T_{дв2}=60 \cdot L_2/V_{дв}=0.750$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;

$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.125$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.125$ км - средний пробег при въезде на стоянку;

$M_{хх}$- удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);

$T_{хх}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);

$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);

$t_{хх}$- холостой ход (мин.);

$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$T_{сут}$- среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);

N’ - наибольшее количество единиц техники, выезжающей со стоянки в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.

N’’ - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.

(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{ср}=1800$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

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

на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mп	Tп	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
БелАЗ-74306	0.000	4.0	18.800	28.0	6.470	5.300	10	9.920	да	
	0.000	4.0	18.800	28.0	6.470	5.300	10	9.920	да	0.300651

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	БелАЗ-74306	0.427
	ВСЕГО:	0.427
Переходный	БелАЗ-74306	0.183
	ВСЕГО:	0.183
Холодный	БелАЗ-74306	0.507
	ВСЕГО:	0.507
Всего за год		1.116

Максимальный выброс составляет: 0.051674 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mп	Tп	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
БелАЗ-74306	0.000	4.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	да	
	0.000	4.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	да	0.051674

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	БелАЗ-74306	2.233
	ВСЕГО:	2.233
Переходный	БелАЗ-74306	0.891
	ВСЕГО:	0.891
Холодный	БелАЗ-74306	2.213
	ВСЕГО:	2.213
Всего за год		5.337

Максимальный выброс составляет: 0.168652 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mп	Tп	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)

БелАЗ-74306	0.000	4.0	3.000	28.0	10.160	10.160	10	1.990	да	
	0.000	4.0	3.000	28.0	10.160	10.160	10	1.990	да	0.168652

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ-74306	0.250
	ВСЕГО:	0.250
Переходный	БелАЗ-74306	0.134
	ВСЕГО:	0.134
Холодный	БелАЗ-74306	0.371
	ВСЕГО:	0.371
Всего за год		0.755

Максимальный выброс составляет: 0.028017 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ-74306	0.000	4.0	1.560	28.0	1.700	1.130	10	0.260	да	
	0.000	4.0	1.560	28.0	1.700	1.130	10	0.260	да	0.028017

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ-74306	0.184
	ВСЕГО:	0.184
Переходный	БелАЗ-74306	0.081
	ВСЕГО:	0.081
Холодный	БелАЗ-74306	0.221
	ВСЕГО:	0.221
Всего за год		0.486

Максимальный выброс составляет: 0.016818 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ-74306	0.000	4.0	0.320	28.0	0.980	0.800	10	0.390	да	
	0.000	4.0	0.320	28.0	0.980	0.800	10	0.390	да	0.016818

Трансформация оксидов азота

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

Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ-74306	1.786
	ВСЕГО:	1.786
Переходный	БелАЗ-74306	0.713
	ВСЕГО:	0.713
Холодный	БелАЗ-74306	1.770
	ВСЕГО:	1.770
Всего за год		4.270

Максимальный выброс составляет: 0.134922 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ-74306	0.290
	ВСЕГО:	0.290
Переходный	БелАЗ-74306	0.116
	ВСЕГО:	0.116
Холодный	БелАЗ-74306	0.288
	ВСЕГО:	0.288
Всего за год		0.694

Максимальный выброс составляет: 0.021925 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ-74306	0.427
	ВСЕГО:	0.427
Переходный	БелАЗ-74306	0.183
	ВСЕГО:	0.183
Холодный	БелАЗ-74306	0.507
	ВСЕГО:	0.507
Всего за год		1.116

Максимальный выброс составляет: 0.051674 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Мп*	*Тп*	*%% пуск.*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.тер.*	*Vдв*	*Мхх*	*%% двиг.*	*Схр*	*Выброс (г/с)*

БелАЗ-74306	0.000	4.0	0.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	0.051674

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	4.270
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.694
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.755
0330	Сера диоксид	0.486
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	3.923
0401	Углеводороды	1.116

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1.116

Источник загрязнения № 6476. Неорганизованный
Источник выделения № 001. Транспортировка с участка № 1/9 на Внешний породный отвал Западный "Сагарлыкский" БелАЗ-7530

Расчет пылевыделения на автодороге при движении транспортных средств (п. 7.2)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Тип покрытия дороги	Грунтово-щебеночное
Вид пыли	Породная (коренные+четвертичные)
Пылеподавление	Гидрообеспеливание водой
Транспортное средство	БелАЗ-7530
Средняя скорость движения, км/ч	30
Дней чистой работы автосамосвала в год	364
Время работы в сутки, ч	24
Количество транспортируемого материала, т	2658475
Грузоподъемность, т	220
Рейсов в год	12084
Рейсов в сутки	33
Рейсов в час	1
Валовые выбросы	
Мг=2*(qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*njc*(365-Тсп)*(1-n)*0.001, т/г	
Максимальные разовые выбросы	
Mmax=2*((qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*nj*(1-n))/3.6, г/с	
qв, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км временной дороги	0
Кс - коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамовалов в карьере	3,5
Lвр, км - длина временных дорог в пределах территории предприятия (карьера)	0

qc, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км стационарной дороги	1,31
Lст, км - длина стационарных дорог в пределах территории предприятия (карьера)	10,9
njc, ед. - суммарное число рейсов самосвалов за сутки	33
Тсп, ед. - количество дней со снежным покровом	158
n, дол.ед. - эффективность применяемого средства пылеподавления	0,9
nj, ед. - суммарное число рейсов самосвалов в час	1

Количество выбросов загрязняющих веществ

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	3,840525	68,687

Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности транспортируемого материала (п. 7.3)

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014

Исходные данные

Транспортное средство	БелАЗ-7530
Средняя скорость движения, км/ч	30
Дней чистой работы автосамосвала в год	364
Время работы в сутки, ч	24
Количество транспортируемого материала, т	2658475
Влажность материала, %	7,32
Грузоподъемность, т	220
Рейсов в год	12084
Рейсов в сутки	33
Рейсов в час	1

Валовые выбросы

Мг=3.6*qп*Sj*nj*tj*K1*Коб*(1-n)*0.001, т/г

Максимальные разовые выбросы

Mmax=qп*Sj*njч*tj*K1*Коб*(1-n), г/с

Скорость обдува материала

Vоб=√wв*wд/3.6, м/с, где:

qп, г/(м^2*с) - удельная сдуваемость твердых частиц с 1м^2 поверхности горной массы	0,003
Sj, м^2 - площадь поверхности транспортируемого материала транспортным средством за один рейс	64
nj, ед. - суммарное число рейсов в год	12084
tj, ч - средняя длительность движения транспорта с грузом за один рейс по территории предприятия	0,363
K1 - коэффициент, учитывающий влажность материала	0,7
Коб- коэфициент, учитывающий скорость обдува	1,26
n, дол.ед. - эффективность средства пылеподавления	0
njч, ед. - суммарное число рейсов в час	1
wв, м/с - наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с	2,7
wд, км/ч - скорость движения	30
Vоб, м/с - скорость обдува материала	5

Количество выбросов загрязняющих веществ

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,085108	2,677

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях самосвалов (п. 7.1)

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014

Исходные данные			
Транспортное средство		БелАЗ-7530	
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qicpj*1000*Кк*Nj*Ктс/3600, г/с			
Валовые выбросы			
Мг=qicpj*Tj*Кк*Ктс*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы SO_2			
MSO_2max=0.02*Sp*Вч*1000/3600, г/с			
Валовые выбросы SO_2			
MSO_2=0.02*Sp*Вг, т/г			
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества самосвалом с учетом различных режимов двигателя, кг/ч (табл. 7.1)		CO	1,466
		CH	0,524
		Nox	4,993
		Сажа, С	0,167
Кк - коэффициент влияния климатических условий работы, для автомобилей = 1		1	
Nj - наибольшее количество самосвалов, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа		1	
Ктс - коэффициент, учитывающий возраст и техническое состояние парка самосвалов		1,2	
Tj - чистое время работы самосвалов за рассматриваемый год, ч		7942	
Sp - содержание серы в использованном топливе, %		0,202	
Вч - часовой расход топлива, кг/ч		67	
Вг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г		530	
Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид		0,8	
Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид		0,13	
Результат расчета			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	1,331467	38,068
304	Азота оксид	0,216363	6,186
328	Углерод	0,055667	1,592
330	Серы диоксид	0,074890	2,141
337	Углерода оксид	0,488667	13,972
2732	Керосин	0,174667	4,994

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	1,331467	38,068230
304	Азота оксид	0,216363	6,186087
328	Углерод	0,055667	1,591577
330	Серы диоксид	0,074890	2,141200
337	Углерода оксид	0,488667	13,971566
2732	Керосин	0,174667	4,993930
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	3,925633	71,363648

Источник загрязнения № 6483. Неорганизованный
Источник выделения № 001. Транспортирование коренных на Внутренний породный отвал

Расчет пылевыделения на автодороге при движении транспортных средств (п. 7.2)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Тип покрытия дороги		Грунтово-щебеночное	
Вид пыли		Породная (коренные)	
Пылеподавление		Гидрообеспеливание водой	
Транспортное средство		БелАЗ-75131	
Средняя скорость движения, км/ч		30	
Дней чистой работы автосамосвала в год		364	
Время работы в сутки, ч		24	
Количество транспортируемого материала, т		945000	
Грузоподъемность, т		130	
Рейсов в год		7269	
Рейсов в сутки		20	
Рейсов в час		1	
Валовые выбросы			
Мг=2*(qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*njc*(365-Тсп)*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=2*((qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*nj*(1-n))/3.6, г/с			
qв, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км временной дороги			0
Кс - коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамовалов в карьере			3,5
Lвр, км - длина временных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			0
qс, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км стационарной дороги			0,99
Lст, км - длина стационарных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			7,3
njc, ед. - суммарное число рейсов самосвалов за сутки			20
Тсп, ед. - количество дней со снежным покровом			158
n, дол.ед. - эффективность применяемого средства пылеподавления			0,9
nj, ед. - суммарное число рейсов самосвалов в час			1
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,169309	20,913

Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности транспортируемого материала (п. 7.3)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Транспортное средство	БелАЗ-75131
Средняя скорость движения, км/ч	30
Дней чистой работы автосамосвала в год	364
Время работы в сутки, ч	24
Количество транспортируемого материала, т	945000
Влажность материала, %	7,32
Грузоподъемность, т	130
Рейсов в год	7269
Рейсов в сутки	20
Рейсов в час	1
Валовые выбросы	

Мг=3.6*qп*Sj*nj*tj*K1*Коб*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qп*Sj*njч*tj*K1*Коб*(1-n), г/с			
Скорость обдува материала			
Vоб=√wв*wд/3.6, м/с, где:			
qп, г/(м^2*с) - удельная сдуваемость твердых частиц с 1м^2 поверхности горной массы			0,003
Sj, м^2 - площадь поверхности транспортируемого материала транспортным средством за один рейс			44
nj, ед. - суммарное число рейсов в год			7269
tj, ч - средняя длительность движения транспорта с грузом за один рейс по территории предприятия			0,243
K1 - коэффициент, учитывающий влажность материала			0,7
Коб- коэфициент, учитывающий скорость обдува			1,26
n, дол.ед. - эффективность средства пылеподавления			0
njч, ед. - суммарное число рейсов в час			1
wв, м/с - наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с			2,7
wд, км/ч - скорость движения			30
Vоб, м/с - скорость обдува материала			5
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,023573	0,741

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях самосвалов (п. 7.1)		
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014		
Исходные данные		
Транспортное средство	БелАЗ-75131	
Максимальные разовые выбросы		
Mmax=qicpj*1000*Кк*Nj*Ктс/3600, г/с		
Валовые выбросы		
Мг=qicpj*Tj*Кк*Ктс*0.001, т/г		
Максимальные разовые выбросы SO_2		
MSO_2max=0.02*Sp*Вч*1000/3600, г/с		
Валовые выбросы SO_2		
MSO_2=0.02*Sp*Вг, т/г		
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества самосвалом с учетом различных режимов двигателя, кг/ч (табл. 7.1)	CO	0,868
	CH	0,291
	Nox	2,828
	Сажа, С	0,088
Кк - коэффициент влияния климатических условий работы, для автомобилей = 1	1	
Nj - наибольшее количество самосвалов, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа	1	
Ктс - коэффициент, учитывающий возраст и техническое состояние парка самосвалов	1,2	
Tj - чистое время работы самосвалов за рассматриваемый год, ч	7942	
Sp - содержание серы в использованном топливе, %	0,202	
Вч - часовой расход топлива, кг/ч	46	
Вг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г	364	
Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид	0,8	
Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид	0,13	
Результат расчета		

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,754133	21,562
304	Азота оксид	0,122547	3,504
328	Углерод	0,029333	0,839
330	Серы диоксид	0,051434	1,471
337	Углерода оксид	0,289333	8,272
2732	Керосин	0,097000	2,773

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,754133	21,561577
304	Азота оксид	0,122547	3,503756
328	Углерод	0,029333	0,838675
330	Серы диоксид	0,051434	1,470560
337	Углерода оксид	0,289333	8,272387
2732	Керосин	0,097000	2,773346
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,192883	21,654234

Источник загрязнения № 6484. Неорганизованный
Источник выделения № 001. Транспортирование намытых углесодержащих отходов на Внешний породный отвал Восточный

Расчет пылевыделения на автодороге при движении транспортных средств (п. 7.2)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Тип покрытия дороги	Грунтово-щебеночное
Вид пыли	Породная (углесодержащие отходы)
Пылеподавление	Гидрообеспеливание водой
Транспортное средство	БелАЗ-7558
Средняя скорость движения, км/ч	30
Дней чистой работы автосамосвала в год	364
Время работы в сутки, ч	24
Количество транспортируемого материала, т	316140
Грузоподъемность, т	90
Рейсов в год	3513
Рейсов в сутки	10
Рейсов в час	1
Валовые выбросы	
Мг=2*(qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*njc*(365-Тсп)*(1-n)*0.001, т/г	
Максимальные разовые выбросы	
Mmax=2*((qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*nj*(1-n))/3.6, г/с	
qв, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км временной дороги	0
Кс - коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамовалов в карьере	3,5
Lвр, км - длина временных дорог в пределах территории предприятия (карьера)	0
qс, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км стационарной дороги	0,72
Lст, км - длина стационарных дорог в пределах территории предприятия (карьера)	8,4
njc, ед. - суммарное число рейсов самосвалов за сутки	10
Тсп, ед. - количество дней со снежным покровом	158

n, дол.ед. - эффективность применяемого средства пылеподавления			0,9
nj, ед. - суммарное число рейсов самосвалов в час			1
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,176000	8,457

Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности транспортируемого материала (п. 7.3)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Транспортное средство	БелАЗ-7558
Средняя скорость движения, км/ч	30
Дней чистой работы автосамосвала в год	364
Время работы в сутки, ч	24
Количество транспортируемого материала, т	316140
Влажность материала, %	7,32
Грузоподъемность, т	90
Рейсов в год	3513
Рейсов в сутки	10
Рейсов в час	1
Валовые выбросы	
Мг=3.6*qп*Sj*nj*tj*K1*Коб*(1-n)*0.001, т/г	
Максимальные разовые выбросы	
Mmax=qп*Sj*njч*tj*K1*Коб*(1-n), г/с	
Скорость обдува материала	
Vоб=√wв*wд/3.6, м/с, где:	
qп, г/(м^2*с) - удельная сдуваемость твердых частиц с 1м^2 поверхности горной массы	0,003
Sj, м^2 - площадь поверхности транспортируемого материала транспортным средством за один рейс	32
nj, ед. - суммарное число рейсов в год	3513
tj, ч - средняя длительность движения транспорта с грузом за один рейс по территории предприятия	0,280
K1 - коэффициент, учитывающий влажность материала	0,7
Коб- коэфициент, учитывающий скорость обдува	1,26
n, дол.ед. - эффективность средства пылеподавления	0
njч, ед. - суммарное число рейсов в час	1
wв, м/с - наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с	2,7
wд, км/ч - скорость движения	30
Vоб, м/с - скорость обдува материала	5
Количество выбросов загрязняющих веществ	
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,023708	0,300

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях самосвалов (п. 7.1)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Транспортное средство	БелАЗ-7558
Максимальные разовые выбросы	
Mmax=qicpj*1000*Кк*Nj*Ктс/3600, г/с	

Валовые выбросы		
Мг=qicpj*Tj*Кк*Ктс*0.001, т/г		
Максимальные разовые выбросы SO_2		
MSO_2max=0.02*Sp*Вч*1000/3600, г/с		
Валовые выбросы SO_2		
MSO_2=0.02*Sp*Вг, т/г		
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества самосвалом с учетом различных режимов двигателя, кг/ч (табл. 7.1)	CO	0,636
	CH	0,235
	Nox	2,012
	Сажа, C	0,069
Кк - коэффициент влияния климатических условий работы, для автомобилей = 1	1	
Nj - наибольшее количество самосвалов, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа	1	
Ктс - коэффициент, учитывающий возраст и техническое состояние парка самосвалов	1,2	
Tj - чистое время работы самосвалов за рассматриваемый год, ч	7942	
Sp - содержание серы в использованном топливе, %	0,202	
Вч - часовой расход топлива, кг/ч	33	
Вг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г	262	
Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид	0,8	
Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид	0,13	

Результат расчета

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,536533	15,340
304	Азота оксид	0,087187	2,493
328	Углерод	0,023000	0,658
330	Серы диоксид	0,037021	1,058
337	Углерода оксид	0,212000	6,061
2732	Керосин	0,078333	2,240

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,536533	15,340132
304	Азота оксид	0,087187	2,492771
328	Углерод	0,023000	0,657598
330	Серы диоксид	0,037021	1,058480
337	Углерода оксид	0,212000	6,061334
2732	Керосин	0,078333	2,239644
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,199708	8,756792

Ликвидация гидроотвала

Источник загрязнения № 6485. Неорганизованный			
Источник выделения № 001. Разгрузка породы (коренные, четвертичные)			
Расчет пылевыделения при перегрузочных работах (п. 6.3)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Влажность материала, %			7,32
Плотность породы, т/м^3			2,52
Валовые выбросы			
Мг=qп*Пг*К1*К2*К3*К4*0.000001*(1-n), т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qп*Пч*К1*К2max*К3*К4*(1-n)/3600, г/с			
Наименование			**Значение**
qп - удельное выделение твердых частиц при разгрузке материала, г/т			0,32
Пг - количество разгружаемого материала, т/г			8696520
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала			0,7
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра			1,2
К3 - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала			0,7
К4 - коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий			1
n - эффективность применяемого средства пылеподавления, дол. ед.			0
Пч - количество разгружаемого материала, т/ч			130
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (м/с)			2
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,011324	1,636337

Источник загрязнения № 6485. Неорганизованный			
Источник выделения № 002. Ликвидация гидроотвала (коренные) Komatsu D475A			
Расчет пылевыделения при работе бульдозеров (п. 6.2)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Марка бульдозера		Komatsu D475A	
Влажность материала, %		7,32	
Плотность породы, т/м^3		2,52	
Крепость горной массы по шкале М.М. Протодьяконова		8	
Валовые выбросы			
Мг=qб*Пj*К1*К2*0.000001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qб*Пjmax*К1*К2max/3600, г/с			
qб - удельное выделение твердых частиц с 1 т перемещаемого материала, г/т			2,4
Пj - количество перегружаемого материала, т/год			2749320
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала			0,7
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра			1,2
n - эффективность средства пылеподавления, дол. ед.			0
Пjmax - максимальное количество материала, перемещаемого за час, т/ч (на 1 ед.)			451
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра			2
n - количество бульдозеров, работающих одновременно в течение часа, ед.			1
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,420808	5,542629

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях карьерной техники (п. 6.4)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Марка техники		Komatsu D475A	
Мощность, кВт			641
Валовые выбросы			
Мг=qicpj*Hj*Tj*0.000001, т/г			
Валовые выбросы SO_2			
MSO_2=0.02*Sp*Bг, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=(qicpj*Hj/3600)*Nj, г/с			
Максимальные разовые выбросы SO_2			
MSO_2max=0.02*Sp*Bч*1000/3600, г/с			
qicpj - удельный усредненный выброс выброс загрязняющего вещества с учетом различных режимов работы зарубежного двигателя, г/(кВт*ч) (табл. 6.15)		qicpj, CO	2,52
		qicpj, Nox	3,14
		qicpj, CH	0,79
		qicpj, C	0,12
Hj - мощность, кВт			641
Tj - суммарное чистое время работы бульдозеров за рассматриваемый период, ч			6098
Sp - содержание серы в использованном топливе, %			0,202
Bг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г			632
Nj - наибольшее количество техники, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течении часа			1
Bч - часовой расход топлива, кг/ч			104
Коэффициент трансформации NOx в NO_2			0,8
Коэффициент трансформации NOx в NO			0,13

Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,447276	9,819
304	Азота оксид	0,072682	1,596
328	Углерод	0,017093	0,469
330	Серы диоксид	0,116271	2,552
337	Углерода оксид	0,448700	9,850
2732	Керосин	0,140664	3,088

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,447276	9,818739
304	Азота оксид	0,072682	1,595545
328	Углерод	0,017093	0,469048
330	Серы диоксид	0,116271	2,552423
337	Углерода оксид	0,448700	9,850009
2732	Керосин	0,140664	3,087900
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,420808	5,542629

Источник загрязнения № 6485. Неорганизованный
Источник выделения № 003. Пригруз Гидроотвала Komatsu D475A
Расчет пылевыделения при работе бульдозеров (п. 6.2)
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014
Исходные данные

Марка бульдозера		Komatsu D475A	
Влажность материала, %		7,32	
Плотность породы, т/м^3		2,52	
Крепость горной массы по шкале М.М. Протодьяконова		2	
Валовые выбросы			
Мг=qб*Пj*К1*К2*0.000001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qб*Пjmax*К1*К2max/3600, г/с			
qб - удельное выделение твердых частиц с 1 т перемещаемого материала, г/т			0,79
Пj - количество перегружаемого материала, т/год			5947200
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала			0,7
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра			1,2
n - эффективность средства пылеподавления, дол. ед.			0
Пjmax - максимальное количество материала, перемещаемого за час, т/ч (на 1 ед.)			3443
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра			2
n - количество бульдозеров, работающих одновременно в течение часа, ед.			1
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,057888	3,946562
Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях карьерной техники (п. 6.4)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Марка техники		Komatsu D475A	
Мощность, кВт			641
Валовые выбросы			
Мг=qicpj*Hj*Tj*0.000001, т/г			
Валовые выбросы SO_2			
MSO_2=0.02*Sp*Bг, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=(qicpj*Hj/3600)*Nj, г/с			
Максимальные разовые выбросы SO_2			
MSO_2max=0.02*Sp*Bч*1000/3600, г/с			
qicpj - удельный усредненный выброс выброс загрязняющего вещества с учетом различных режимов работы зарубежного двигателя, г/(кВт*ч) (табл. 6.15)		qicpj, CO	2,52
		qicpj, Nox	3,14
		qicpj, CH	0,79
		qicpj, C	0,12
Hj - мощность, кВт			641
Tj - суммарное чистое время работы бульдозеров за рассматриваемый период, ч			1727
Sp - содержание серы в использованном топливе, %			0,202
Bг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г			179
Nj - наибольшее количество техники, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течении часа			1
Bч - часовой расход топлива, кг/ч			104
Коэффициент трансформации NOx в NO_2			0,8
Коэффициент трансформации NOx в NO			0,13
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,447276	2,781
304	Азота оксид	0,072682	0,452
328	Углерод	0,017093	0,133
330	Серы диоксид	0,116271	0,723

337	Углерода оксид	0,448700	2,790
2732	Керосин	0,140664	0,875
Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,447276	2,781013
304	Азота оксид	0,072682	0,451915
328	Углерод	0,017093	0,132851
330	Серы диоксид	0,116271	0,722936
337	Углерода оксид	0,448700	2,789870
2732	Керосин	0,140664	0,874602
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,057888	3,946562

Источник загрязнения № 6485. Неорганизованный			
Источник выделения № 004. Сдувание пыли с ликвидируемой поверхности			
Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности породного отвала (п. 8.1)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Валовые выбросы			
Мп=86.4*qo*S0j*p*K1*K2*K5*[365-(Тсп+То)]*(1-n), т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qo*S0j*p*K1*K2max*K5*(1-n)*1000, г/с			
qo - удельная сдуваемость твердых частиц с пылящей поверхности отвала, qo=0.1*0.000001 кг/(м^2*с)			0,0000001
p - коэффициент измельчения горной массы			0,1
K1 - коэффициент, учитывающий влажность породы			0,7
K2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра			1,2
K5 - коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц:			
для недействующего отвала в первые 3 года после прекращения эксплуатации			0,2
Тсп - количество дней с устойчивым снежным покровом			158
То - количество дней с осадками в виде дождя			72
n - эффективность применяемого средства пылеподавления, дол. ед.			0,9
K2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра			2
Soj - площадь пылящей поверхности отвала (с учетом K5)			498847
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,698386	4,887583

Расчетный 2041 год эксплуатации

Породные отвалы

Источник загрязнения № 6030. Неорганизованный
Источник выделения № 003. Сдувание пыли с поверхности Внешнего породного отвала Западный

Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности породного отвала (п. 8.1)
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014
Исходные данные
Валовые выбросы
Мп=86.4*qo*S0j*p*K1*K2*K5*[365-(Тсп+То)]*(1-n), т/г
Максимальные разовые выбросы

Mmax=qo*S0j*p*K1*K2max*K5*(1-n)*1000, г/с	
qo - удельная сдуваемость твердых частиц с пылящей поверхности отвала, qo=0.1*0.000001 кг/(м^2*с)	0,0000001
p - коэффициент измельчения горной массы	0,1
K1 - коэффициент, учитывающий влажность породы	0,7
K2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра	1,2
K5 - коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц:	
для S^o_2	0,2
для S^o_3	0,1
Тсп - количество дней с устойчивым снежным покровом	158
То - количество дней с осадками в виде дождя	72
n - эффективность применяемого средства пылеподавления, дол. ед.	0,9
K2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра	2
Soj - площадь пылящей поверхности отвала, которая для действующего отвала состоит:	1195278
$S^o_j=S^o_1+S^o_2+S^o_3$, м^2	
S^o_1 - рабочая площадь отвала, где производятся работы по его формированию, м^2 (с учетом K5 - 1)	**986644**
S^o_2 - площадь поверхности отвала, прекращение подачи на которую не более 3 мес., м^2 (с учетом K5 - 1)	**74512**
S^o_3 - площадь поверхности отвала, прекращение подачи на которую 3 и более мес., м^2 (с учетом K5 - 0.6)	**134122**

Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,167339	1,171105

Источник загрязнения № 6036. Неорганизованный
Источник выделения № 001. Разгрузка породы на Внешнем породном отвале Западный (Сагарлыкский) (коренные, навалы)

Расчет пылевыделения при перегрузочных работах (п. 6.3)
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014

Исходные данные

Влажность материала, %	7,32
Плотность породы (коренные), т/м^3	2,52
Плотность породы (четвертичные), т/м^3	1,91
Плотность породы (навалы), т/м^3	2

Валовые выбросы

Мг=qп*Пг*K1*K2*K3*K4*0.000001*(1-n), т/г	
Максимальные разовые выбросы	
Mmax=qп*Пч*K1*K2max*K3*K4*(1-n)/3600, г/с	
Наименование	**Значение**
qп - удельное выделение твердых частиц при разгрузке материала, г/т	0,32
Пг - количество разгружаемого материала, т/г	152616704
K1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала	0,7
K2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра	1,2
K3 - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала	0,7
K4 - коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий	1
n - эффективность применяемого средства пылеподавления, дол. ед.	0
Пч - количество разгружаемого материала, т/ч	15845
K2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (м/с)	2
Количество выбросов загрязняющих веществ	

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,380276	28,716359

Источник загрязнения № 6036. Неорганизованный
Источник выделения № 002. Формирование Внешнего породного отвала Западный (Сагарлыкский) (коренные) Komatsu D375

Расчет пылевыделения при работе бульдозеров (п. 6.2)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Марка бульдозера		Komatsu D375	
Влажность материала, %		7,32	
Плотность породы, т/м^3		2,52	
Крепость горной массы по шкале М.М. Протодьяконова		8	
Валовые выбросы			
Мг=qб*Пj*К1*К2*0.000001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qб*Пjmax*К1*К2max/3600, г/с			
qб - удельное выделение твердых частиц с 1 т перемещаемого материала, г/т			2,37
Пj - количество перегружаемого материала, т/год			42574098
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала			0,7
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра			1,2
n - эффективность средства пылеподавления, дол. ед.			0
Пjmax - максимальное количество материала, перемещаемого за час, т/ч (на 1 ед.)			2765
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра			2
n - количество бульдозеров, работающих одновременно в течение часа, ед.			3
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	7,645227	84,756514

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях карьерной техники (п. 6.4)		
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014		
Исходные данные		
Марка техники	Komatsu D375	
Мощность, кВт		391
Валовые выбросы		
Мг=qicpj*Hj*Tj*0.000001, т/г		
Валовые выбросы SO_2		
MSO_2=0.02*Sp*Bг, т/г		
Максимальные разовые выбросы		
Mmax=(qicpj*Hj/3600)*Nj, г/с		
Максимальные разовые выбросы SO_2		
MSO_2max=0.02*Sp*Bч*1000/3600, г/с		
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества с учетом различных режимов работы зарубежного двигателя, г/(кВт*ч) (табл. 6.15)	qicpj, CO	2,52
	qicpj, Nox	3,14
	qicpj, CH	0,79
	qicpj, C	0,12
Hj - мощность, кВт		391
Tj - суммарное чистое время работы бульдозеров за рассматриваемый период, ч		15211

Sp - содержание серы в использованном топливе, %			0,202
Вг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г			1024
Nj - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа			3
Вч - часовой расход топлива, кг/ч			67
Коэффициент трансформации NOx в NO_2			0,8
Коэффициент трансформации NOx в NO			0,13
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,818493	14,940
304	Азота оксид	0,133005	2,428
328	Углерод	0,031280	0,714
330	Серы диоксид	0,226729	4,138
337	Углерода оксид	0,821100	14,987
2732	Керосин	0,257408	4,698
Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,818493	14,939631
304	Азота оксид	0,133005	2,427690
328	Углерод	0,031280	0,713677
330	Серы диоксид	0,226729	4,138391
337	Углерода оксид	0,821100	14,987210
2732	Керосин	0,257408	4,698371
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	7,645227	84,756514

Источник загрязнения № 6036. Неорганизованный
Источник выделения № 003. Формирование Внешнего породного отвала Западный (Сагарлыкский) (коренные) CAT D-10R

Расчет пылевыделения при работе бульдозеров (п. 6.2)		
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014		
Исходные данные		
Марка бульдозера	CAT D-10R	
Влажность материала, %	7,32	
Плотность породы, т/м^3	2,52	
Крепость горной массы по шкале М.М. Протодьяконова	8	
Валовые выбросы		
Мг=qб*Пj*К1*К2*0.000001, т/г		
Максимальные разовые выбросы		
Mmax=qб*Пjmax*К1*К2max/3600, г/с		
qб - удельное выделение твердых частиц с 1 т перемещаемого материала, г/т		2,4
Пj - количество перегружаемого материала, т/год		44919000
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала		0,7
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра		1,2
n - эффективность средства пылеподавления, дол. ед.		0
Пjmax - максимальное количество материала, перемещаемого за час, т/ч (на 1 ед.)		2915
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра		2
n - количество бульдозеров, работающих одновременно в течение часа, ед.		2
Количество выбросов загрязняющих веществ		
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	5,441159	90,556704

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях карьерной техники (п. 6.4)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Марка техники		CAT D-10R	
Мощность, кВт			482
Валовые выбросы			
Мг=qicpj*Hj*Tj*0.000001, т/г			
Валовые выбросы SO_2			
MSO_2=0.02*Sp*Bг, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=(qicpj*Hj/3600)*Nj, г/с			
Максимальные разовые выбросы SO_2			
MSO_2max=0.02*Sp*Bч*1000/3600, г/с			
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества с учетом различных режимов работы зарубежного двигателя, г/(кВт*ч) (табл. 6.15)		qicpj, CO	2,52
		qicpj, Nox	3,14
		qicpj, CH	0,79
		qicpj, C	0,12
Hj - мощность, кВт			482
Tj - суммарное чистое время работы бульдозеров за рассматриваемый период, ч			15410
Sp - содержание серы в использованном топливе, %			0,202
Bг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г			1038
Nj - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа			2
Bч - часовой расход топлива, кг/ч			67
Коэффициент трансформации NOx в NO_2			0,8
Коэффициент трансформации NOx в NO			0,13
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,672658	18,658
304	Азота оксид	0,109307	3,032
328	Углерод	0,025707	0,891
330	Серы диоксид	0,151153	4,193
337	Углерода оксид	0,674800	18,718
2732	Керосин	0,211544	5,868

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,672658	18,658303
304	Азота оксид	0,109307	3,031974
328	Углерод	0,025707	0,891320
330	Серы диоксид	0,151153	4,192697
337	Углерода оксид	0,674800	18,717724
2732	Керосин	0,211544	5,867858
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	5,441159	90,556704

Источник загрязнения № 6036. Неорганизованный
Источник выделения № 004. Формирование Внешнего породного отвала Западный (Сагарлыкский) (коренные) Liebherr PR-776

Расчет пылевыделения при работе бульдозеров (п. 6.2)

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Марка бульдозера		Liebherr PR-776	
Влажность материала, %		7,32	
Плотность породы, т/м^3		2,52	
Крепость горной массы по шкале М.М. Протодьяконова		8	
Валовые выбросы			
Мг=qб*Пj*К1*К2*0.000001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qб*Пjmax*К1*К2max/3600, г/с			
qб - удельное выделение твердых частиц с 1 т перемещаемого материала, г/т			2,4
Пj - количество перегружаемого материала, т/год			19416600
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала			0,7
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра			1,2
n - эффективность средства пылеподавления, дол. ед.			0
Пjmax - максимальное количество материала, перемещаемого за час, т/ч (на 1 ед.)			2507
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра			2
n - количество бульдозеров, работающих одновременно в течение часа, ед.			1
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	2,339551	39,143866

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях карьерной техники (п. 6.4)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Марка техники		Liebherr PR-776	
Мощность, кВт			440
Валовые выбросы			
Мг=qicpj*Hj*Tj*0.000001, т/г			
Валовые выбросы SO_2			
MSO_2=0.02*Sp*Bг, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=(qicpj*Hj/3600)*Nj, г/с			
Максимальные разовые выбросы SO_2			
MSO_2max=0.02*Sp*Bч*1000/3600, г/с			
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества с учетом различных режимов работы зарубежного двигателя, г/(кВт*ч) (табл. 6.15)		qicpj, CO	2,52
		qicpj, Nox	3,14
		qicpj, CH	0,79
		qicpj, C	0,12
Hj - мощность, кВт			440
Tj - суммарное чистое время работы бульдозеров за рассматриваемый период, ч			7760
Sp - содержание серы в использованном топливе, %			0,202
Bг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г			523
Nj - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа			1
Bч - часовой расход топлива, кг/ч			67
Коэффициент трансформации NOx в NO_2			0,8
Коэффициент трансформации NOx в NO			0,13
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г

301	Азота диоксид	0,307022	8,577
304	Азота оксид	0,049891	1,394
328	Углерод	0,011733	0,410
330	Серы диоксид	0,075576	2,111
337	Углерода оксид	0,308000	8,604
2732	Керосин	0,096556	2,697

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,307022	8,576973
304	Азота оксид	0,049891	1,393758
328	Углерод	0,011733	0,409728
330	Серы диоксид	0,075576	2,111299
337	Углерода оксид	0,308000	8,604288
2732	Керосин	0,096556	2,697376
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	2,339551	39,143866

Источник загрязнения № 6036. Неорганизованный
Источник выделения № 006. Формирование Внешнего породного отвала Западный (Сагарлыкский) (навалы) Liebherr PR-776

Расчет пылевыделения при работе бульдозеров (п. 6.2)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Марка бульдозера		Liebherr PR-776	
Влажность материала, %		7,32	
Плотность породы, т/м^3		2	
Крепость горной массы по шкале М.М. Протодьяконова		8	
Валовые выбросы			
Мг=qб*Пj*К1*К2*0.000001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qб*Пjmax*К1*К2max/3600, г/с			
qб - удельное выделение твердых частиц с 1 т перемещаемого материала, г/т			2,4
Пj - количество перегружаемого материала, т/год			320000
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала			0,7
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра			1,2
n - эффективность средства пылеподавления, дол. ед.			0
Пjmax - максимальное количество материала, перемещаемого за час, т/ч (на 1 ед.)			41
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра			2
n - количество бульдозеров, работающих одновременно в течение часа, ед.			1
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,038558	0,645120

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях карьерной техники (п. 6.4)		
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014		
Исходные данные		
Марка техники	Liebherr PR-776	
Мощность, кВт		440
Валовые выбросы		

Мг=qicpj*Hj*Tj*0.000001, т/г			
Валовые выбросы SO_2			
MSO_2=0.02*Sp*Bг, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=(qicpj*Hj/3600)*Nj, г/с			
Максимальные разовые выбросы SO_2			
MSO_2max=0.02*Sp*Bч*1000/3600, г/с			
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества с учетом различных режимов работы зарубежного двигателя, г/(кВт*ч) (табл. 6.15)		qicpj, CO	2,52
		qicpj, Nox	3,14
		qicpj, CH	0,79
		qicpj, C	0,12
Hj - мощность, кВт			440
Tj - суммарное чистое время работы бульдозеров за рассматриваемый период, ч			246
Sp - содержание серы в использованном топливе, %			0,202
Bг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г			17
Nj - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа			1
Bч - часовой расход топлива, кг/ч			67
Коэффициент трансформации NOx в NO_2			0,8
Коэффициент трансформации NOx в NO			0,13
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,307022	0,272
304	Азота оксид	0,049891	0,044
328	Углерод	0,011733	0,013
330	Серы диоксид	0,075576	0,067
337	Углерода оксид	0,308000	0,273
2732	Керосин	0,096556	0,086

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,307022	0,271899
304	Азота оксид	0,049891	0,044184
328	Углерод	0,011733	0,012989
330	Серы диоксид	0,075576	0,066930
337	Углерода оксид	0,308000	0,272765
2732	Керосин	0,096556	0,085510
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,038558	0,645120

Источник загрязнения № 6036. Неорганизованный

Источник выделения № 007. Сдувание пыли с поверхности отвала

Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности породного отвала (п. 8.1)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Валовые выбросы	
Мп=86.4*qo*S0j*p*K1*K2*K5*[365-(Tсп+To)]*(1-n), т/г	
Максимальные разовые выбросы	
Mmax=qo*S0j*p*K1*K2max*K5*(1-n)*1000, г/с	
qo - удельная сдуваемость твердых частиц с пылящей поверхности отвала, qo=0.1*0.000001 кг/($м^2$*с)	0,0000001
p - коэффициент измельчения горной массы	0,1
K1 - коэффициент, учитывающий влажность породы	0,7
K2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра	1,2
K5 - коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц:	

для S^o_1	1
для S^o_2	1
для S^o_3	0,6
Тсп - количество дней с устойчивым снежным покровом	158
То - количество дней с осадками в виде дождя	72
n - эффективность применяемого средства пылеподавления, дол. ед.	0,9
K2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра	2
Soj - площадь пылящей поверхности отвала, которая для действующего отвала состоит:	11708529
$S^o_j=S^o_1+S^o_2+S^o_3$, м^2	
S^o_1 - рабочая площадь отвала, где производятся работы по его формированию, м^2 (с учетом K5 - 1)	**9664822**
S^o_2 - площадь поверхности отвала, прекращение подачи на которую не более 3 мес., м^2 (с учетом K5 - 1)	**729895**
S^o_3 - площадь поверхности отвала, прекращение подачи на которую 3 и более мес., м^2 (с учетом K5 - 0.6)	**1313812**

Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	16,391941	114,717362

Источник загрязнения № 6036. Неорганизованный
Источник выделения № 009. Транспортировка с участка № 12 на Внешний породный отвал Западный (Сагарлыкский) БелАЗ-75131

Расчет пылевыделения на автодороге при движении транспортных средств (п. 7.2)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Тип покрытия дороги	Грунтово-щебеночное
Вид пыли	Породная (коренные)
Пылеподавление	Гидрообеспеливание водой
Транспортное средство	БелАЗ-75131
Средняя скорость движения, км/ч	30
Дней чистой работы автосамосвала в год	364
Время работы в сутки, ч	24
Количество транспортируемого материала, т	41653920
Грузоподъемность, т	130
Рейсов в год	320415
Рейсов в сутки	880
Рейсов в час	37
Валовые выбросы	
Мг=2*(qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*njc*(365-Тсп)*(1-n)*0.001, т/г	
Максимальные разовые выбросы	
Mmax=2*((qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*nj*(1-n))/3.6, г/с	
qв, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км временной дороги	0
Кс - коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамовалов в карьере	3,5
Lвр, км - длина временных дорог в пределах территории предприятия (карьера)	0
qс, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км стационарной дороги	0,99
Lст, км - длина стационарных дорог в пределах территории предприятия (карьера)	8,4
njc, ед. - суммарное число рейсов самосвалов за сутки	880
Тсп, ед. - количество дней со снежным покровом	158
n, дол.ед. - эффективность применяемого средства пылеподавления	0,9

nj, ед. - суммарное число рейсов самосвалов в час			37
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	59,307541	1060,704
Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности транспортируемого материала (п. 7.3)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Транспортное средство		БелАЗ-75131	
Средняя скорость движения, км/ч		30	
Дней чистой работы автосамосвала в год		364	
Время работы в сутки, ч		24	
Количество транспортируемого материала, т		41653920	
Влажность материала, %		7,32	
Грузоподъемность, т		130	
Рейсов в год		320415	
Рейсов в сутки		880	
Рейсов в час		37	
Валовые выбросы			
Мг=3.6*qп*Sj*nj*tj*K1*Коб*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qп*Sj*njч*tj*K1*Коб*(1-n), г/с			
Скорость обдува материала			
Vоб=√wв*wд/3.6, м/с, где:			
qп, г/(м^2*с) - удельная сдуваемость твердых частиц с 1м^2 поверхности горной массы			0,003
Sj, м^2 - площадь поверхности транспортируемого материала транспортным средством за один рейс			44
nj, ед. - суммарное число рейсов в год			320415
tj, ч - средняя длительность движения транспорта с грузом за один рейс по территории предприятия			0,280
K1 - коэффициент, учитывающий влажность материала			0,7
Коб- коэфициент, учитывающий скорость обдува			1,26
n, дол.ед. - эффективность средства пылеподавления			0
njч, ед. - суммарное число рейсов в час			37
wв, м/с - наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с			2,7
wд, км/ч - скорость движения			30
Vоб, м/с - скорость обдува материала			5
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,195640	37,602
Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях самосвалов (п. 7.1)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Транспортное средство		БелАЗ-75131	
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qicpj*1000*Кк*Nj*Ктс/3600, г/с			
Валовые выбросы			
Мг=qicpj*Tj*Кк*Ктс*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы SO_2			

$MSO_2max=0.02*Sp*Bч*1000/3600$, г/с			
Валовые выбросы SO_2			
$MSO_2=0.02*Sp*Bг$, т/г			
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества самосвалом с учетом различных режимов двигателя, кг/ч (табл. 7.1)		CO	0,868
		CH	0,291
		Nox	2,828
		Сажа, С	0,088
Кк - коэффициент влияния климатических условий работы, для автомобилей = 1		1	
Nj - наибольшее количество самосвалов, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа		51	
Ктс - коэффициент, учитывающий возраст и техническое состояние парка самосвалов		1,2	
Tj - чистое время работы самосвалов за рассматриваемый год, ч		405042	
Sp - содержание серы в использованном топливе, %		0,202	
Вч - часовой расход топлива, кг/ч		46	
Вг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г		18564	
Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид		0,8	
Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид		0,13	
Результат расчета			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	38,460800	1099,640
304	Азота оксид	6,249880	178,692
328	Углерод	1,496000	42,772
330	Серы диоксид	2,623134	74,999
337	Углерода оксид	14,756000	421,892
2732	Керосин	4,947000	141,441
Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	38,460800	1099,640425
304	Азота оксид	6,249880	178,691569
328	Углерод	1,496000	42,772435
330	Серы диоксид	2,623134	74,998560
337	Углерода оксид	14,756000	421,891747
2732	Керосин	4,947000	141,440666
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	60,503181	1098,305918

Источник загрязнения № 6036. Неорганизованный
Источник выделения № 010. Транспортировка с участка № 1/9 на Внешний породный отвал Западный "Сагарлыкский" БелАЗ-7530

Расчет пылевыделения на автодороге при движении транспортных средств (п. 7.2)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Тип покрытия дороги	Грунтово-щебеночное
Вид пыли	Породная (коренные)
Пылеподавление	Гидрообеспеливание водой
Транспортное средство	БелАЗ-7530
Средняя скорость движения, км/ч	30
Дней чистой работы автосамосвала в год	364
Время работы в сутки, ч	24
Количество транспортируемого материала, т	99363825

Грузоподъемность, т		220	
Рейсов в год		451654	
Рейсов в сутки		1241	
Рейсов в час		52	
Валовые выбросы			
Мг=2*(qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*njc*(365-Тсп)*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=2*((qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*nj*(1-n))/3.6, г/с			
qв, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км временной дороги			0
Кс - коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамовалов в карьере			3,5
Lвр, км - длина временных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			0
qс, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км стационарной дороги			1,31
Lст, км - длина стационарных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			10,9
njc, ед. - суммарное число рейсов самосвалов за сутки			1241
Тсп, ед. - количество дней со снежным покровом			158
n, дол.ед. - эффективность применяемого средства пылеподавления			0,9
nj, ед. - суммарное число рейсов самосвалов в час			52
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	143,544424	2567,263

Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности транспортируемого материала (п. 7.3)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Транспортное средство	БелАЗ-7530
Средняя скорость движения, км/ч	30
Дней чистой работы автосамосвала в год	364
Время работы в сутки, ч	24
Количество транспортируемого материала, т	99363825
Влажность материала, %	7,32
Грузоподъемность, т	220
Рейсов в год	451654
Рейсов в сутки	1241
Рейсов в час	52
Валовые выбросы	
Мг=3.6*qп*Sj*nj*tj*K1*Коб*(1-n)*0.001, т/г	
Максимальные разовые выбросы	
Mmax=qп*Sj*njч*tj*K1*Коб*(1-n), г/с	
Скорость обдува материала	
Vоб=√wв*wд/3.6, м/с, где:	
qп, г/(м^2*с) - удельная сдуваемость твердых частиц с 1м^2 поверхности горной массы	0,003
Sj, м^2 - площадь поверхности транспортируемого материала транспортным средством за один рейс	64
nj, ед. - суммарное число рейсов в год	451654
tj, ч - средняя длительность движения транспорта с грузом за один рейс по территории предприятия	0,363
K1 - коэффициент, учитывающий влажность материала	0,7

Коб- коэфициент, учитывающий скорость обдува			1,26
n, дол.ед. - эффективность средства пылеподавления			0
njч, ед. - суммарное число рейсов в час			52
wв, м/с - наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с			2,7
wд, км/ч - скорость движения			30
Vоб, м/с - скорость обдува материала			5
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	3,181032	100,042

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях самосвалов (п. 7.1)		
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014		
Исходные данные		
Транспортное средство	БелАЗ-7530	
Максимальные разовые выбросы		
Mmax=qicpj*1000*Кк*Nj*Ктс/3600, г/с		
Валовые выбросы		
Мг=qicpj*Tj*Кк*Ктс*0.001, т/г		
Максимальные разовые выбросы SO_2		
MSO_2max=0.02*Sp*Вч*1000/3600, г/с		
Валовые выбросы SO_2		
MSO_2=0.02*Sp*Вг, т/г		
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества самосвалом с учетом различных режимов двигателя, кг/ч (табл. 7.1)	CO	1,466
	CH	0,524
	Nox	4,993
	Сажа, С	0,167
Кк - коэффициент влияния климатических условий работы, для автомобилей = 1	1	
Nj - наибольшее количество самосвалов, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа	75	
Ктс - коэффициент, учитывающий возраст и техническое состояние парка самосвалов	1,2	
Tj - чистое время работы самосвалов за рассматриваемый год, ч	595650	
Sp - содержание серы в использованном топливе, %	0,202	
Вч - часовой расход топлива, кг/ч	67	
Вг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г	39750	
Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид	0,8	
Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид	0,13	

Результат расчета			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	99,860000	2855,117
304	Азота оксид	16,227250	463,957
328	Углерод	4,175000	119,368
330	Серы диоксид	5,616763	160,590
337	Углерода оксид	36,650000	1047,867
2732	Керосин	13,100000	374,545

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях самосвалов (п. 7.1)

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Транспортное средство		БелАЗ-7560	
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qicpj*1000*Кк*Nj*Ктс/3600, г/с			
Валовые выбросы			
Мг=qicpj*Tj*Кк*Ктс*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы SO_2			
MSO_2max=0.02*Sp*Вч*1000/3600, г/с			
Валовые выбросы SO_2			
MSO_2=0.02*Sp*Вг, т/г			
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества самосвалом с учетом различных режимов двигателя, кг/ч (табл. 7.1)		CO	1,466
		CH	0,524
		Nox	4,993
		Сажа, С	0,167
Кк - коэффициент влияния климатических условий работы, для автомобилей = 1		1	
Nj - наибольшее количество самосвалов, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа		9	
Ктс - коэффициент, учитывающий возраст и техническое состояние парка самосвалов		1,2	
Tj - чистое время работы самосвалов за рассматриваемый год, ч		71478	
Sp - содержание серы в использованном топливе, %		0,202	
Вч - часовой расход топлива, кг/ч		0	
Вг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г		0	
Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид		0,8	
Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид		0,13	
Результат расчета			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	11,983200	342,614
304	Азота оксид	1,947270	55,675
328	Углерод	0,501000	14,324
330	Серы диоксид	0,000000	0,000
337	Углерода оксид	4,398000	125,744
2732	Керосин	1,572000	44,945
Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	111,843200	3197,731300
304	Азота оксид	18,174520	519,631336
328	Углерод	4,676000	133,692451
330	Серы диоксид	5,616763	160,590000
337	Углерода оксид	41,048000	1173,611578
2732	Керосин	14,672000	419,490086
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	146,725456	2667,305507

Источник загрязнения № 6036. Неорганизованный
Источник выделения № 011. Заправка техники на Внешнем породном отвале Западный (Сагарлыкский)

п. 7.2. Выбросы паров нефтепродуктов

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (утверждены приказом Госкомэкологии России от 08.04.1998 № 199)

Нефтепродукт: дизельное топливо	
Конструкция резевуара: наземный	
2-ая климатическая зона	
Максимальные выбросы (M, г/с) паров нефтепродуктов рассчитываются по формулам:	
$M=((C_p^{max}*Vсл)/1200)*n$ (7.2.1) - автобензины и дизельное топливо **$M=((C_p^{max}*Vсл)/3600)*n$ (7.2.2) - масла** где: 1200 и 3600 - среднее время слива, с	
C_p^{max} - максимальная концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, г/м^3 (приложение 15)	0
C_p^{max} - максимальная концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/м^3 (приложение 12)	3,14
Vсл - объем слитого нефтепродукта из цистерны в резервуар, м^3	16
n - количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих выбранный вид нефтепродукта	2
Годовые выбросы (G, т/год) рассчитываются суммарно при закачке в резервуар, баки автомашин (Gзак) и при проливах нефтепродуктов на поверхность (Gпр):	
G=Gзак+Gпр (7.2.3) **Gзак=((Ср+Сб)*Qоз+(Ср+Сб)*Qвл)*10^{-6} (7.2.4)** **Gпр=125*(Qоз+Qвл)*10-6 (7.2.5) - для автобензинов** **Gпр=50*(Qоз+Qвл)*10-6 (7.2.5) - для дизтоплив** **Gпр=12.5*(Qоз+Qвл)*10-6 (7.2.5) - для масел** **где: 125, 50, 12.5 - удельные выбросы, г/м^3**	
Ср - концентрации паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров в осенне-зимний период, г/м^3, принимаются по приложению 15 Методики	0
Сб - концентрации паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, г/м^3, принимаются по приложению 15 Методики	1,6
Qоз - количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м^3	27703
Ср - концентрации паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров в весенне-летний период, г/м^3, принимаются по приложению 15 Методики	0
Сб - концентрации паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, г/м^3, принимаются по приложению 15 Методики	2,2
Qвл - количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м^3	27061
Результат расчетов	
Максимальный разовый выброс (M), г/с	0,083733
Валовый выброс (Gзак), т/год	0,104
Валовый выброс (Gпр), т/год	2,738
Валовый выброс (G), т/год	2,842

Результат расчетов по веществам

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Ci - концентрация ЗВ*	г/с	т/г
333	Сероводород	0,28	0,000234	0,007958
2754	Алканы С12-С19	99,72	0,083499	2,834090

* - концентрации приняты согласно приложения 14 Методики.

Концентрации паров нефтепродуктов были приняты для 2-й климатической зоны согласно Приказа от 14.05.2025 № 515 "Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении" (Для Кемеровской области)

Источник загрязнения № 6040. Неорганизованный
Источник выделения № 001. Разгрузка породы (коренные, навалы, золошлак)

Расчет пылевыделения при перегрузочных работах (п. 6.3)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Влажность материала, %	7,32
Плотность породы (коренные), т/м^3	2,52
Плотность породы (четвертичные, грунт), т/м^3	1,91
Плотность породы (навалы), т/м^3	2
Плотность породы (намытые углесодержащие отходы), т/м^3	1,65
Плотность породы (золошлак), т/м^3	1,1

Валовые выбросы

Мг=qп*Пг*К1*К2*К3*К4*0.000001*(1-n), т/г	
Максимальные разовые выбросы	
Mmax=qп*Пч*К1*К2max*К3*К4*(1-n)/3600, г/с	
Наименование	**Значение**
qп - удельное выделение твердых частиц при разгрузке материала, г/т	0,32
Пг - количество разгружаемого материала, т/г	56712650
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала	0,7
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра	1,2
К3 - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала	0,7
К4 - коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий	1
n - эффективность применяемого средства пылеподавления, дол. ед.	0
Пч - количество разгружаемого материала, т/ч	10075
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (м/с)	2

Количество выбросов загрязняющих веществ

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,877644	10,671052

Источник загрязнения № 6040. Неорганизованный
Источник выделения № 002. Разгрузка породы на Внешнем породном отвале Восточный (отходы с ОФ, отходы с КНС, шлам с КНС)

Расчет пылевыделения при перегрузочных работах (п. 6.3)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Влажность материала (отходы с ОФ), %	8,3
Плотность породы (отходы с ОФ), т/м^3	1,6
Валовые выбросы	
Мг=qп*Пг*К1*К2*К3*К4*0.000001*(1-n), т/г	
Максимальные разовые выбросы	
Mmax=qп*Пч*К1*К2max*К3*К4*(1-n)/3600, г/с	
Наименование	**Значение**

qп - удельное выделение твердых частиц при разгрузке материала, г/т	0,32
Пг - количество разгружаемого материала, т/г	426480
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала	0,7
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра	1,2
К3 - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала	0,7
К4 - коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий	1
n - эффективность применяемого средства пылеподавления, дол. ед.	0
Пч - количество разгружаемого материала, т/ч	130
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (м/с)	2

Количество выбросов загрязняющих веществ

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,011324	0,080246

Расчет пылевыделения при перегрузочных работах (п. 6.3)

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014

Исходные данные

Влажность материала (отходы с КНС), %	7,32
Плотность породы (отходы с КНС), т/м^3	1,6

Валовые выбросы

Мг=qп*Пг*К1*К2*К3*К4*0.000001*(1-n), т/г

Максимальные разовые выбросы

Mmax=qп*Пч*К1*К2max*К3*К4*(1-n)/3600, г/с

Наименование	**Значение**
qп - удельное выделение твердых частиц при разгрузке материала, г/т	0,32
Пг - количество разгружаемого материала, т/г	254080
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала	0,7
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра	1,2
К3 - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала	0,7
К4 - коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий	1
n - эффективность применяемого средства пылеподавления, дол. ед.	0
Пч - количество разгружаемого материала, т/ч	65
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (м/с)	2

Количество выбросов загрязняющих веществ

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,005662	0,047808

Расчет пылевыделения при перегрузочных работах (п. 6.3)

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014

Исходные данные	
Влажность материала (шлам с КНС), %	9,82
Плотность породы (шлам с КНС), т/м^3	1,2

Валовые выбросы

Мг=qп*Пг*К1*К2*К3*К4*0.000001*(1-n), т/г

Максимальные разовые выбросы

Mmax=qп*Пч*К1*К2max*К3*К4*(1-n)/3600, г/с

Наименование	Значение
qп - удельное выделение твердых частиц при разгрузке материала, г/т	0,32
Пг - количество разгружаемого материала, т/г	83280
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала	0,2
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра	1,2
К3 - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала	0,7
К4 - коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий	1
n - эффективность применяемого средства пылеподавления, дол. ед.	0
Пч - количество разгружаемого материала, т/ч	65
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (м/с)	2

Количество выбросов загрязняющих веществ

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,001618	0,004477

Расчет пылевыделения при перегрузочных работах (п. 6.3)

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014

Исходные данные	
Влажность материала (золошлак), %	9,82
Плотность породы (золошлак), т/м^3	1,1

Валовые выбросы

Мг=qп*Пг*К1*К2*К3*К4*0.000001*(1-n), т/г

Максимальные разовые выбросы

Mmax=qп*Пч*К1*К2max*К3*К4*(1-n)/3600, г/с

Наименование	Значение
qп - удельное выделение твердых частиц при разгрузке материала, г/т	0,32
Пг - количество разгружаемого материала, т/г	1650
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала	0,2
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра	1,2
К3 - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала	0,7
К4 - коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий	1
n - эффективность применяемого средства пылеподавления, дол. ед.	0
Пч - количество разгружаемого материала, т/ч	65
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (м/с)	2

Количество выбросов загрязняющих веществ

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г

2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,001618	0,000089

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,020222	0,132620

Источник загрязнения № 6040. Неорганизованный
Источник выделения № 003. Формирование отвала (коренные) Komatsu D475A

Расчет пылевыделения при работе бульдозеров (п. 6.2)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Марка бульдозера		Komatsu D475A	
Влажность материала, %		7,32	
Плотность породы, т/м^3		2,52	
Крепость горной массы по шкале М.М. Протодьяконова		8	
Валовые выбросы			
Мг=qб*Пj*К1*К2*0.000001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qб*Пjmax*К1*К2max/3600, г/с			
qб - удельное выделение твердых частиц с 1 т перемещаемого материала, г/т			2,4
Пj - количество перегружаемого материала, т/год			49140000
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала			0,7
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра			1,2
n - эффективность средства пылеподавления, дол. ед.			0
Пjmax - максимальное количество материала, перемещаемого за час, т/ч (на 1 ед.)			3191
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра			2
n - количество бульдозеров, работающих одновременно в течение часа, ед.			1
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	2,978569	99,066240

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях карьерной техники (п. 6.4)		
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014		
Исходные данные		
Марка техники	Komatsu D475A	
Мощность, кВт		641
Валовые выбросы		
Мг=qicpj*Hj*Tj*0.000001, т/г		
Валовые выбросы SO_2		
MSO_2=0.02*Sp*Bг, т/г		
Максимальные разовые выбросы		
Mmax=(qicpj*Hj/3600)*Nj, г/с		
Максимальные разовые выбросы SO_2		
MSO_2max=0.02*Sp*Bч*1000/3600, г/с		
qicpj - удельный усредненный выброс выброс загрязняющего вещества с учетом различных режимов работы зарубежного двигателя, г/(кВт*ч) (табл. 6.15)	qicpj, CO	2,52
	qicpj, Nox	3,14
	qicpj, CH	0,79

	qicpj, C	0,12
Hj - мощность, кВт		641
Tj - суммарное чистое время работы бульдозеров за рассматриваемый период, ч		7699
Sp - содержание серы в использованном топливе, %		0,202
Bг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г		798
Nj - наибольшее количество техники, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течении часа		1
Bч - часовой расход топлива, кг/ч		104
Коэффициент трансформации NOx в NO_2		0,8
Коэффициент трансформации NOx в NO		0,13
Количество выбросов загрязняющих веществ		
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,447276	12,397
304	Азота оксид	0,072682	2,014
328	Углерод	0,017093	0,592
330	Серы диоксид	0,116271	3,223
337	Углерода оксид	0,448700	12,436
2732	Керосин	0,140664	3,899
Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения		
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,447276	12,396868
304	Азота оксид	0,072682	2,014491
328	Углерод	0,017093	0,592207
330	Серы диоксид	0,116271	3,222619
337	Углерода оксид	0,448700	12,436349
2732	Керосин	0,140664	3,898697
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	2,978569	99,066240

Источник загрязнения № 6040. Неорганизованный
Источник выделения № 004. Формирование на Внешнем породном отвале Восточный (золошлаки)
Dressta TD-40

Расчет пылевыделения при работе бульдозеров (п. 6.2)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Марка бульдозера	Dressta TD-40
Влажность материала, %	7,32
Плотность породы, т/м^3	1,1
Крепость горной массы по шкале М.М. Протодьяконова	2
Валовые выбросы	
Мг=qб*Пj*К1*К2*0.000001, т/г	
Максимальные разовые выбросы	
Mmax=qб*Пjmax*К1*К2max/3600, г/с	
qб - удельное выделение твердых частиц с 1 т перемещаемого материала, г/т	0,78
Пj - количество перегружаемого материала, т/год	3300
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала	0,7
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра	1,2
n - эффективность средства пылеподавления, дол. ед.	0
Пjmax - максимальное количество материала, перемещаемого за час, т/ч (на 1 ед.)	0,421
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра	2
n - количество бульдозеров, работающих одновременно в течение часа, ед.	1
Количество выбросов загрязняющих веществ	

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,000128	0,002162

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях карьерной техники (п. 6.4)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Марка техники		Dressta TD-40	
Мощность, кВт			388
Валовые выбросы			
Мг=qicpj*Hj*Tj*0.000001, т/г			
Валовые выбросы SO_2			
MSO_2=0.02*Sp*Bг, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=(qicpj*Hj/3600)*Nj, г/с			
Максимальные разовые выбросы SO_2			
MSO_2max=0.02*Sp*Bч*1000/3600, г/с			
qicpj - удельный усредненный выброс выброс загрязняющего вещества с учетом различных режимов работы зарубежного двигателя, г/(кВт*ч) (табл. 6.15)		qicpj, CO	2,52
		qicpj, Nox	3,14
		qicpj, CH	0,79
		qicpj, C	0,12
Hj - мощность, кВт			388
Tj - суммарное чистое время работы бульдозеров за рассматриваемый период, ч			7837
Sp - содержание серы в использованном топливе, %			0,202
Bг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г			528
Nj - наибольшее количество техники, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течении часа			1
Bч - часовой расход топлива, кг/ч			67
Коэффициент трансформации NOx в NO_2			0,8
Коэффициент трансформации NOx в NO			0,13

Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,270738	7,638
304	Азота оксид	0,043995	1,241
328	Углерод	0,010347	0,365
330	Серы диоксид	0,075576	2,132
337	Углерода оксид	0,271600	7,663
2732	Керосин	0,085144	2,402

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,270738	7,638379
304	Азота оксид	0,043995	1,241237
328	Углерод	0,010347	0,364891
330	Серы диоксид	0,075576	2,132249
337	Углерода оксид	0,271600	7,662705
2732	Керосин	0,085144	2,402197
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,000128	0,002162

Источник загрязнения № 6040. Неорганизованный

Источник выделения № 005. Формирование на Внешнем породном отвале Восточный (навалы) Dressta TD-40

Расчет пылевыделения при работе бульдозеров (п. 6.2)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Марка бульдозера		Dressta TD-40	
Влажность материала, %		7,32	
Плотность породы, т/м^3		2	
Крепость горной массы по шкале М.М. Протодьяконова		8	
Валовые выбросы			
Мг=qб*Пj*К1*К2*0.000001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qб*Пjmax*К1*К2max/3600, г/с			
qб - удельное выделение твердых частиц с 1 т перемещаемого материала, г/т			2,37
Пj - количество перегружаемого материала, т/год			400000
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала			0,7
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра			1,2
n - эффективность средства пылеподавления, дол. ед.			0
Пjmax - максимальное количество материала, перемещаемого за час, т/ч (на 1 ед.)			51
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра			2
n - количество бульдозеров, работающих одновременно в течение часа, ед.			1
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,047042	0,796320

Источник загрязнения № 6040. Неорганизованный
Источник выделения № 006. Формирование на Внешнем породном отвале Восточный (отходы с КНС)
Dressta TD-40

Расчет пылевыделения при работе бульдозеров (п. 6.2)		
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014		
Исходные данные		
Марка бульдозера	Dressta TD-40	
Влажность материала, %	7,32	
Плотность породы, т/м^3	1,6	
Крепость горной массы по шкале М.М. Протодьяконова	8	
Валовые выбросы		
Мг=qб*Пj*К1*К2*0.000001, т/г		
Максимальные разовые выбросы		
Mmax=qб*Пjmax*К1*К2max/3600, г/с		
qб - удельное выделение твердых частиц с 1 т перемещаемого материала, г/т		2,37
Пj - количество перегружаемого материала, т/год		508160
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала		0,7
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра		1,2
n - эффективность средства пылеподавления, дол. ед.		0

Пjmax - максимальное количество материала, перемещаемого за час, т/ч (на 1 ед.)			65
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра			2
n - количество бульдозеров, работающих одновременно в течение часа, ед.			1
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,059762	1,011645

Источник загрязнения № 6040. Неорганизованный
Источник выделения № 007. Формирование на Внешнем породном отвале Восточный (шлам с КНС) Dressta TD-40

Расчет пылевыделения при работе бульдозеров (п. 6.2)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Марка бульдозера		Dressta TD-40	
Влажность материала, %		9,82	
Плотность породы, т/м^3		1,2	
Крепость горной массы по шкале М.М. Протодьяконова		8	
Валовые выбросы			
Мг=qб*Пj*К1*К2*0.000001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qб*Пjmax*К1*К2max/3600, г/с			
qб - удельное выделение твердых частиц с 1 т перемещаемого материала, г/т			2,37
Пj - количество перегружаемого материала, т/год			166560
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала			0,2
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра			1,2
n - эффективность средства пылеподавления, дол. ед.			0
Пjmax - максимальное количество материала, перемещаемого за час, т/ч (на 1 ед.)			21
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра			2
n - количество бульдозеров, работающих одновременно в течение часа, ед.			1
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,005597	0,094739

Источник загрязнения № 6040. Неорганизованный
Источник выделения № 009. Сдувание пыли с поверхности Внешнего породного отвала Восточный

Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности породного отвала (п. 8.1)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Валовые выбросы	
Мп=86.4*qo*S0j*p*K1*K2*K5*[365-(Тсп+То)]*(1-n), т/г	
Максимальные разовые выбросы	
Mmax=qo*S0j*p*K1*K2max*K5*(1-n)*1000, г/с	
qo - удельная сдуваемость твердых частиц с пылящей поверхности отвала, qo=0.1*0.000001 кг/(м^2*с)	0,0000001
p - коэффициент измельчения горной массы	0,1
К1 - коэффициент, учитывающий влажность породы	0,7
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра	1,2
К5 - коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц:	

для S^o_1	1
для S^o_2	1
для S^o_3	0,6
Тсп - количество дней с устойчивым снежным покровом	158
То - количество дней с осадками в виде дождя	72
n - эффективность применяемого средства пылеподавления, дол. ед.	0,9
K2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра	2
Soj - площадь пылящей поверхности отвала, которая для действующего отвала состоит:	9472303
$S^o_j=S^o_1+S^o_2+S^o_3$, м^2	
S^o_1 - рабочая площадь отвала, где производятся работы по его формированию, м^2 (с учетом K5 - 1)	**7818926**
S^o_2 - площадь поверхности отвала, прекращение подачи на которую не более 3 мес., м^2 (с учетом K5 - 1)	**590492**
S^o_3 - площадь поверхности отвала, прекращение подачи на которую 3 и более мес., м^2 (с учетом K5 - 0.6)	**1062885**

Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	13,261224	92,807353

Источник загрязнения № 6040. Неорганизованный
Источник выделения № 010. Транспортировка породы с участка № 1/9 на Внешний породный отвал Восточный БелАЗ-7530

Расчет пылевыделения на автодороге при движении транспортных средств (п. 7.2)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Тип покрытия дороги	Грунтово-щебеночное
Вид пыли	Породная (коренные)
Пылеподавление	Гидрообеспеливание водой
Транспортное средство	БелАЗ-7530
Средняя скорость движения, км/ч	30
Дней чистой работы автосамосвала в год	364
Время работы в сутки, ч	24
Количество транспортируемого материала, т	53820000
Грузоподъемность, т	220
Рейсов в год	244636
Рейсов в сутки	672
Рейсов в час	28
Валовые выбросы	
Мг=2*(qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*njc*(365-Тсп)*(1-n)*0.001, т/г	
Максимальные разовые выбросы	
Mmax=2*((qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*nj*(1-n))/3.6, г/с	
qв, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км временной дороги	0
Кс - коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамовалов в карьере	3,5
Lвр, км - длина временных дорог в пределах территории предприятия (карьера)	0
qс, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км стационарной дороги	1,31
Lст, км - длина стационарных дорог в пределах территории предприятия (карьера)	6,5
njc, ед. - суммарное число рейсов самосвалов за сутки	672
Тсп, ед. - количество дней со снежным покровом	158
n, дол.ед. - эффективность применяемого средства пылеподавления	0,9

nj, ед. - суммарное число рейсов самосвалов в час			28
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	46,364820	829,226
Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности транспортируемого материала (п. 7.3)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Транспортное средство		БелАЗ-7530	
Средняя скорость движения, км/ч		30	
Дней чистой работы автосамосвала в год		364	
Время работы в сутки, ч		24	
Количество транспортируемого материала, т		53820000	
Влажность материала, %		7,32	
Грузоподъемность, т		220	
Рейсов в год		244636	
Рейсов в сутки		672	
Рейсов в час		28	
Валовые выбросы			
Мг=3.6*qп*Sj*nj*tj*K1*Коб*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qп*Sj*njч*tj*K1*Коб*(1-n), г/с			
Скорость обдува материала			
Vоб=√wв*wд/3.6, м/с, где:			
qп, г/(м^2*с) - удельная сдуваемость твердых частиц с 1м^2 поверхности горной массы			0,003
Sj, м^2 - площадь поверхности транспортируемого материала транспортным средством за один рейс			64
nj, ед. - суммарное число рейсов в год			244636
tj, ч - средняя длительность движения транспорта с грузом за один рейс по территории предприятия			0,217
K1 - коэффициент, учитывающий влажность материала			0,7
Коб- коэфициент, учитывающий скорость обдува			1,26
n, дол.ед. - эффективность средства пылеподавления			0
njч, ед. - суммарное число рейсов в час			28
wв, м/с - наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с			2,7
wд, км/ч - скорость движения			30
Vоб, м/с - скорость обдува материала			5
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,027473	32,314
Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях самосвалов (п. 7.1)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Транспортное средство		БелАЗ-7530	
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qicpj*1000*Кк*Nj*Ктс/3600, г/с			
Валовые выбросы			
Мг=qicpj*Tj*Кк*Ктс*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы SO_2			

$MSO_2max=0.02*Sp*Bч*1000/3600$, г/с			
Валовые выбросы SO_2			
$MSO_2=0.02*Sp*Bг$, т/г			
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества самосвалом с учетом различных режимов двигателя, кг/ч (табл. 7.1)		CO	1,466
		CH	0,524
		Nox	4,993
		Сажа, С	0,167
Кк - коэффициент влияния климатических условий работы, для автомобилей = 1		1	
Nj - наибольшее количество самосвалов, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа		70	
Ктс - коэффициент, учитывающий возраст и техническое состояние парка самосвалов		1,2	
Tj - чистое время работы самосвалов за рассматриваемый год, ч		555940	
Sp - содержание серы в использованном топливе, %		0,202	
Вч - часовой расход топлива, кг/ч		34	
Вг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г		19080	
Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид		0,8	
Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид		0,13	
Результат расчета			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	93,202667	2664,776
304	Азота оксид	15,145433	433,026
328	Углерод	3,896667	111,410
330	Серы диоксид	2,696046	77,083
337	Углерода оксид	34,206667	978,010
2732	Керосин	12,226667	349,575

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях самосвалов (п. 7.1)		
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014		
Исходные данные		
Транспортное средство	БелАЗ-7560	
Максимальные разовые выбросы		
$Mmax=qicpj*1000*Кк*Nj*Ктс/3600$, г/с		
Валовые выбросы		
$Мг=qicpj*Tj*Кк*Ктс*0.001$, т/г		
Максимальные разовые выбросы SO_2		
$MSO_2max=0.02*Sp*Bч*1000/3600$, г/с		
Валовые выбросы SO_2		
$MSO_2=0.02*Sp*Bг$, т/г		
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества самосвалом с учетом различных режимов двигателя, кг/ч (табл. 7.1)	CO	1,466
	CH	0,524
	Nox	4,993
	Сажа, С	0,167
Кк - коэффициент влияния климатических условий работы, для автомобилей = 1	1	
Nj - наибольшее количество самосвалов, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа	10	
Ктс - коэффициент, учитывающий возраст и техническое состояние парка самосвалов	1,2	
Tj - чистое время работы самосвалов за рассматриваемый год, ч	79420	
Sp - содержание серы в использованном топливе, %	0,202	
Вч - часовой расход топлива, кг/ч	0	

Вг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г		0	
Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид		0,8	
Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид		0,13	
Результат расчета			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	13,314667	380,682
304	Азота оксид	2,163633	61,861
328	Углерод	0,556667	15,916
330	Серы диоксид	0,000000	0,000
337	Углерода оксид	4,886667	139,716
2732	Керосин	1,746667	49,939
Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	106,517333	3045,458381
304	Азота оксид	17,309067	494,886987
328	Углерод	4,453333	127,326144
330	Серы диоксид	2,696046	77,083200
337	Углерода оксид	39,093333	1117,725312
2732	Керосин	13,973333	399,514368
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	47,392293	861,539140

Источник загрязнения № 6285. Неорганизованный
Источник выделения № 001. Разгрузка породы на Внешнем породном отвале Восточный (коренные, навалы, золошлак)

Расчет пылевыделения при перегрузочных работах (п. 6.3)
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014

Исходные данные	
Влажность материала, %	7,32
Плотность породы (коренные), т/м^3	2,52
Плотность породы (четвертичные), т/м^3	1,91
Плотность породы (навалы), т/м^3	2
Плотность породы (намытые углесодержащие отходы), т/м^3	1,65
Плотность породы (золошлак), т/м^3	1,1

Валовые выбросы

Мг=qп*Пг*К1*К2*К3*К4*0.000001*(1-n), т/г	
Максимальные разовые выбросы	
Mmax=qп*Пч*К1*К2max*К3*К4*(1-n)/3600, г/с	
Наименование	**Значение**
qп - удельное выделение твердых частиц при разгрузке материала, г/т	0,32
Пг - количество разгружаемого материала, т/г	56711000
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала	0,7
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра	1,2
К3 - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала	0,7
К4 - коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий	1
n - эффективность применяемого средства пылеподавления, дол. ед.	0
Пч - количество разгружаемого материала, т/ч	10075
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (м/с)	2

Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,877644	10,670742

Источник загрязнения № 6285. Неорганизованный
Источник выделения № 002. Разгрузка породы (отходы с ОФ, отходы с КНС, шлам с КНС)

Расчет пылевыделения при перегрузочных работах (п. 6.3)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Влажность материала (отходы с ОФ), %			8,3
Плотность породы (отходы с ОФ), т/м^3			1,6
Валовые выбросы			
Мг=qп*Пг*К1*К2*К3*К4*0.000001*(1-n), т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qп*Пч*К1*К2max*К3*К4*(1-n)/3600, г/с			
Наименование			**Значение**
qп - удельное выделение твердых частиц при разгрузке материала, г/т			0,32
Пг - количество разгружаемого материала, т/г			426480
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала			0,7
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра			1,2
К3 - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала			0,7
К4 - коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий			1
n - эффективность применяемого средства пылеподавления, дол. ед.			0
Пч - количество разгружаемого материала, т/ч			130
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (м/с)			2
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,011324	0,080246

Расчет пылевыделения при перегрузочных работах (п. 6.3)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Влажность материала (отходы с КНС), %			7,32
Плотность породы (отходы с КНС), т/м^3			1,6
Валовые выбросы			
Мг=qп*Пг*К1*К2*К3*К4*0.000001*(1-n), т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qп*Пч*К1*К2max*К3*К4*(1-n)/3600, г/с			
Наименование			**Значение**
qп - удельное выделение твердых частиц при разгрузке материала, г/т			0,32
Пг - количество разгружаемого материала, т/г			254080
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала			0,7
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра			1,2
К3 - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала			0,7
К4 - коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий			1
n - эффективность применяемого средства пылеподавления, дол. ед.			0
Пч - количество разгружаемого материала, т/ч			65
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (м/с)			2
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,005662	0,047808

Расчет пылевыделения при перегрузочных работах (п. 6.3)

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014

Исходные данные

Влажность материала (шлам с КНС), %	9,82
Плотность породы (шлам с КНС), т/м^3	1,2

Валовые выбросы

Мг=qп*Пг*К1*К2*К3*К4*0.000001*(1-n), т/г	
Максимальные разовые выбросы	
Mmax=qп*Пч*К1*К2max*К3*К4*(1-n)/3600, г/с	
Наименование	**Значение**
qп - удельное выделение твердых частиц при разгрузке материала, г/т	0,32
Пг - количество разгружаемого материала, т/г	83280
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала	0,2
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра	1,2
К3 - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала	0,7
К4 - коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий	1
n - эффективность применяемого средства пылеподавления, дол. ед.	0
Пч - количество разгружаемого материала, т/ч	65
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (м/с)	2

Количество выбросов загрязняющих веществ

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,001618	0,004477

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,018604	0,132531

Расчет пылевыделения при перегрузочных работах (п. 6.3)

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014

Исходные данные

Влажность материала (золошлак), %	9,82
Плотность породы (золошлак), т/м^3	1,1

Валовые выбросы

Мг=qп*Пг*К1*К2*К3*К4*0.000001*(1-n), т/г	
Максимальные разовые выбросы	
Mmax=qп*Пч*К1*К2max*К3*К4*(1-n)/3600, г/с	
Наименование	**Значение**
qп - удельное выделение твердых частиц при разгрузке материала, г/т	0,32
Пг - количество разгружаемого материала, т/г	1650
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала	0,2
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра	1,2
К3 - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала	0,7
К4 - коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий	1
n - эффективность применяемого средства пылеподавления, дол. ед.	0
Пч - количество разгружаемого материала, т/ч	65
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (м/с)	2

Количество выбросов загрязняющих веществ

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,001618	0,000089

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г

2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,020222	0,132620

Источник загрязнения № 6285. Неорганизованный
Источник выделения № 003. Формирование отвала (коренные) Komatsu D475A

Расчет пылевыделения при работе бульдозеров (п. 6.2)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Марка бульдозера		Komatsu D475A	
Влажность материала, %		7,32	
Плотность породы, т/м^3		2,52	
Крепость горной массы по шкале М.М. Протодьяконова		8	
Валовые выбросы			
Мг=qб*Пj*К1*К2*0.000001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qб*Пjmax*К1*К2max/3600, г/с			
qб - удельное выделение твердых частиц с 1 т перемещаемого материала, г/т			2,4
Пj - количество перегружаемого материала, т/год			49140000
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала			0,7
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра			1,2
n - эффективность средства пылеподавления, дол. ед.			0
Пjmax - максимальное количество материала, перемещаемого за час, т/ч (на 1 ед.)			3191
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра			2
n - количество бульдозеров, работающих одновременно в течение часа, ед.			1
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	2,978569	99,066240

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях карьерной техники (п. 6.4)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Марка техники		Komatsu D475A	
Мощность, кВт			641
Валовые выбросы			
Мг=qicpj*Hj*Tj*0.000001, т/г			
Валовые выбросы SO_2			
MSO_2=0.02*Sp*Bг, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=(qicpj*Hj/3600)*Nj, г/с			
Максимальные разовые выбросы SO_2			
MSO_2max=0.02*Sp*Bч*1000/3600, г/с			
qicpj - удельный усредненный выброс выброс загрязняющего вещества с учетом различных режимов работы зарубежного двигателя, г/(кВт*ч) (табл. 6.15)		qicpj, CO	2,52
		qicpj, Nox	3,14
		qicpj, CH	0,79
		qicpj, C	0,12
Hj - мощность, кВт			641
Tj - суммарное чистое время работы бульдозеров за рассматриваемый период, ч			7699
Sp - содержание серы в использованном топливе, %			0,202
Bг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г			798

Nj - наибольшее количество техники, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течении часа			1
Вч - часовой расход топлива, кг/ч			104
Коэффициент трансформации NOx в NO_2			0,8
Коэффициент трансформации NOx в NO			0,13
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,447276	12,397
304	Азота оксид	0,072682	2,014
328	Углерод	0,017093	0,592
330	Серы диоксид	0,116271	3,223
337	Углерода оксид	0,448700	12,436
2732	Керосин	0,140664	3,899
Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,447276	12,396868
304	Азота оксид	0,072682	2,014491
328	Углерод	0,017093	0,592207
330	Серы диоксид	0,116271	3,222619
337	Углерода оксид	0,448700	12,436349
2732	Керосин	0,140664	3,898697
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	2,978569	99,066240

Источник загрязнения № 6285. Неорганизованный
Источник выделения № 004. Формирование отвала (отходы с ОФ) Liebherr PR-754

Расчет пылевыделения при работе бульдозеров (п. 6.2)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Марка бульдозера			Liebherr PR-754
Влажность материала, %			8,3
Плотность породы, т/м^3			1,6
Крепость горной массы по шкале М.М. Протодьяконова			8
Валовые выбросы			
Мг=qб*Пj*К1*К2*0.000001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qб*Пjmax*К1*К2max/3600, г/с			
qб - удельное выделение твердых частиц с 1 т перемещаемого материала, г/т			2,4
Пj - количество перегружаемого материала, т/год			852960
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала			0,3
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра			1,2
n - эффективность средства пылеподавления, дол. ед.			0
Пjmax - максимальное количество материала, перемещаемого за час, т/ч (на 1 ед.)			110
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра			2
n - количество бульдозеров, работающих одновременно в течение часа, ед.			1
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,044000	0,736957
Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях карьерной техники (п. 6.4)			

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Марка техники		Liebherr PR-754	
Мощность, кВт			250
Валовые выбросы			
Мг=qicpj*Hj*Tj*0.000001, т/г			
Валовые выбросы SO_2			
MSO_2=0.02*Sp*Bг, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=(qicpj*Hj/3600)*Nj, г/с			
Максимальные разовые выбросы SO_2			
MSO_2max=0.02*Sp*Bч*1000/3600, г/с			
qicpj - удельный усредненный выброс выброс загрязняющего вещества с учетом различных режимов работы зарубежного двигателя, г/(кВт*ч) (табл. 6.15)		qicpj, CO	2,52
		qicpj, Nox	3,14
		qicpj, CH	0,79
		qicpj, C	0,12
Hj - мощность, кВт			250
Tj - суммарное чистое время работы бульдозеров за рассматриваемый период, ч			6000
Sp - содержание серы в использованном топливе, %			0,202
Bг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г			254
Nj - наибольшее количество техники, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течении часа			1
Bч - часовой расход топлива, кг/ч			42
Коэффициент трансформации NOx в NO_2			0,8
Коэффициент трансформации NOx в NO			0,13
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,174444	3,768
304	Азота оксид	0,028347	0,612
328	Углерод	0,006667	0,180
330	Серы диоксид	0,047477	1,026
337	Углерода оксид	0,175000	3,780
2732	Керосин	0,054861	1,185

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,174444	3,768000
304	Азота оксид	0,028347	0,612300
328	Углерод	0,006667	0,180000
330	Серы диоксид	0,047477	1,025512
337	Углерода оксид	0,175000	3,780000
2732	Керосин	0,054861	1,185000
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,044000	0,736957

Источник загрязнения № 6285. Неорганизованный
Источник выделения № 006. Сдувание пыли с поверхности Внешнего породного отвала Восточный

Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности породного отвала (п. 8.1)
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014

Исходные данные	
Валовые выбросы	
Мп=86.4*qo*S0j*p*K1*K2*K5*[365-(Тсп+То)]*(1-n), т/г	
Максимальные разовые выбросы	
Mmax=qo*S0j*p*K1*K2max*K5*(1-n)*1000, г/с	
qo - удельная сдуваемость твердых частиц с пылящей поверхности отвала, qo=0.1*0.000001 кг/(м^2*с)	0,0000001
p - коэффициент измельчения горной массы	0,1
K1 - коэффициент, учитывающий влажность породы	0,7
K2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра	1,2
K5 - коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц:	
для S^o_1	1
для S^o_2	1
для S^o_3	0,6
Тсп - количество дней с устойчивым снежным покровом	158
То - количество дней с осадками в виде дождя	72
n - эффективность применяемого средства пылеподавления, дол. ед.	0,9
K2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра	2
Soj - площадь пылящей поверхности отвала, которая для действующего отвала состоит:	1170734
$S^o_j=S^o_1+S^o_2+S^o_3$, м^2	
S^o_1 - рабочая площадь отвала, где производятся работы по его формированию, м^2 (с учетом K5 - 1)	**966384**
S^o_2 - площадь поверхности отвала, прекращение подачи на которую не более 3 мес., м^2 (с учетом K5 - 1)	**72982**
S^o_3 - площадь поверхности отвала, прекращение подачи на которую 3 и более мес., м^2 (с учетом K5 - 0.6)	**131368**

Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,634577	11,439426

Источник загрязнения № 6225. Неорганизованный

Источник выделения № 001. Разбор отвала

Расчет пылевыделения при работе экскаваторов (п. 6.1)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Марка экскаватора	WK-35 (отгрузка внутреннего отвала)
Объем ковша, м^3	35
Влажность материала, %	7,32
Крепость горной массы по шкале М.М. Протодьяконова	8
Плотность пород, т/м^3	2,52
Валовые выбросы	
Мг=qэ*Vj*K1*K2*(1-n)*0.000001, т/г	
Максимальные разовые выбросы	
Мэmax=qэ*Vjmax*K1*K2max*(1-n)/3600, г/с	
qэ - удельное выделение твердых частиц с 1 м^3 перемещаемого материала, г/м^3	12,1
Vj - количество перегружаемого материала, м^3/год	15775000
K1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала	0,7

К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра			1,2
n - эффективность средства пылеподавления, дол. ед.			0
Vjmax - максимальное количество материала, перемещаемого за час, м^3/ч			1070
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра			1,7
n - количество экскаваторов, работающих одновременно в течение часа, ед.			3
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	12,839108	160,337
Марка экскаватора		P&H 4100 XPC (отгрузка внутреннего отвала)	
Объем ковша, м^3		54	
Влажность материала, %		7,32	
Крепость горной массы по шкале М.М. Протодьяконова		8	
Плотность пород, т/м^3		2,52	
Валовые выбросы			
Мг=qэ*Vj*К1*К2*(1-n)*0.000001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Мэmax=qэ*Vjmax*К1*К2max*(1-n)/3600, г/с			
qэ - удельное выделение твердых частиц с 1 м^3 перемещаемого материала, г/м^3			12,1
Vj - количество перегружаемого материала, м^3/год			15775000
К1 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала			0,7
К2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра			1,2
n - эффективность средства пылеподавления, дол. ед.			0
Vjmax - максимальное количество материала, перемещаемого за час, м^3/ч			1517
К2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра			1,7
n - количество экскаваторов, работающих одновременно в течение часа, ед.			1
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	6,067579	160,337
Итого выбросов пыли			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	18,906687	320,674

Источник выбросов № 6301. Источник выделения № 003. ДВС БелАЗ 7513
Валовые и максимальные выбросы предприятия №14,
Бачатский УР 1229,
Кемерово, 2026 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.22 от 14.09.2021
© 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

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

Программа зарегистрирована на: Прокопьевский горный проектный институт
Регистрационный номер: 01-01-1462

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

Код топлива может принимать следующие значения

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

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

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

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

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

1 - до 2 т
2 - свыше 2 до 5 т
3 - свыше 5 до 8 т
4 - свыше 8 до 16 т
5 - свыше 16 т

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

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

Кемерово, 2026 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-18.8	-16.9	-9.8	1	9.7	16.3	18.8	15.4	9.5	1.3	-9.6	-16.9
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х	Х
Средняя минимальная	-18.8	-16.9	-9.8	1	9.7	16.3	18.8	15.4	9.5	1.3	-9.6	-16.9

температура, °С												
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х	Х

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	*Месяцы*	*Всего дней*
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	153
Переходный	Апрель; Октябрь;	61
Холодный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	151
Всего за год	Январь-Декабрь	365

Участок №5; 6301/003,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №1, площадка №1
Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.200

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.200

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
БелАЗ 7513	Колесная	более 260 КВт (354 л.с.)	да

БелАЗ 7513 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Февраль	2.00	2	2	1440	12	13	5
Март	2.00	2	2	1440	12	13	5
Апрель	2.00	2	2	1440	12	13	5
Май	2.00	2	2	1440	12	13	5
Июнь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Июль	2.00	2	2	1440	12	13	5
Август	2.00	2	2	1440	12	13	5
Сентябрь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Октябрь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Ноябрь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Декабрь	2.00	2	2	1440	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0,337304	10,674
	В том числе:		

0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,269844	8,539
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,043850	1,388
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,056033	1,509
0330	Сера диоксид	0,033636	0,972
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,601303	7,845
0401	Углеводороды**	0,103347	2,233
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,103347	2,233

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7513	2.993
	ВСЕГО:	2.993
Переходный	БелАЗ 7513	1.292
	ВСЕГО:	1.292
Холодный	БелАЗ 7513	3.560
	ВСЕГО:	3.560
Всего за год		7.845

Максимальный выброс составляет: 0.601303 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(\mathbf{S}(M'+M'')+\mathbf{S}(M_l \cdot t'_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t'_{нагр}+M_{xx} \cdot t'_{xx})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где
M’ - выброс вещества в сутки при выезде (г);
M" - выброс вещества в сутки при въезде (г);
$M'=M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{xx} \cdot T_{xx}$;
$M''=M_{дв.теп.} \cdot T_{дв2}+M_{xx} \cdot T_{xx}$;
$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=Max((M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{xx} \cdot T_{xx}) \cdot N'/T_{ср},(M_l \cdot t_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t_{нагр}+M_{xx} \cdot t_{xx}) \cdot N''/1800)$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\mathbf{S}(G_i)$;
$M_п$ - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);
$T_п$ - время работы пускового двигателя (мин.);
$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
$M_{дв}=M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$T_{дв1}=60 \cdot L_1/V_{дв}=0.750$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;
$T_{дв2}=60 \cdot L_2/V_{дв}=0.750$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.125$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.125$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
$M_{хх}$- удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);
$T_{хх}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$T_{сут}$- среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);
N' - наибольшее количество единиц техники, выезжающей со стоянки в течение времени Tср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.
N'' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}=1800$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ 7513	0.000	4.0	18.800	28.0	6.470	5.300	10	9.920	да	
	0.000	4.0	18.800	28.0	6.470	5.300	10	9.920	да	0.601303

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7513	0.853
	ВСЕГО:	0.853
Переходный	БелАЗ 7513	0.367
	ВСЕГО:	0.367
Холодный	БелАЗ 7513	1.013
	ВСЕГО:	1.013
Всего за год		2.233

Максимальный выброс составляет: 0.103347 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*

БелАЗ 7513	0.000	4.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	да	
	0.000	4.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	да	0.103347

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7513	4.466
	ВСЕГО:	4.466
Переходный	БелАЗ 7513	1.782
	ВСЕГО:	1.782
Холодный	БелАЗ 7513	4.426
	ВСЕГО:	4.426
Всего за год		10.674

Максимальный выброс составляет: 0.337304 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ 7513	0.000	4.0	3.000	28.0	10.160	10.160	10	1.990	да	
	0.000	4.0	3.000	28.0	10.160	10.160	10	1.990	да	0.337304

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7513	0.500
	ВСЕГО:	0.500
Переходный	БелАЗ 7513	0.268
	ВСЕГО:	0.268
Холодный	БелАЗ 7513	0.742
	ВСЕГО:	0.742
Всего за год		1.509

Максимальный выброс составляет: 0.056033 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ 7513	0.000	4.0	1.560	28.0	1.700	1.130	10	0.260	да	
	0.000	4.0	1.560	28.0	1.700	1.130	10	0.260	да	0.056033

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7513	0.369
	ВСЕГО:	0.369
Переходный	БелАЗ 7513	0.161

	ВСЕГО:	0.161
Холодный	БелАЗ 7513	0.442
	ВСЕГО:	0.442
Всего за год		0.972

Максимальный выброс составляет: 0.033636 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mn*	*Tn*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ 7513	0.000	4.0	0.320	28.0	0.980	0.800	10	0.390	да	
	0.000	4.0	0.320	28.0	0.980	0.800	10	0.390	да	0.033636

Трансформация оксидов азота

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

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7513	3.573
	ВСЕГО:	3.573
Переходный	БелАЗ 7513	1.426
	ВСЕГО:	1.426
Холодный	БелАЗ 7513	3.541
	ВСЕГО:	3.541
Всего за год		8.539

Максимальный выброс составляет: 0.269844 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7513	0.581
	ВСЕГО:	0.581
Переходный	БелАЗ 7513	0.232
	ВСЕГО:	0.232
Холодный	БелАЗ 7513	0.575
	ВСЕГО:	0.575
Всего за год		1.388

Максимальный выброс составляет: 0.043850 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов

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

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7513	0.853

	ВСЕГО:	0.853
Переходный	БелАЗ 7513	0.367
	ВСЕГО:	0.367
Холодный	БелАЗ 7513	1.013
	ВСЕГО:	1.013
Всего за год		2.233

Максимальный выброс составляет: 0.103347 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*%% пуск.*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.тер.*	*Vдв*	*Mхх*	*%% двиг.*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ 7513	0.000	4.0	0.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	0.103347

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	8.539
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1.388
0328	Углерод (Пигмент черный)	1.509
0330	Сера диоксид	0.972
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	7.845
0401	Углеводороды	2.233

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	2.233

Технологические автодороги

Источник загрязнения № 6230. Неорганизованный
Источник выделения № 001. Транспортировка породы с участка № 1/9 на Внешний породный отвал Восточный БелАЗ-7530

Расчет пылевыделения на автодороге при движении транспортных средств (п. 7.2)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Тип покрытия дороги		Грунтово-щебеночное	
Вид пыли		Породная (коренные)	
Пылеподавление		Гидрообеспеливание водой	
Транспортное средство		БелАЗ-7530	
Средняя скорость движения, км/ч		30	
Дней чистой работы автосамосвала в год		364	
Время работы в сутки, ч		24	
Количество транспортируемого материала, т		3054648,649	
Грузоподъемность, т		220	
Рейсов в год		13885	
Рейсов в сутки		38	
Рейсов в час		2	
Валовые выбросы			
Мг=2*(qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*njc*(365-Тсп)*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=2*((qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*nj*(1-n))/3.6, г/с			
qв, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км временной дороги			0
Кс - коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамовалов в карьере			3,5
Lвр, км - длина временных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			0
qс, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км стационарной дороги			1,31
Lст, км - длина стационарных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			6,5
njc, ед. - суммарное число рейсов самосвалов за сутки			38
Тсп, ед. - количество дней со снежным покровом			158
n, дол.ед. - эффективность применяемого средства пылеподавления			0,9
nj, ед. - суммарное число рейсов самосвалов в час			2
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	2,631517	47,064

Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности транспортируемого материала (п. 7.3)		
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014		
Исходные данные		
Транспортное средство	БелАЗ-7530	
Средняя скорость движения, км/ч	30	
Дней чистой работы автосамосвала в год	364	
Время работы в сутки, ч	24	
Количество транспортируемого материала, т	3054648,649	
Влажность материала, %	7,32	
Грузоподъемность, т	220	

Рейсов в год		13885	
Рейсов в сутки		38	
Рейсов в час		2	
Валовые выбросы			
Мг=3.6*qп*Sj*nj*tj*K1*Коб*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qп*Sj*njч*tj*K1*Коб*(1-n), г/с			
Скорость обдува материала			
Vоб=√wв*wд/3.6, м/с, где:			
qп, г/(м^2*с) - удельная сдуваемость твердых частиц с 1м^2 поверхности горной массы		0,003	
Sj, м^2 - площадь поверхности транспортируемого материала транспортным средством за один рейс		64	
nj, ед. - суммарное число рейсов в год		13885	
tj, ч - средняя длительность движения транспорта с грузом за один рейс по территории предприятия		0,217	
K1 - коэффициент, учитывающий влажность материала		0,7	
Коб- коэфициент, учитывающий скорость обдува		1,26	
n, дол.ед. - эффективность средства пылеподавления		0	
njч, ед. - суммарное число рейсов в час		2	
wв, м/с - наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с		2,7	
wд, км/ч - скорость движения		30	
Vоб, м/с - скорость обдува материала		5	
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,058316	1,834

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях самосвалов (п. 7.1)		
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014		
Исходные данные		
Транспортное средство	БелАЗ-7530	
Максимальные разовые выбросы		
Mmax=qicpj*1000*Кк*Nj*Ктс/3600, г/с		
Валовые выбросы		
Мг=qicpj*Tj*Кк*Ктс*0.001, т/г		
Максимальные разовые выбросы SO_2		
MSO_2max=0.02*Sp*Вч*1000/3600, г/с		
Валовые выбросы SO_2		
MSO_2=0.02*Sp*Вг, т/г		
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества самосвалом с учетом различных режимов двигателя, кг/ч (табл. 7.1)	CO	1,466
	CH	0,524
	Nox	4,993
	Сажа, C	0,167
Кк - коэффициент влияния климатических условий работы, для автомобилей = 1	1	
Nj - наибольшее количество самосвалов, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа	1	
Ктс - коэффициент, учитывающий возраст и техническое состояние парка самосвалов	1,2	
Tj - чистое время работы самосвалов за рассматриваемый год, ч	7942	

Sp - содержание серы в использованном топливе, %		0,202	
Вч - часовой расход топлива, кг/ч		67	
Вг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г		530	
Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид		0,8	
Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид		0,13	
Результат расчета			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	1,331467	38,068
304	Азота оксид	0,216363	6,186
328	Углерод	0,055667	1,592
330	Серы диоксид	0,074890	2,141
337	Углерода оксид	0,488667	13,972
2732	Керосин	0,174667	4,994

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	1,331467	38,068230
304	Азота оксид	0,216363	6,186087
328	Углерод	0,055667	1,591577
330	Серы диоксид	0,074890	2,141200
337	Углерода оксид	0,488667	13,971566
2732	Керосин	0,174667	4,993930
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	2,689833	48,898167

Источник загрязнения № 6230. Неорганизованный
Источник выделения № 002. Транспортировка породы с участка № 1/9 на Внешний породный отвал Восточный БелАЗ-75131

Расчет пылевыделения на автодороге при движении транспортных средств (п. 7.2)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Тип покрытия дороги	Грунтово-щебеночное
Вид пыли	Породная (навалы)
Пылеподавление	Гидрообеспеливание водой
Транспортное средство	БелАЗ-75131
Средняя скорость движения, км/ч	30
Дней чистой работы автосамосвала в год	364
Время работы в сутки, ч	24
Количество транспортируемого материала, т	400000
Грузоподъемность, т	130
Рейсов в год	3077
Рейсов в сутки	8
Рейсов в час	1
Валовые выбросы	
Мг=2*(qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*njc*(365-Тсп)*(1-n)*0.001, т/г	
Максимальные разовые выбросы	
Mmax=2*((qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*nj*(1-n))/3.6, г/с	
qв, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км временной дороги	0
Кс - коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамовалов в карьере	3,5

Lвр, км - длина временных дорог в пределах территории предприятия (карьера)	0
qc, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км стационарной дороги	0,99
Lст, км - длина стационарных дорог в пределах территории предприятия (карьера)	6,5
njc, ед. - суммарное число рейсов самосвалов за сутки	8
Тсп, ед. - количество дней со снежным покровом	158
n, дол.ед. - эффективность применяемого средства пылеподавления	0,9
nj, ед. - суммарное число рейсов самосвалов в час	1

Количество выбросов загрязняющих веществ

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,251250	7,882

Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности транспортируемого материала (п. 7.3)

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014

Исходные данные

Транспортное средство	БелАЗ-75131
Средняя скорость движения, км/ч	30
Дней чистой работы автосамосвала в год	364
Время работы в сутки, ч	24
Количество транспортируемого материала, т	400000
Влажность материала, %	7,32
Грузоподъемность, т	130
Рейсов в год	3077
Рейсов в сутки	8
Рейсов в час	1

Валовые выбросы

Мг=3.6*qп*Sj*nj*tj*K1*Коб*(1-n)*0.001, т/г

Максимальные разовые выбросы

Mmax=qп*Sj*njч*tj*K1*Коб*(1-n), г/с

Скорость обдува материала

Vоб=√wв*wд/3.6, м/с, где:

qп, г/(м^2*с) - удельная сдуваемость твердых частиц с 1м^2 поверхности горной массы	0,003
Sj, м^2 - площадь поверхности транспортируемого материала транспортным средством за один рейс	44
nj, ед. - суммарное число рейсов в год	3077
tj, ч - средняя длительность движения транспорта с грузом за один рейс по территории предприятия	0,217
K1 - коэффициент, учитывающий влажность материала	0,7
Коб- коэфициент, учитывающий скорость обдува	1,26
n, дол.ед. - эффективность средства пылеподавления	0
njч, ед. - суммарное число рейсов в час	1
wв, м/с - наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с	2,7
wд, км/ч - скорость движения	30
Vоб, м/с - скорость обдува материала	5

Количество выбросов загрязняющих веществ

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,025225	0,279

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях самосвалов (п. 7.1)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Транспортное средство	БелАЗ-75131		
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qicpj*1000*Кк*Nj*Ктс/3600, г/с			
Валовые выбросы			
Мг=qicpj*Tj*Кк*Ктс*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы SO_2			
MSO_2max=0.02*Sp*Вч*1000/3600, г/с			
Валовые выбросы SO_2			
MSO_2=0.02*Sp*Вг, т/г			
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества самосвалом с учетом различных режимов двигателя, кг/ч (табл. 7.1)	CO	0,868	
	CH	0,291	
	Nox	2,828	
	Сажа, C	0,088	
Кк - коэффициент влияния климатических условий работы, для автомобилей = 1	1		
Nj - наибольшее количество самосвалов, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа	5		
Ктс - коэффициент, учитывающий возраст и техническое состояние парка самосвалов	1,2		
Tj - чистое время работы самосвалов за рассматриваемый год, ч	7942		
Sp - содержание серы в использованном топливе, %	0,202		
Вч - часовой расход топлива, кг/ч	92		
Вг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г	728		
Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид	0,8		
Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид	0,13		

Результат расчета

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	3,770667	21,562
304	Азота оксид	0,612733	3,504
328	Углерод	0,146667	0,839
330	Серы диоксид	0,514340	2,941
337	Углерода оксид	1,446667	8,272
2732	Керосин	0,485000	2,773

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	3,770667	21,561577
304	Азота оксид	0,612733	3,503756
328	Углерод	0,146667	0,838675
330	Серы диоксид	0,514340	2,941120
337	Углерода оксид	1,446667	8,272387
2732	Керосин	0,485000	2,773346
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,276475	8,161341

Источник загрязнения № 6230. Неорганизованный

Источник выделения № 003. Транспортировка осадка на Внешний породный отвал Восточный БелАЗ-75131

Расчет пылевыделения на автодороге при движении транспортных средств (п. 7.2)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Тип покрытия дороги		Грунтово-щебеночное	
Вид пыли		Породная (осадок)	
Пылеподавление		Гидрообеспеливание водой	
Транспортное средство		БелАЗ-75131	
Средняя скорость движения, км/ч		30	
Дней чистой работы автосамосвала в год		364	
Время работы в сутки, ч		24	
Количество транспортируемого материала, т		19052	
Грузоподъемность, т		130	
Рейсов в год		147	
Рейсов в сутки		1	
Рейсов в час		1	
Валовые выбросы			
Мг=2*(qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*njc*(365-Тсп)*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=2*((qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*nj*(1-n))/3.6, г/с			
qв, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км временной дороги			0
Кс - коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамовалов в карьере			3,5
Lвр, км - длина временных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			0
qс, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км стационарной дороги			0,99
Lст, км - длина стационарных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			6,5
njc, ед. - суммарное число рейсов самосвалов за сутки			1
Тсп, ед. - количество дней со снежным покровом			158
n, дол.ед. - эффективность применяемого средства пылеподавления			0,9
nj, ед. - суммарное число рейсов самосвалов в час			1
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,251250	0,932
Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях самосвалов (п. 7.1)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Транспортное средство		БелАЗ-75131	
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qicpj*1000*Кк*Nj*Ктс/3600, г/с			
Валовые выбросы			
Мг=qicpj*Tj*Кк*Ктс*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы SO_2			
MSO_2max=0.02*Sp*Вч*1000/3600, г/с			
Валовые выбросы SO_2			

MSO_2=0.02*Sp*Вг, т/г		
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества самосвалом с учетом различных режимов двигателя, кг/ч (табл. 7.1)	CO	0,868
	CH	0,291
	Nox	2,828
	Сажа, C	0,088
Кк - коэффициент влияния климатических условий работы, для автомобилей = 1	1	
Nj - наибольшее количество самосвалов, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа	7	
Ктс - коэффициент, учитывающий возраст и техническое состояние парка самосвалов	1,2	
Tj - чистое время работы самосвалов за рассматриваемый год, ч	7942	
Sp - содержание серы в использованном топливе, %	0,202	
Вч - часовой расход топлива, кг/ч	46	
Вг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г	364	
Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид	0,8	
Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид	0,13	

Результат расчета

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	5,278933	21,562
304	Азота оксид	0,857827	3,504
328	Углерод	0,205333	0,839
330	Серы диоксид	0,360038	1,471
337	Углерода оксид	2,025333	8,272
2732	Керосин	0,679000	2,773

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	5,278933	21,561577
304	Азота оксид	0,857827	3,503756
328	Углерод	0,205333	0,838675
330	Серы диоксид	0,360038	1,470560
337	Углерода оксид	2,025333	8,272387
2732	Керосин	0,679000	2,773346
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,251250	0,932432

Источник выбросов № 6230. Источник выделения № 004. ДВС Cat-24M
Валовые и максимальные выбросы предприятия №14,
Бачатский УР 1229,
Кемерово, 2026 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.22 от 14.09.2021
© 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.

2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.

3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.

4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: Прокопьевский горный проектный институт
Регистрационный номер: 01-01-1462

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

Код топлива может принимать следующие значения

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

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

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

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

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

1 - до 2 т
2 - свыше 2 до 5 т
3 - свыше 5 до 8 т
4 - свыше 8 до 16 т
5 - свыше 16 т

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

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

Кемерово, 2026 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-18.8	-16.9	-9.8	1	9.7	16.3	18.8	15.4	9.5	1.3	-9.6	-16.9
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х	Х
Средняя минимальная температура, °С	-18.8	-16.9	-9.8	1	9.7	16.3	18.8	15.4	9.5	1.3	-9.6	-16.9
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х	Х

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	*Месяцы*	*Всего дней*
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	153
Переходный	Апрель; Октябрь;	61
Холодный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	151

Всего за год	Январь-Декабрь	365

Участок №1; 6230/004,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №1, площадка №1

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.200

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.200

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
Грейдер Cat-24M	Колесная	более 260 КВт (354 л.с.)	да

Грейдер Cat-24M : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Tср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Февраль	2.00	2	2	1440	12	13	5
Март	2.00	2	2	1440	12	13	5
Апрель	2.00	2	2	1440	12	13	5
Май	2.00	2	2	1440	12	13	5
Июнь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Июль	2.00	2	2	1440	12	13	5
Август	2.00	2	2	1440	12	13	5
Сентябрь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Октябрь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Ноябрь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Декабрь	2.00	2	2	1440	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0,337304	10,674
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,269844	8,539
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,043850	1,388
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,056033	1,509

0330	Сера диоксид	0,033636	0,972
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,601303	7,845
0401	Углеводороды**	0,103347	2,233
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,103347	2,233

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грейдер Cat-24M	2.993
	ВСЕГО:	2.993
Переходный	Грейдер Cat-24M	1.292
	ВСЕГО:	1.292
Холодный	Грейдер Cat-24M	3.560
	ВСЕГО:	3.560
Всего за год		7.845

Максимальный выброс составляет: 0.601303 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(\mathbf{S}(M'+M'')+\mathbf{S}(M_l \cdot t'_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t'_{нагр}+M_{xx} \cdot t'_{xx})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где
M’ - выброс вещества в сутки при выезде (г);
M" - выброс вещества в сутки при въезде (г);
$M'=M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{xx} \cdot T_{xx}$;
$M''=M_{дв.теп.} \cdot T_{дв2}+M_{xx} \cdot T_{xx}$;
$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=Max((M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{xx} \cdot T_{xx}) \cdot N'/T_{ср},(M_l \cdot t_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t_{нагр}+M_{xx} \cdot t_{xx}) \cdot N''/1800)$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\mathbf{S}(G_i)$;
$M_п$ - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);
$T_п$ - время работы пускового двигателя (мин.);
$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
$M_{дв}=M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$T_{дв1}=60 \cdot L_1/V_{дв}=0.750$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;
$T_{дв2}=60 \cdot L_2/V_{дв}=0.750$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.125$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.125$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
$M_{хх}$- удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);
$T_{хх}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$T_{сут}$- среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);
N' - наибольшее количество единиц техники, выезжающей со стоянки в течение времени Tср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.
N'' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}=1800$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Грейдер Cat-24M	0.000	4.0	18.800	28.0	6.470	5.300	10	9.920	да	
	0.000	4.0	18.800	28.0	6.470	5.300	10	9.920	да	0.601303

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грейдер Cat-24M	0.853
	ВСЕГО:	0.853
Переходный	Грейдер Cat-24M	0.367
	ВСЕГО:	0.367
Холодный	Грейдер Cat-24M	1.013
	ВСЕГО:	1.013
Всего за год		2.233

Максимальный выброс составляет: 0.103347 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Грейдер Cat-24M	0.000	4.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	да	
	0.000	4.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	да	0.103347

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грейдер Cat-24M	4.466
	ВСЕГО:	4.466
Переходный	Грейдер Cat-24M	1.782
	ВСЕГО:	1.782
Холодный	Грейдер Cat-24M	4.426
	ВСЕГО:	4.426
Всего за год		10.674

Максимальный выброс составляет: 0.337304 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Грейдер Cat-24M	0.000	4.0	3.000	28.0	10.160	10.160	10	1.990	да	
	0.000	4.0	3.000	28.0	10.160	10.160	10	1.990	да	0.337304

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грейдер Cat-24M	0.500
	ВСЕГО:	0.500
Переходный	Грейдер Cat-24M	0.268
	ВСЕГО:	0.268
Холодный	Грейдер Cat-24M	0.742
	ВСЕГО:	0.742
Всего за год		1.509

Максимальный выброс составляет: 0.056033 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Грейдер Cat-24M	0.000	4.0	1.560	28.0	1.700	1.130	10	0.260	да	
	0.000	4.0	1.560	28.0	1.700	1.130	10	0.260	да	0.056033

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грейдер Cat-24M	0.369
	ВСЕГО:	0.369
Переходный	Грейдер Cat-24M	0.161
	ВСЕГО:	0.161
Холодный	Грейдер Cat-24M	0.442
	ВСЕГО:	0.442
Всего за год		0.972

Максимальный выброс составляет: 0.033636 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Грейдер Cat-24M	0.000	4.0	0.320	28.0	0.980	0.800	10	0.390	да	
	0.000	4.0	0.320	28.0	0.980	0.800	10	0.390	да	0.033636

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грейдер Cat-24M	3.573
	ВСЕГО:	3.573
Переходный	Грейдер Cat-24M	1.426
	ВСЕГО:	1.426

Холодный	Грейдер Cat-24M	3.541
	ВСЕГО:	3.541
Всего за год		8.539

Максимальный выброс составляет: 0.269844 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грейдер Cat-24M	0.581
	ВСЕГО:	0.581
Переходный	Грейдер Cat-24M	0.232
	ВСЕГО:	0.232
Холодный	Грейдер Cat-24M	0.575
	ВСЕГО:	0.575
Всего за год		1.388

Максимальный выброс составляет: 0.043850 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Грейдер Cat-24M	0.853
	ВСЕГО:	0.853
Переходный	Грейдер Cat-24M	0.367
	ВСЕГО:	0.367
Холодный	Грейдер Cat-24M	1.013
	ВСЕГО:	1.013
Всего за год		2.233

Максимальный выброс составляет: 0.103347 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*%% пуск.*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.тех.*	*Vдв*	*Mхх*	*%% двиг.*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Грейдер Cat-24M	0.000	4.0	0.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	0.103347

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	8.539
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1.388
0328	Углерод (Пигмент черный)	1.509
0330	Сера диоксид	0.972
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	7.845
0401	Углеводороды	2.233

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	2.233

Источник загрязнения № 6265. Неорганизованный
Источник выделения № 001. Транспортировка отходов с ОФ "Энергетическая" на Внешний породный отвал Восточный БелАЗ-75131

Расчет пылевыделения на автодороге при движении транспортных средств (п. 7.2)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Тип покрытия дороги	Грунтово-щебеночное
Вид пыли	Породная (отходы)
Пылеподавление	Гидрообеспеливание водой
Транспортное средство	БелАЗ-75131
Средняя скорость движения, км/ч	30
Дней чистой работы автосамосвала в год	364
Время работы в сутки, ч	24
Количество транспортируемого материала, т	852960
Грузоподъемность, т	130
Рейсов в год	6561
Рейсов в сутки	18
Рейсов в час	1
Валовые выбросы	
Мг=2*(qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*njc*(365-Тсп)*(1-n)*0.001, т/г	
Максимальные разовые выбросы	
Mmax=2*((qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*nj*(1-n))/3.6, г/с	
qв, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км временной дороги	0
Кс - коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамовалов в карьере	3,5
Lвр, км - длина временных дорог в пределах территории предприятия (карьера)	0

qc, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км стационарной дороги			0,99
Lст, км - длина стационарных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			7
njc, ед. - суммарное число рейсов самосвалов за сутки			18
Тсп, ед. - количество дней со снежным покровом			158
n, дол.ед. - эффективность применяемого средства пылеподавления			0,9
nj, ед. - суммарное число рейсов самосвалов в час			1
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,347500	18,100

Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности транспортируемого материала (п. 7.3)		
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014		
Исходные данные		
Транспортное средство	БелАЗ-75131	
Средняя скорость движения, км/ч	30	
Дней чистой работы автосамосвала в год	364	
Время работы в сутки, ч	24	
Количество транспортируемого материала, т	852960	
Влажность материала, %	8,3	
Грузоподъемность, т	130	
Рейсов в год	6561	
Рейсов в сутки	18	
Рейсов в час	1	
Валовые выбросы		
Мг=3.6*qп*Sj*nj*tj*K1*Коб*(1-n)*0.001, т/г		
Максимальные разовые выбросы		
Mmax=qп*Sj*njч*tj*K1*Коб*(1-n), г/с		
Скорость обдува материала		
Vоб=√wв*wд/3.6, м/с, где:		
qп, г/(м^2*с) - удельная сдуваемость твердых частиц с 1м^2 поверхности горной массы		0,003
Sj, м^2 - площадь поверхности транспортируемого материала транспортным средством за один рейс		44
nj, ед. - суммарное число рейсов в год		6561
tj, ч - средняя длительность движения транспорта с грузом за один рейс по территории предприятия		0,233
K1 - коэффициент, учитывающий влажность материала		0,3
Коб- коэфициент, учитывающий скорость обдува		1,26
n, дол.ед. - эффективность средства пылеподавления		0
njч, ед. - суммарное число рейсов в час		1
wв, м/с - наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с		2,7
wд, км/ч - скорость движения		30
Vоб, м/с - скорость обдува материала		5
Количество выбросов загрязняющих веществ		
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,011642	0,275

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях самосвалов (п. 7.1)
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014
Исходные данные

Транспортное средство		БелАЗ-75131	
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qicpj*1000*Кк*Nj*Ктс/3600, г/с			
Валовые выбросы			
Мг=qicpj*Tj*Кк*Ктс*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы SO_2			
MSO_2max=0.02*Sp*Вч*1000/3600, г/с			
Валовые выбросы SO_2			
MSO_2=0.02*Sp*Вг, т/г			
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества самосвалом с учетом различных режимов двигателя, кг/ч (табл. 7.1)		CO	0,868
		CH	0,291
		Nox	2,828
		Сажа, С	0,088
Кк - коэффициент влияния климатических условий работы, для автомобилей = 1		1	
Nj - наибольшее количество самосвалов, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа		4	
Ктс - коэффициент, учитывающий возраст и техническое состояние парка самосвалов		1,2	
Tj - чистое время работы самосвалов за рассматриваемый год, ч		31768	
Sp - содержание серы в использованном топливе, %		0,202	
Вч - часовой расход топлива, кг/ч		23	
Вг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г		728	
Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид		0,8	
Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид		0,13	
Результат расчета			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	3,016533	86,246
304	Азота оксид	0,490187	14,015
328	Углерод	0,117333	3,355
330	Серы диоксид	0,102868	2,941
337	Углерода оксид	1,157333	33,090
2732	Керосин	0,388000	11,093
Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	3,016533	86,246308
304	Азота оксид	0,490187	14,015025
328	Углерод	0,117333	3,354701
330	Серы диоксид	0,102868	2,941120
337	Углерода оксид	1,157333	33,089549
2732	Керосин	0,388000	11,093386
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,359142	18,375289

Источник выбросов№ 6252. Источник выделения № 002. ДВС НЕФАЗ 66052
Валовые и максимальные выбросы предприятия №14,
Бачатский УР 1229,
Кемерово, 2026 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.22 от 14.09.2021
© 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.

2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.

3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.

4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.

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

Программа зарегистрирована на: Прокопьевский горный проектный институт
Регистрационный номер: 01-01-1462

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

Код топлива может принимать следующие значения

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

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

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

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

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

1 - до 2 т
2 - свыше 2 до 5 т
3 - свыше 5 до 8 т
4 - свыше 8 до 16 т
5 - свыше 16 т

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

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

Кемерово, 2026 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-18.8	-16.9	-9.8	1	9.7	16.3	18.8	15.4	9.5	1.3	-9.6	-16.9
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х	Х
Средняя минимальная температура, °С	-18.8	-16.9	-9.8	1	9.7	16.3	18.8	15.4	9.5	1.3	-9.6	-16.9
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х	Х

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	*Месяцы*	*Всего дней*
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	153
Переходный	Апрель; Октябрь;	61
Холодный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	151
Всего за год	Январь-Декабрь	365

Участок №3; 6265/002,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №1, площадка №1

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.200

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.200

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	Колесная	161-260 КВт (220-354 л.с.)	да

Топливозаправщик НЕФАЗ 66052 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Февраль	2.00	2	2	1440	12	13	5
Март	2.00	2	2	1440	12	13	5
Апрель	2.00	2	2	1440	12	13	5
Май	2.00	2	2	1440	12	13	5
Июнь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Июль	2.00	2	2	1440	12	13	5
Август	2.00	2	2	1440	12	13	5
Сентябрь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Октябрь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Ноябрь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Декабрь	2.00	2	2	1440	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0,214814	6,798
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,171852	5,438
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,027926	0,884
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,035624	0,961
0330	Сера диоксид	0,021619	0,624
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,402436	4,991
0401	Углеводороды**	0,065797	1,423
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,065797	1,423

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	1.903
	ВСЕГО:	1.903
Переходный	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.821
	ВСЕГО:	0.821
Холодный	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	2.267
	ВСЕГО:	2.267
Всего за год		4.991

Максимальный выброс составляет: 0.402436 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(\mathbf{S}(M'+M'')+\mathbf{S}(M_l \cdot t'_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t'_{нагр}+M_{xx} \cdot t'_{xx})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где
M’ - выброс вещества в сутки при выезде (г);
M'' - выброс вещества в сутки при въезде (г);
$M'=M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{xx} \cdot T_{xx}$;
$M''=M_{дв.теп.} \cdot T_{дв2}+M_{xx} \cdot T_{xx}$;
$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=Max((M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{хх} \cdot T_{хх}) \cdot N'/T_{ср},(M_l \cdot t_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t_{нагр}+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N''/1800)$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\mathbf{S}(G_i)$;
$M_п$ - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);
$T_п$ - время работы пускового двигателя (мин.);
$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
$M_{дв}=M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$T_{дв1}=60 \cdot L_1/V_{дв}=0.750$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;
$T_{дв2}=60 \cdot L_2/V_{дв}=0.750$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.125$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.125$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
$M_{хх}$- удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);
$T_{хх}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$T_{сут}$- среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);
N' - наибольшее количество единиц техники, выезжающей со стоянки в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.
N'' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}=1800$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.000	4.0	12.600	28.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
	0.000	4.0	12.600	28.0	4.110	3.370	10	6.310	да	0.402436

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

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

Теплый	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.543
	ВСЕГО:	0.543
Переходный	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.234
	ВСЕГО:	0.234
Холодный	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.646
	ВСЕГО:	0.646
Всего за год		1.423

Максимальный выброс составляет: 0.065797 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.000	4.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	да	
	0.000	4.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.065797

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	2.844
	ВСЕГО:	2.844
Переходный	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	1.135
	ВСЕГО:	1.135
Холодный	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	2.819
	ВСЕГО:	2.819
Всего за год		6.798

Максимальный выброс составляет: 0.214814 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.000	4.0	1.910	28.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	0.000	4.0	1.910	28.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.214814

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.319
	ВСЕГО:	0.319
Переходный	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.170
	ВСЕГО:	0.170
Холодный	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.472
	ВСЕГО:	0.472
Всего за год		0.961

Максимальный выброс составляет: 0.035624 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.000	4.0	1.020	28.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
	0.000	4.0	1.020	28.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.035624

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.235
	ВСЕГО:	0.235
Переходный	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.104
	ВСЕГО:	0.104
Холодный	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.284
	ВСЕГО:	0.284
Всего за год		0.624

Максимальный выброс составляет: 0.021619 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Топливозаправщик	0.000	4.0	0.310	28.0	0.630	0.510	10	0.250	да	

НЕФАЗ 66052										
	0.000	4.0	0.310	28.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.021619

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	2.275
	ВСЕГО:	2.275
Переходный	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.908
	ВСЕГО:	0.908
Холодный	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	2.255
	ВСЕГО:	2.255
Всего за год		5.438

Максимальный выброс составляет: 0.171852 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.370
	ВСЕГО:	0.370
Переходный	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.148
	ВСЕГО:	0.148
Холодный	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.366
	ВСЕГО:	0.366
Всего за год		0.884

Максимальный выброс составляет: 0.027926 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.543
	ВСЕГО:	0.543
Переходный	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.234

	ВСЕГО:	0.234
Холодный	Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.646
	ВСЕГО:	0.646
Всего за год		1.423

Максимальный выброс составляет: 0.065797 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*%% пуск.*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.тех.*	*Vдв*	*Mхх*	*%% двиг.*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Топливозаправщик НЕФАЗ 66052	0.000	4.0	0.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	0.065797

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	5.438
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.884
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.961
0330	Сера диоксид	0.624
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4.991
0401	Углеводороды	1.423

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1.423

Источник загрязнения № 6275. Неорганизованный
Источник выделения № 001. Транспортировка породы с ОФ "Коксовая" на Внешний породный отвал Восточный БелАЗ-75131

Расчет пылевыделения на автодороге при движении транспортных средств (п. 7.2)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Тип покрытия дороги	Грунтово-щебеночное
Вид пыли	Породная (шлам)
Пылеподавление	Гидрообеспеливание водой

Транспортное средство		БелАЗ-75131	
Средняя скорость движения, км/ч		30	
Дней чистой работы автосамосвала в год		364	
Время работы в сутки, ч		24	
Количество транспортируемого материала, т		328440	
Грузоподъемность, т		130	
Рейсов в год		2526	
Рейсов в сутки		7	
Рейсов в час		1	
Валовые выбросы			
Мг=2*(qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*njc*(365-Тсп)*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=2*((qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*nj*(1-n))/3.6, г/с			
qв, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км временной дороги		0	
Кс - коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамовалов в карьере		3,5	
Lвр, км - длина временных дорог в пределах территории предприятия (карьера)		0	
qс, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км стационарной дороги		0,99	
Lст, км - длина стационарных дорог в пределах территории предприятия (карьера)		7	
njc, ед. - суммарное число рейсов самосвалов за сутки		7	
Тсп, ед. - количество дней со снежным покровом		158	
n, дол.ед. - эффективность применяемого средства пылеподавления		0,9	
nj, ед. - суммарное число рейсов самосвалов в час		1	
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,347500	6,970

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях самосвалов (п. 7.1)		
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014		
Исходные данные		
Транспортное средство	БелАЗ-75131	
Максимальные разовые выбросы		
Mmax=qicpj*1000*Кк*Nj*Ктс/3600, г/с		
Валовые выбросы		
Мг=qicpj*Tj*Кк*Ктс*0.001, т/г		
Максимальные разовые выбросы SO_2		
MSO_2max=0.02*Sp*Вч*1000/3600, г/с		
Валовые выбросы SO_2		
MSO_2=0.02*Sp*Вг, т/г		
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества самосвалом с учетом различных режимов двигателя, кг/ч (табл. 7.1)	CO	0,868
	CH	0,291
	Nox	2,828
	Сажа, C	0,088
Кк - коэффициент влияния климатических условий работы, для автомобилей = 1	1	
Nj - наибольшее количество самосвалов, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа	2	

Ктс - коэффициент, учитывающий возраст и техническое состояние парка самосвалов	1,2
Tj - чистое время работы самосвалов за рассматриваемый год, ч	15884
Sp - содержание серы в использованном топливе, %	0,202
Вч - часовой расход топлива, кг/ч	23
Вг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г	364
Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид	0,8
Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид	0,13

Результат расчета

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	1,508267	43,123
304	Азота оксид	0,245093	7,008
328	Углерод	0,058667	1,677
330	Серы диоксид	0,051434	1,471
337	Углерода оксид	0,578667	16,545
2732	Керосин	0,194000	5,547

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	1,508267	43,123154
304	Азота оксид	0,245093	7,007513
328	Углерод	0,058667	1,677350
330	Серы диоксид	0,051434	1,470560
337	Углерода оксид	0,578667	16,544774
2732	Керосин	0,194000	5,546693
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,347500	6,969681

Источник выбросов № 6275. Источник выделения № 002. ДВС БелАЗ 7547
Валовые и максимальные выбросы предприятия №14,
Бачатский УР 1229,
Кемерово, 2026 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.22 от 14.09.2021
© 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: Прокопьевский горный проектный институт
Регистрационный номер: 01-01-1462

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

Код топлива может принимать следующие значения

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

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

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

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

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

1 - до 2 т
2 - свыше 2 до 5 т
3 - свыше 5 до 8 т
4 - свыше 8 до 16 т
5 - свыше 16 т

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

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

Кемерово, 2026 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-18.8	-16.9	-9.8	1	9.7	16.3	18.8	15.4	9.5	1.3	-9.6	-16.9
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х	Х
Средняя минимальная температура, °С	-18.8	-16.9	-9.8	1	9.7	16.3	18.8	15.4	9.5	1.3	-9.6	-16.9
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х	Х

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	*Месяцы*	*Всего дней*
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	153
Переходный	Апрель; Октябрь;	61
Холодный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	151
Всего за год	Январь-Декабрь	365

Участок №4; 6275/002,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №1, площадка №1

Общее описание участка
Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.200

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.200

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
БелАЗ 7547	Колесная	более 260 КВт (354 л.с.)	да

БелАЗ 7547 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Февраль	2.00	2	2	1440	12	13	5
Март	2.00	2	2	1440	12	13	5
Апрель	2.00	2	2	1440	12	13	5
Май	2.00	2	2	1440	12	13	5
Июнь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Июль	2.00	2	2	1440	12	13	5
Август	2.00	2	2	1440	12	13	5
Сентябрь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Октябрь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Ноябрь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Декабрь	2.00	2	2	1440	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0,337304	10,674
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,269844	8,539
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,043850	1,388
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,056033	1,509
0330	Сера диоксид	0,033636	0,972
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,601303	7,845
0401	Углеводороды**	0,103347	2,233
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,103347	2,233

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7547	2.993
	ВСЕГО:	2.993
Переходный	БелАЗ 7547	1.292
	ВСЕГО:	1.292
Холодный	БелАЗ 7547	3.560
	ВСЕГО:	3.560
Всего за год		7.845

Максимальный выброс составляет: 0.601303 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(\mathbf{S}(M'+M'')+\mathbf{S}(M_l \cdot t'_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t'_{нагр}+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где
M’ - выброс вещества в сутки при выезде (г);
M" - выброс вещества в сутки при въезде (г);
$M'=M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{хх} \cdot T_{хх}$;
$M''=M_{дв.теп.} \cdot T_{дв2}+M_{хх} \cdot T_{хх}$;
$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=Max((M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{хх} \cdot T_{хх}) \cdot N'/T_{ср},(M_l \cdot t_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t_{нагр}+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N''/1800)$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\mathbf{S}(G_i)$;
$M_п$ - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);
$T_п$ - время работы пускового двигателя (мин.);
$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
$M_{дв}=M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$T_{дв1}=60 \cdot L_1/V_{дв}=0.750$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;
$T_{дв2}=60 \cdot L_2/V_{дв}=0.750$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.125$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.125$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
$M_{хх}$- удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);
$T_{хх}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);

$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв}=(t_{дв}\cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{нагр}=(t_{нагр}\cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх}=(t_{хх}\cdot T_{сут})/30$- суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$T_{сут}$- среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);
N' - наибольшее количество единиц техники, выезжающей со стоянки в течение времени Tср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.
N'' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}$=1800 сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

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

Наименование	*Mn*	*Tn*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ 7547	0.000	4.0	18.800	28.0	6.470	5.300	10	9.920	да	
	0.000	4.0	18.800	28.0	6.470	5.300	10	9.920	да	0.601303

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7547	0.853
	ВСЕГО:	0.853
Переходный	БелАЗ 7547	0.367
	ВСЕГО:	0.367
Холодный	БелАЗ 7547	1.013
	ВСЕГО:	1.013
Всего за год		2.233

Максимальный выброс составляет: 0.103347 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mn*	*Tn*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ 7547	0.000	4.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	да	
	0.000	4.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	да	0.103347

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7547	4.466
	ВСЕГО:	4.466
Переходный	БелАЗ 7547	1.782
	ВСЕГО:	1.782
Холодный	БелАЗ 7547	4.426
	ВСЕГО:	4.426
Всего за год		10.674

Максимальный выброс составляет: 0.337304 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ 7547	0.000	4.0	3.000	28.0	10.160	10.160	10	1.990	да	
	0.000	4.0	3.000	28.0	10.160	10.160	10	1.990	да	0.337304

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7547	0.500
	ВСЕГО:	0.500
Переходный	БелАЗ 7547	0.268
	ВСЕГО:	0.268
Холодный	БелАЗ 7547	0.742
	ВСЕГО:	0.742
Всего за год		1.509

Максимальный выброс составляет: 0.056033 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ 7547	0.000	4.0	1.560	28.0	1.700	1.130	10	0.260	да	
	0.000	4.0	1.560	28.0	1.700	1.130	10	0.260	да	0.056033

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7547	0.369
	ВСЕГО:	0.369
Переходный	БелАЗ 7547	0.161

	ВСЕГО:	0.161
Холодный	БелАЗ 7547	0.442
	ВСЕГО:	0.442
Всего за год		0.972

Максимальный выброс составляет: 0.033636 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mn*	*Tn*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ 7547	0.000	4.0	0.320	28.0	0.980	0.800	10	0.390	да	
	0.000	4.0	0.320	28.0	0.980	0.800	10	0.390	да	0.033636

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7547	3.573
	ВСЕГО:	3.573
Переходный	БелАЗ 7547	1.426
	ВСЕГО:	1.426
Холодный	БелАЗ 7547	3.541
	ВСЕГО:	3.541
Всего за год		8.539

Максимальный выброс составляет: 0.269844 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7547	0.581
	ВСЕГО:	0.581
Переходный	БелАЗ 7547	0.232
	ВСЕГО:	0.232
Холодный	БелАЗ 7547	0.575
	ВСЕГО:	0.575
Всего за год		1.388

Максимальный выброс составляет: 0.043850 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7547	0.853
	ВСЕГО:	0.853
Переходный	БелАЗ 7547	0.367
	ВСЕГО:	0.367
Холодный	БелАЗ 7547	1.013
	ВСЕГО:	1.013
Всего за год		2.233

Максимальный выброс составляет: 0.103347 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*%% пуск.*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.тер.*	*Vдв*	*Mхх*	*%% двиг.*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ 7547	0.000	4.0	0.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	0.103347

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	8.539
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1.388
0328	Углерод (Пигмент черный)	1.509
0330	Сера диоксид	0.972
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	7.845
0401	Углеводороды	2.233

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	2.233

Источник загрязнения № 6301. Неорганизованный
Источник выделения № 001. Транспортировка отходов на Внешний породный отвал Восточный БелАЗ-75131

Расчет пылевыделения на автодороге при движении транспортных средств (п. 7.2)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Тип покрытия дороги		Грунтово-щебеночное	
Вид пыли		Породная (отходы)	
Пылеподавление		Гидрообеспеливание водой	
Транспортное средство		БелАЗ-75131	
Средняя скорость движения, км/ч		30	
Дней чистой работы автосамосвала в год		364	
Время работы в сутки, ч		24	
Количество транспортируемого материала, т		1712320	
Грузоподъемность, т		130	
Рейсов в год		13172	
Рейсов в сутки		36	
Рейсов в час		2	
Валовые выбросы			
Мг=2*(qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*njc*(365-Тсп)*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=2*((qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*nj*(1-n))/3.6, г/с			
qв, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км временной дороги			0
Кс - коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамовалов в карьере			3,5
Lвр, км - длина временных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			0
qс, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км стационарной дороги			0,99
Lст, км - длина стационарных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			7
njc, ед. - суммарное число рейсов самосвалов за сутки			36
Тсп, ед. - количество дней со снежным покровом			158
n, дол.ед. - эффективность применяемого средства пылеподавления			0,9
nj, ед. - суммарное число рейсов самосвалов в час			2
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	2,695000	36,336

Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности транспортируемого материала (п. 7.3)		
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014		
Исходные данные		
Транспортное средство	БелАЗ-75131	
Средняя скорость движения, км/ч	30	
Дней чистой работы автосамосвала в год	364	

Время работы в сутки, ч		24	
Количество транспортируемого материала, т		1712320	
Влажность материала, %		7,32	
Грузоподъемность, т		130	
Рейсов в год		13172	
Рейсов в сутки		36	
Рейсов в час		2	
Валовые выбросы			
Мг=3.6*qп*Sj*nj*tj*K1*Коб*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qп*Sj*njч*tj*K1*Коб*(1-n), г/с			
Скорость обдува материала			
Vоб=√wв*wд/3.6, м/с, где:			
qп, г/(м^2*с) - удельная сдуваемость твердых частиц с 1м^2 поверхности горной массы			0,003
Sj, м^2 - площадь поверхности транспортируемого материала транспортным средством за один рейс			44
nj, ед. - суммарное число рейсов в год			13172
tj, ч - средняя длительность движения транспорта с грузом за один рейс по территории предприятия			0,233
K1 - коэффициент, учитывающий влажность материала			0,7
Коб- коэфициент, учитывающий скорость обдува			1,26
n, дол.ед. - эффективность средства пылеподавления			0
njч, ед. - суммарное число рейсов в час			2
wв, м/с - наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с			2,7
wд, км/ч - скорость движения			30
Vоб, м/с - скорость обдува материала			5
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,054331	1,288

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях самосвалов (п. 7.1)		
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014		
Исходные данные		
Транспортное средство	БелАЗ-75131	
Максимальные разовые выбросы		
Mmax=qicpj*1000*Кк*Nj*Ктс/3600, г/с		
Валовые выбросы		
Мг=qicpj*Tj*Кк*Ктс*0.001, т/г		
Максимальные разовые выбросы SO_2		
MSO_2max=0.02*Sp*Вч*1000/3600, г/с		
Валовые выбросы SO_2		
MSO_2=0.02*Sp*Вг, т/г		
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества самосвалом с учетом различных режимов двигателя, кг/ч (табл. 7.1)	CO	0,868
	CH	0,291
	Nox	2,828
	Сажа, C	0,088
Кк - коэффициент влияния климатических условий работы, для автомобилей = 1	1	
Nj - наибольшее количество самосвалов, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа	3	
Ктс - коэффициент, учитывающий возраст и техническое состояние парка самосвалов	1,2	

Tj - чистое время работы самосвалов за рассматриваемый год, ч		23826	
Sp - содержание серы в использованном топливе, %		0,202	
Вч - часовой расход топлива, кг/ч		46	
Вг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г		1092	
Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид		0,8	
Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид		0,13	
Результат расчета			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	2,262400	64,685
304	Азота оксид	0,367640	10,511
328	Углерод	0,088000	2,516
330	Серы диоксид	0,154302	4,412
337	Углерода оксид	0,868000	24,817
2732	Керосин	0,291000	8,320
Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	2,262400	64,684731
304	Азота оксид	0,367640	10,511269
328	Углерод	0,088000	2,516026
330	Серы диоксид	0,154302	4,411680
337	Углерода оксид	0,868000	24,817162
2732	Керосин	0,291000	8,320039
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	2,749331	37,624534

Источник загрязнения № 6301. Неорганизованный
Источник выделения № 002. Транспортировка шлама на Внешний породный отвал Восточный БелАЗ-75131

Расчет пылевыделения на автодороге при движении транспортных средств (п. 7.2)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Тип покрытия дороги	Грунтово-щебеночное
Вид пыли	Породная (шлам)
Пылеподавление	Гидрообеспеливание водой
Транспортное средство	БелАЗ-75131
Средняя скорость движения, км/ч	30
Дней чистой работы автосамосвала в год	364
Время работы в сутки, ч	24
Количество транспортируемого материала, т	166560
Грузоподъемность, т	130
Рейсов в год	1281
Рейсов в сутки	4
Рейсов в час	1
Валовые выбросы	
Мг=2*(qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*njc*(365-Тсп)*(1-n)*0.001, т/г	
Максимальные разовые выбросы	
Mmax=2*((qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*nj*(1-n))/3.6, г/с	
qв, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км временной дороги	0
Кс - коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамовалов в карьере	3,5
Lвр, км - длина временных дорог в пределах территории предприятия (карьера)	0

qc, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км стационарной дороги			0,99
Lст, км - длина стационарных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			7
njc, ед. - суммарное число рейсов самосвалов за сутки			4
Тсп, ед. - количество дней со снежным покровом			158
n, дол.ед. - эффективность применяемого средства пылеподавления			0,9
nj, ед. - суммарное число рейсов самосвалов в час			1
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,347500	3,534

Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности транспортируемого материала (п. 7.3)		
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014		
Исходные данные		
Транспортное средство	БелАЗ-75131	
Средняя скорость движения, км/ч	30	
Дней чистой работы автосамосвала в год	364	
Время работы в сутки, ч	24	
Количество транспортируемого материала, т	166560	
Влажность материала, %	9,82	
Грузоподъемность, т	130	
Рейсов в год	1281	
Рейсов в сутки	4	
Рейсов в час	1	
Валовые выбросы		
Мг=3.6*qп*Sj*nj*tj*K1*Коб*(1-n)*0.001, т/г		
Максимальные разовые выбросы		
Mmax=qп*Sj*njч*tj*K1*Коб*(1-n), г/с		
Скорость обдува материала		
Vоб=√wв*wд/3.6, м/с, где:		
qп, г/(м^2*с) - удельная сдуваемость твердых частиц с 1м^2 поверхности горной массы		0,003
Sj, м^2 - площадь поверхности транспортируемого материала транспортным средством за один рейс		44
nj, ед. - суммарное число рейсов в год		1281
tj, ч - средняя длительность движения транспорта с грузом за один рейс по территории предприятия		0,233
K1 - коэффициент, учитывающий влажность материала		0,2
Коб- коэфициент, учитывающий скорость обдува		1,26
n, дол.ед. - эффективность средства пылеподавления		0
njч, ед. - суммарное число рейсов в час		1
wв, м/с - наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с		2,7
wд, км/ч - скорость движения		30
Vоб, м/с - скорость обдува материала		5
Количество выбросов загрязняющих веществ		
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,007762	0,036

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях самосвалов (п. 7.1)
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014
Исходные данные

Транспортное средство		БелАЗ-75131	
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qicpj*1000*Кк*Nj*Ктс/3600, г/с			
Валовые выбросы			
Мг=qicpj*Tj*Кк*Ктс*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы SO_2			
MSO_2max=0.02*Sp*Вч*1000/3600, г/с			
Валовые выбросы SO_2			
MSO_2=0.02*Sp*Вг, т/г			
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества самосвалом с учетом различных режимов двигателя, кг/ч (табл. 7.1)		CO	0,868
		CH	0,291
		Nox	2,828
		Сажа, C	0,088
Кк - коэффициент влияния климатических условий работы, для автомобилей = 1		1	
Nj - наибольшее количество самосвалов, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа		10	
Ктс - коэффициент, учитывающий возраст и техническое состояние парка самосвалов		1,2	
Tj - чистое время работы самосвалов за рассматриваемый год, ч		79420	
Sp - содержание серы в использованном топливе, %		0,202	
Вч - часовой расход топлива, кг/ч		46	
Вг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г		3640	
Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид		0,8	
Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид		0,13	
Результат расчета			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	7,541333	215,616
304	Азота оксид	1,225467	35,038
328	Углерод	0,293333	8,387
330	Серы диоксид	0,514340	14,706
337	Углерода оксид	2,893333	82,724
2732	Керосин	0,970000	27,733

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	7,541333	215,615770
304	Азота оксид	1,225467	35,037563
328	Углерод	0,293333	8,386752
330	Серы диоксид	0,514340	14,705600
337	Углерода оксид	2,893333	82,723872
2732	Керосин	0,970000	27,733464
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	1,355262	3,570297

Источник загрязнения № 6370. Неорганизованный
Источник выделения № 001. Транспортировка породы с участка № 1/9 на Внешний породный отвал Западный (Сагарлыкский) БелАЗ-7547

Расчет пылевыделения на автодороге при движении транспортных средств (п. 7.2)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Тип покрытия дороги		Грунтово-щебеночное	
Вид пыли		Породная (коренные)	
Пылеподавление		Гидрообеспеливание водой	
Транспортное средство		БелАЗ-7547	
Средняя скорость движения, км/ч		30	
Дней чистой работы автосамосвала в год		364	
Время работы в сутки, ч		24	
Количество транспортируемого материала, т		193200	
Грузоподъемность, т		45	
Рейсов в год		4293	
Рейсов в сутки		12	
Рейсов в час		0	
Валовые выбросы			
Мг=2*(qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*njc*(365-Тсп)*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=2*((qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*nj*(1-n))/3.6, г/с			
qв, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км временной дороги			0
Кс - коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамовалов в карьере			3,5
Lвр, км - длина временных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			0
qс, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км стационарной дороги			0,61
Lст, км - длина стационарных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			14,2
njc, ед. - суммарное число рейсов самосвалов за сутки			12
Тсп, ед. - количество дней со снежным покровом			158
n, дол.ед. - эффективность применяемого средства пылеподавления			0,9
nj, ед. - суммарное число рейсов самосвалов в час			0
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,827743	14,804

Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности транспортируемого материала (п. 7.3)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Транспортное средство	БелАЗ-7547
Средняя скорость движения, км/ч	30
Дней чистой работы автосамосвала в год	364
Время работы в сутки, ч	24
Количество транспортируемого материала, т	193200
Влажность материала, %	7,32
Грузоподъемность, т	45
Рейсов в год	4293
Рейсов в сутки	12
Рейсов в час	0

Валовые выбросы			
Мг=3.6*qп*Sj*nj*tj*K1*Коб*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qп*Sj*njч*tj*K1*Коб*(1-n), г/с			
Скорость обдува материала			
Vоб=√wв*wд/3.6, м/с, где:			
qп, г/(м^2*с) - удельная сдуваемость твердых частиц с 1м^2 поверхности горной массы			0,003
Sj, м^2 - площадь поверхности транспортируемого материала транспортным средством за один рейс			17
nj, ед. - суммарное число рейсов в год			4293
tj, ч - средняя длительность движения транспорта с грузом за один рейс по территории предприятия			0,473
K1 - коэффициент, учитывающий влажность материала			0,7
Коб- коэфициент, учитывающий скорость обдува			1,26
n, дол.ед. - эффективность средства пылеподавления			0
njч, ед. - суммарное число рейсов в час			0
wв, м/с - наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с			2,7
wд, км/ч - скорость движения			30
Vоб, м/с - скорость обдува материала			5
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,010464	0,329

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях самосвалов (п. 7.1)		
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014		
Исходные данные		
Транспортное средство	БелАЗ-7547	
Максимальные разовые выбросы		
Mmax=qicpj*1000*Кк*Nj*Ктс/3600, г/с		
Валовые выбросы		
Мг=qicpj*Tj*Кк*Ктс*0.001, т/г		
Максимальные разовые выбросы SO_2		
MSO_2max=0.02*Sp*Вч*1000/3600, г/с		
Валовые выбросы SO_2		
MSO_2=0.02*Sp*Вг, т/г		
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества самосвалом с учетом различных режимов двигателя, кг/ч (табл. 7.1)	CO	0,403
	CH	0,126
	Nox	1,211
	Сажа, С	0,033
Кк - коэффициент влияния климатических условий работы, для автомобилей = 1	1	
Nj - наибольшее количество самосвалов, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа	2	
Ктс - коэффициент, учитывающий возраст и техническое состояние парка самосвалов	1,2	
Tj - чистое время работы самосвалов за рассматриваемый год, ч	7938	
Sp - содержание серы в использованном топливе, %	0,202	
Вч - часовой расход топлива, кг/ч	28	
Вг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г	225	
Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид	0,8	
Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид	0,13	
Результат расчета		
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г

301	Азота диоксид	0,645867	9,228
304	Азота оксид	0,104953	1,500
328	Углерод	0,022000	0,314
330	Серы диоксид	0,063618	0,909
337	Углерода оксид	0,268667	3,839
2732	Керосин	0,084000	1,200

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,645867	9,228401
304	Азота оксид	0,104953	1,499615
328	Углерод	0,022000	0,314345
330	Серы диоксид	0,063618	0,909000
337	Углерода оксид	0,268667	3,838817
2732	Керосин	0,084000	1,200226
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,838207	15,133105

Источник выбросов № 6370. Источник выделения № 002. ДВС БелАЗ 7547
Валовые и максимальные выбросы предприятия №14,
Бачатский УР 1229,
Кемерово, 2026 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.22 от 14.09.2021
© 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

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

Программа зарегистрирована на: Прокопьевский горный проектный институт
Регистрационный номер: 01-01-1462

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

Код топлива может принимать следующие значения

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

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

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

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

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

1 - до 2 т
2 - свыше 2 до 5 т
3 - свыше 5 до 8 т
4 - свыше 8 до 16 т
5 - свыше 16 т

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

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

Кемерово, 2026 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-18.8	-16.9	-9.8	1	9.7	16.3	18.8	15.4	9.5	1.3	-9.6	-16.9
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х	Х
Средняя минимальная температура, °С	-18.8	-16.9	-9.8	1	9.7	16.3	18.8	15.4	9.5	1.3	-9.6	-16.9
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х	Х

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	*Месяцы*	*Всего дней*
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	153
Переходный	Апрель; Октябрь;	61
Холодный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	151
Всего за год	Январь-Декабрь	365

Участок №9; 6370/002,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №1, площадка №1

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.200

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.200

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
БелАЗ 7547	Колесная	более 260 КВт (354 л.с.)	да

БелАЗ 7547 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Февраль	2.00	2	2	1440	12	13	5
Март	2.00	2	2	1440	12	13	5
Апрель	2.00	2	2	1440	12	13	5
Май	2.00	2	2	1440	12	13	5
Июнь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Июль	2.00	2	2	1440	12	13	5
Август	2.00	2	2	1440	12	13	5
Сентябрь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Октябрь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Ноябрь	2.00	2	2	1440	12	13	5
Декабрь	2.00	2	2	1440	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0,337304	10,674
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,269844	8,539
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,043850	1,388
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,056033	1,509
0330	Сера диоксид	0,033636	0,972
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,601303	7,845
0401	Углеводороды**	0,103347	2,233
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,103347	2,233

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:
Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7547	2.993
	ВСЕГО:	2.993

Переходный	БелАЗ 7547	1.292
	ВСЕГО:	1.292
Холодный	БелАЗ 7547	3.560
	ВСЕГО:	3.560
Всего за год		7.845

Максимальный выброс составляет: 0.601303 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i=(\mathbf{S}(M'+M'')+\mathbf{S}(M_l \cdot t'_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t'_{нагр}+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где

M' - выброс вещества в сутки при выезде (г);

M'' - выброс вещества в сутки при въезде (г);

$M'=M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{хх} \cdot T_{хх}$;

$M''=M_{дв.теп.} \cdot T_{дв2}+M_{хх} \cdot T_{хх}$;

$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i=Max((M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{хх} \cdot T_{хх}) \cdot N'/T_{ср},(M_l \cdot t_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t_{нагр}+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N''/1800)$ г/с,

С учетом синхронности работы: $G_{max}=\mathbf{S}(G_i)$;

$M_п$ - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);

$T_п$ - время работы пускового двигателя (мин.);

$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);

$M_{дв}=M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$T_{дв1}=60 \cdot L_1/V_{дв}=0.750$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;

$T_{дв2}=60 \cdot L_2/V_{дв}=0.750$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;

$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.125$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.125$ км - средний пробег при въезде на стоянку;

$M_{хх}$- удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);

$T_{хх}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);

$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);

$t_{хх}$- холостой ход (мин.);

$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$T_{сут}$- среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);

N' - наибольшее количество единиц техники, выезжающей со стоянки в течение времени Tср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.

N'' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.

(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{ср}=1800$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

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

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.тех.	Vдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
БелАЗ 7547	0.000	4.0	18.800	28.0	6.470	5.300	10	9.920	да	
	0.000	4.0	18.800	28.0	6.470	5.300	10	9.920	да	0.601303

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	БелАЗ 7547	0.853
	ВСЕГО:	0.853
Переходный	БелАЗ 7547	0.367
	ВСЕГО:	0.367
Холодный	БелАЗ 7547	1.013
	ВСЕГО:	1.013
Всего за год		2.233

Максимальный выброс составляет: 0.103347 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.тех.	Vдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
БелАЗ 7547	0.000	4.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	да	
	0.000	4.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	да	0.103347

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	БелАЗ 7547	4.466
	ВСЕГО:	4.466
Переходный	БелАЗ 7547	1.782
	ВСЕГО:	1.782
Холодный	БелАЗ 7547	4.426
	ВСЕГО:	4.426
Всего за год		10.674

Максимальный выброс составляет: 0.337304 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.тех.	Vдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
БелАЗ 7547	0.000	4.0	3.000	28.0	10.160	10.160	10	1.990	да	
	0.000	4.0	3.000	28.0	10.160	10.160	10	1.990	да	0.337304

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7547	0.500
	ВСЕГО:	0.500
Переходный	БелАЗ 7547	0.268
	ВСЕГО:	0.268
Холодный	БелАЗ 7547	0.742
	ВСЕГО:	0.742
Всего за год		1.509

Максимальный выброс составляет: 0.056033 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mn*	*Tn*	*Mnp*	*Tnp*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ 7547	0.000	4.0	1.560	28.0	1.700	1.130	10	0.260	да	
	0.000	4.0	1.560	28.0	1.700	1.130	10	0.260	да	0.056033

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7547	0.369
	ВСЕГО:	0.369
Переходный	БелАЗ 7547	0.161
	ВСЕГО:	0.161
Холодный	БелАЗ 7547	0.442
	ВСЕГО:	0.442
Всего за год		0.972

Максимальный выброс составляет: 0.033636 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mn*	*Tn*	*Mnp*	*Tnp*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ 7547	0.000	4.0	0.320	28.0	0.980	0.800	10	0.390	да	
	0.000	4.0	0.320	28.0	0.980	0.800	10	0.390	да	0.033636

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

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

		(тонн/год)
Теплый	БелАЗ 7547	3.573
	ВСЕГО:	3.573
Переходный	БелАЗ 7547	1.426
	ВСЕГО:	1.426
Холодный	БелАЗ 7547	3.541
	ВСЕГО:	3.541
Всего за год		8.539

Максимальный выброс составляет: 0.269844 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7547	0.581
	ВСЕГО:	0.581
Переходный	БелАЗ 7547	0.232
	ВСЕГО:	0.232
Холодный	БелАЗ 7547	0.575
	ВСЕГО:	0.575
Всего за год		1.388

Максимальный выброс составляет: 0.043850 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ 7547	0.853
	ВСЕГО:	0.853
Переходный	БелАЗ 7547	0.367
	ВСЕГО:	0.367
Холодный	БелАЗ 7547	1.013
	ВСЕГО:	1.013
Всего за год		2.233

Максимальный выброс составляет: 0.103347 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Мп*	*Тп*	*%% пуск.*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.тех.*	*Vдв*	*Мхх*	*%% двиг.*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ 7547	0.000	4.0	0.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	0.103347

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	8.539
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1.388
0328	Углерод (Пигмент черный)	1.509
0330	Сера диоксид	0.972
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	7.845
0401	Углеводороды	2.233

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	2.233

Источник загрязнения № 6474. Неорганизованный
Источник выделения № 001. Транспортировка с участка № 12 на Внешний породный отвал Западный (Сагарлыкский) БелАЗ-75131

Расчет пылевыделения на автодороге при движении транспортных средств (п. 7.2)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Тип покрытия дороги	Грунтово-щебеночное
Вид пыли	Породная (коренные+навалы+четвертичные)
Пылеподавление	Гидрообеспеливание водой
Транспортное средство	БелАЗ-75131
Средняя скорость движения, км/ч	30
Дней чистой работы автосамосвала в год	364
Время работы в сутки, ч	24
Количество транспортируемого материала, т	3295280
Грузоподъемность, т	130
Рейсов в год	25348
Рейсов в сутки	70
Рейсов в час	3
Валовые выбросы	
Мг=2*(qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*njc*(365-Тсп)*(1-n)*0.001, т/г	
Максимальные разовые выбросы	
Mmax=2*((qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*nj*(1-n))/3.6, г/с	
qв, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км временной дороги	0
Кс - коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамовалов в карьере	3,5
Lвр, км - длина временных дорог в пределах территории предприятия (карьера)	0
qс, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км стационарной дороги	0,99
Lст, км - длина стационарных дорог в пределах территории предприятия (карьера)	8,4
njc, ед. - суммарное число рейсов самосвалов за сутки	70
Тсп, ед. - количество дней со снежным покровом	158

n, дол.ед. - эффективность применяемого средства пылеподавления			0,9
nj, ед. - суммарное число рейсов самосвалов в час			3
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	4,691874	83,913

Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности транспортируемого материала (п. 7.3)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Транспортное средство	БелАЗ-75131
Средняя скорость движения, км/ч	30
Дней чистой работы автосамосвала в год	364
Время работы в сутки, ч	24
Количество транспортируемого материала, т	3295280
Влажность материала, %	7,32
Грузоподъемность, т	130
Рейсов в год	25348
Рейсов в сутки	70
Рейсов в час	3
Валовые выбросы	
Мг=3.6*qп*Sj*nj*tj*K1*Коб*(1-n)*0.001, т/г	
Максимальные разовые выбросы	
Mmax=qп*Sj*njч*tj*K1*Коб*(1-n), г/с	
Скорость обдува материала	
Vоб=√wв*wд/3.6, м/с, где:	
qп, г/(м^2*с) - удельная сдуваемость твердых частиц с 1м^2 поверхности горной массы	0,003
Sj, м^2 - площадь поверхности транспортируемого материала транспортным средством за один рейс	44
nj, ед. - суммарное число рейсов в год	25348
tj, ч - средняя длительность движения транспорта с грузом за один рейс по территории предприятия	0,280
K1 - коэффициент, учитывающий влажность материала	0,7
Коб- коэфициент, учитывающий скорость обдува	1,26
n, дол.ед. - эффективность средства пылеподавления	0
njч, ед. - суммарное число рейсов в час	3
wв, м/с - наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с	2,7
wд, км/ч - скорость движения	30
Vоб, м/с - скорость обдува материала	5

Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,094588	2,975

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях самосвалов (п. 7.1)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Транспортное средство	БелАЗ-75131
Максимальные разовые выбросы	
Mmax=qicpj*1000*Кк*Nj*Ктс/3600, г/с	
Валовые выбросы	
Мг=qicpj*Tj*Кк*Ктс*0.001, т/г	

Максимальные разовые выбросы SO_2			
$MSO_2max=0.02*Sp*Bч*1000/3600$, г/с			
Валовые выбросы SO_2			
$MSO_2=0.02*Sp*Bг$, т/г			
qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества самосвалом с учетом различных режимов двигателя, кг/ч (табл. 7.1)		CO	0,868
		CH	0,291
		Nox	2,828
		Сажа, С	0,088
Кк - коэффициент влияния климатических условий работы, для автомобилей = 1		1	
Nj - наибольшее количество самосвалов, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа		1	
Ктс - коэффициент, учитывающий возраст и техническое состояние парка самосвалов		1,2	
Tj - чистое время работы самосвалов за рассматриваемый год, ч		7942	
Sp - содержание серы в использованном топливе, %		0,202	
Bч - часовой расход топлива, кг/ч		45	
Bг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г		358	
Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид		0,8	
Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид		0,13	
Результат расчета			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,754133	21,562
304	Азота оксид	0,122547	3,504
328	Углерод	0,029333	0,839
330	Серы диоксид	0,050586	1,446
337	Углерода оксид	0,289333	8,272
2732	Керосин	0,097000	2,773

Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	0,754133	21,561577
304	Азота оксид	0,122547	3,503756
328	Углерод	0,029333	0,838675
330	Серы диоксид	0,050586	1,446320
337	Углерода оксид	0,289333	8,272387
2732	Керосин	0,097000	2,773346
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	4,786462	86,887993

Источник выбросов № 6474. Источник выделения № 002. ДВС БелАЗ-74306
Валовые и максимальные выбросы предприятия №14,
Бачатский УР 1229,
Кемерово, 2026 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.22 от 14.09.2021
© 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.

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

Программа зарегистрирована на: Прокопьевский горный проектный институт
Регистрационный номер: 01-01-1462

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

Код топлива может принимать следующие значения

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

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

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

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

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

1 - до 2 т
2 - свыше 2 до 5 т
3 - свыше 5 до 8 т
4 - свыше 8 до 16 т
5 - свыше 16 т

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

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

Кемерово, 2026 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-18.8	-16.9	-9.8	1	9.7	16.3	18.8	15.4	9.5	1.3	-9.6	-16.9
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х	Х
Средняя минимальная температура, °С	-18.8	-16.9	-9.8	1	9.7	16.3	18.8	15.4	9.5	1.3	-9.6	-16.9
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х	Х

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	*Месяцы*	*Всего дней*
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	153
Переходный	Апрель; Октябрь;	61
Холодный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	151
Всего за год	Январь-Декабрь	365

Участок №10; 6474/002,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №1, площадка №1

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.200

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.200

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
БелАЗ-74306	Колесная	более 260 КВт (354 л.с.)	да

БелАЗ-74306 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	1.00	1	1	1440	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	1440	12	13	5
Март	1.00	1	1	1440	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	1440	12	13	5
Май	1.00	1	1	1440	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	1440	12	13	5
Июль	1.00	1	1	1440	12	13	5
Август	1.00	1	1	1440	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	1440	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	1440	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	1440	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	1440	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0,168652	5,337
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,134922	4,270
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,021925	0,694
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,028017	0,755
0330	Сера диоксид	0,016818	0,486
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,300651	3,923
0401	Углеводороды**	0,051674	1,116
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,051674	1,116

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:
Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ-74306	1.496
	ВСЕГО:	1.496
Переходный	БелАЗ-74306	0.646
	ВСЕГО:	0.646
Холодный	БелАЗ-74306	1.780
	ВСЕГО:	1.780
Всего за год		3.923

Максимальный выброс составляет: 0.300651 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(\mathbf{S}(M'+M'')+\mathbf{S}(M_l \cdot t'_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t'_{нагр}+M_{xx} \cdot t'_{xx})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где
M’ - выброс вещества в сутки при выезде (г);
M" - выброс вещества в сутки при въезде (г);
$M'=M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{xx} \cdot T_{xx}$;
$M''=M_{дв.теп.} \cdot T_{дв2}+M_{xx} \cdot T_{xx}$;
$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=Max((M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{xx} \cdot T_{xx}) \cdot N'/T_{ср}, (M_l \cdot t_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t_{нагр}+M_{xx} \cdot t_{xx}) \cdot N''/1800)$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\mathbf{S}(G_i)$;
$M_п$ - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);
$T_п$ - время работы пускового двигателя (мин.);
$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
$M_{дв}=M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$T_{дв1}=60 \cdot L_1/V_{дв}=0.750$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;
$T_{дв2}=60 \cdot L_2/V_{дв}=0.750$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.125$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.125$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
M_{xx}- удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);
$T_{xx}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);

$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв}=(t_{дв}\cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{нагр}=(t_{нагр}\cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх}=(t_{хх}\cdot T_{сут})/30$- суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$T_{сут}$- среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);
N' - наибольшее количество единиц техники, выезжающей со стоянки в течение времени Tср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.
N'' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}$=1800 сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

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

Наименование	*Mn*	*Tn*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ-74306	0.000	4.0	18.800	28.0	6.470	5.300	10	9.920	да	
	0.000	4.0	18.800	28.0	6.470	5.300	10	9.920	да	0.300651

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ-74306	0.427
	ВСЕГО:	0.427
Переходный	БелАЗ-74306	0.183
	ВСЕГО:	0.183
Холодный	БелАЗ-74306	0.507
	ВСЕГО:	0.507
Всего за год		1.116

Максимальный выброс составляет: 0.051674 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mn*	*Tn*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ-74306	0.000	4.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	да	
	0.000	4.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	да	0.051674

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период	*Марка автомобиля*	*Валовый выброс*

года	*или дорожной техники*	*(тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ-74306	2.233
	ВСЕГО:	2.233
Переходный	БелАЗ-74306	0.891
	ВСЕГО:	0.891
Холодный	БелАЗ-74306	2.213
	ВСЕГО:	2.213
Всего за год		5.337

Максимальный выброс составляет: 0.168652 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ-74306	0.000	4.0	3.000	28.0	10.160	10.160	10	1.990	да	
	0.000	4.0	3.000	28.0	10.160	10.160	10	1.990	да	0.168652

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ-74306	0.250
	ВСЕГО:	0.250
Переходный	БелАЗ-74306	0.134
	ВСЕГО:	0.134
Холодный	БелАЗ-74306	0.371
	ВСЕГО:	0.371
Всего за год		0.755

Максимальный выброс составляет: 0.028017 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ-74306	0.000	4.0	1.560	28.0	1.700	1.130	10	0.260	да	
	0.000	4.0	1.560	28.0	1.700	1.130	10	0.260	да	0.028017

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ-74306	0.184
	ВСЕГО:	0.184

Переходный	БелАЗ-74306	0.081
	ВСЕГО:	0.081
Холодный	БелАЗ-74306	0.221
	ВСЕГО:	0.221
Всего за год		0.486

Максимальный выброс составляет: 0.016818 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ-74306	0.000	4.0	0.320	28.0	0.980	0.800	10	0.390	да	
	0.000	4.0	0.320	28.0	0.980	0.800	10	0.390	да	0.016818

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ-74306	1.786
	ВСЕГО:	1.786
Переходный	БелАЗ-74306	0.713
	ВСЕГО:	0.713
Холодный	БелАЗ-74306	1.770
	ВСЕГО:	1.770
Всего за год		4.270

Максимальный выброс составляет: 0.134922 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ-74306	0.290
	ВСЕГО:	0.290
Переходный	БелАЗ-74306	0.116
	ВСЕГО:	0.116
Холодный	БелАЗ-74306	0.288
	ВСЕГО:	0.288
Всего за год		0.694

Максимальный выброс составляет: 0.021925 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	БелАЗ-74306	0.427
	ВСЕГО:	0.427
Переходный	БелАЗ-74306	0.183
	ВСЕГО:	0.183
Холодный	БелАЗ-74306	0.507
	ВСЕГО:	0.507
Всего за год		1.116

Максимальный выброс составляет: 0.051674 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mп*	*Tп*	*%% пуск.*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.тех.*	*Vдв*	*Mхх*	*%% двиг.*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
БелАЗ-74306	0.000	4.0	0.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	0.051674

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	4.270
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.694
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.755
0330	Сера диоксид	0.486
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	3.923
0401	Углеводороды	1.116

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1.116

Источник загрязнения № 6476. Неорганизованный
Источник выделения № 001. Транспортировка с участка № 1/9 на Внешний породный отвал Западный "Сагарлыкский" БелАЗ-7530

Расчет пылевыделения на автодороге при движении транспортных средств (п. 7.2)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Тип покрытия дороги	Грунтово-щебеночное
Вид пыли	Породная (коренные+четвертичные)
Пылеподавление	Гидрообеспеливание водой

Транспортное средство		БелАЗ-7530	
Средняя скорость движения, км/ч		30	
Дней чистой работы автосамосвала в год		364	
Время работы в сутки, ч		24	
Количество транспортируемого материала, т		585268	
Грузоподъемность, т		220	
Рейсов в год		2660	
Рейсов в сутки		7	
Рейсов в час		0	
Валовые выбросы			
Мг=2*(qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*njc*(365-Тсп)*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=2*((qв*Кс*Lвр+qс*Кс*Lст)*nj*(1-n))/3.6, г/с			
qв, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км временной дороги			0
Кс - коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамовалов в карьере			3,5
Lвр, км - длина временных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			0
qс, кг/км - удельное выделение пыли при прохождении одним самосвалом 1 км стационарной дороги			1,31
Lст, км - длина стационарных дорог в пределах территории предприятия (карьера)			10,9
njc, ед. - суммарное число рейсов самосвалов за сутки			7
Тсп, ед. - количество дней со снежным покровом			158
n, дол.ед. - эффективность применяемого средства пылеподавления			0,9
nj, ед. - суммарное число рейсов самосвалов в час			0
Количество выбросов загрязняющих веществ			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,845498	15,122

Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности транспортируемого материала (п. 7.3)			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014			
Исходные данные			
Транспортное средство		БелАЗ-7530	
Средняя скорость движения, км/ч		30	
Дней чистой работы автосамосвала в год		364	
Время работы в сутки, ч		24	
Количество транспортируемого материала, т		585267,8571	
Влажность материала, %		7,32	
Грузоподъемность, т		220	
Рейсов в год		2660	
Рейсов в сутки		7	
Рейсов в час		0	
Валовые выбросы			
Мг=3.6*qп*Sj*nj*tj*K1*Коб*(1-n)*0.001, т/г			
Максимальные разовые выбросы			
Mmax=qп*Sj*njч*tj*K1*Коб*(1-n), г/с			
Скорость обдува материала			
Vоб=√wв*wд/3.6, м/с, где:			
qп, г/(м^2*с) - удельная сдуваемость твердых частиц с 1м^2 поверхности горной массы			0,003

Sj, м^2 - площадь поверхности транспортируемого материала транспортным средством за один рейс	64
nj, ед. - суммарное число рейсов в год	2660
tj, ч - средняя длительность движения транспорта с грузом за один рейс по территории предприятия	0,363
К1 - коэффициент, учитывающий влажность материала	0,7
Коб- коэфициент, учитывающий скорость обдува	1,26
n, дол.ед. - эффективность средства пылеподавления	0
njч, ед. - суммарное число рейсов в час	0
wв, м/с - наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с	2,7
wд, км/ч - скорость движения	30
Vоб, м/с - скорость обдува материала	5

Количество выбросов загрязняющих веществ

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,018737	0,589

Расчет выбросов газообразных загрязняющих веществ при сгорании топлива в дизельных двигателях самосвалов (п. 7.1)

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014

Исходные данные

Транспортное средство	БелАЗ-7530

Максимальные разовые выбросы

Mmax=qicpj*1000*Кк*Nj*Ктс/3600, г/с

Валовые выбросы

Мг=qicpj*Tj*Кк*Ктс*0.001, т/г

Максимальные разовые выбросы SO_2

MSO_2max=0.02*Sp*Вч*1000/3600, г/с

Валовые выбросы SO_2

MSO_2=0.02*Sp*Вг, т/г

qicpj - удельный усредненный выброс загрязняющего вещества самосвалом с учетом различных режимов двигателя, кг/ч (табл. 7.1)	CO	1,466
	CH	0,524
	Nox	4,993
	Сажа, C	0,167
Кк - коэффициент влияния климатических условий работы, для автомобилей = 1	1	
Nj - наибольшее количество самосвалов, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа	1	
Ктс - коэффициент, учитывающий возраст и техническое состояние парка самосвалов	1,2	
Tj - чистое время работы самосвалов за рассматриваемый год, ч	7942	
Sp - содержание серы в использованном топливе, %	0,202	
Вч - часовой расход топлива, кг/ч	61	
Вг - расход топлива всей техникой, работающей на данном участке, т/г	487	
Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид	0,8	
Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид	0,13	

Результат расчета

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	1,331467	38,068
304	Азота оксид	0,216363	6,186
328	Углерод	0,055667	1,592

330	Серы диоксид	0,068814	1,967
337	Углерода оксид	0,488667	13,972
2732	Керосин	0,174667	4,994
Количество выбросов загрязняющих веществ от источника выделения			
Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
301	Азота диоксид	1,331467	38,068230
304	Азота оксид	0,216363	6,186087
328	Углерод	0,055667	1,591577
330	Серы диоксид	0,068814	1,967480
337	Углерода оксид	0,488667	13,971566
2732	Керосин	0,174667	4,993930
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,864235	15,710830

Ликвидация гидроотвала

Источник загрязнения № 6485. Неорганизованный
Источник выделения № 004. Сдувание пыли с ликвидируемой поверхности гидроотвала

Расчет количества пыли, сдуваемой с поверхности породного отвала (п. 8.1)	
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь 2014	
Исходные данные	
Валовые выбросы	
Мп=86.4*qo*S0j*p*K1*K2*K5*[365-(Тсп+То)]*(1-n), т/г	
Максимальные разовые выбросы	
Mmax=qo*S0j*p*K1*K2max*K5*(1-n)*1000, г/с	
qo - удельная сдуваемость твердых частиц с пылящей поверхности отвала, qo=0.1*0.000001 кг/(м²*с)	0,0000001
p - коэффициент измельчения горной массы	0,1
K1 - коэффициент, учитывающий влажность породы	0,7
K2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра	1,2
K5 - коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц:	
для недействующего отвала в первые 3 года после прекращения эксплуатации	0,1
Тсп - количество дней с устойчивым снежным покровом	158
То - количество дней с осадками в виде дождя	72
n - эффективность применяемого средства пылеподавления, дол. ед.	0,9
K2max - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра	2
Soj - площадь пылящей поверхности отвала (с учетом K5)	249223

Количество выбросов загрязняющих веществ

Код ЗВ	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов	0,034891	0,244183

Приложение 16
(обязательное)
Обосновывающие расчеты выбросов загрязняющих веществ на период рекультивации

Источник загрязнения № 6701, Рекультивируемая территория
Источник выделения № 01 Выполаживание откосов

(Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь, 2014)

Количество пыли, выбрасываемой в атмосферу при работе бульдозеров **за год**, рассчитывается по формуле:

$$M_{бj} = \sum q_{бj} * П_j * K1 * K2 * 10E\text{-}6, \text{ т/г}$$

где: $q_{бj}$ - удельное выделение твердых частиц с 1 т перемещаемого материала бульдозером j-той марки, г/т (табл. 6.6) 1,33

$П_j$ - объем перегружаемого материала за год j-той марки, т 9775332

$K1$ - коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 4.2.) 0,7

$K2$ - коэффициент, учитывающий скорость ветра, для валовых выбросов, среднегодовая скорость ветра 2,7 м/с (табл. 6.4.); 1,2

$K2$ - коэффициент, учитывающий скорость ветра, для максимально-разовых выбросов, скорость ветра 5%-ной обеспеченности 12 м/с (табл. 6.4.); 2

Максимально-разовый выброс пыли при работе бульдозеров рассчитывается по формуле:

$$M_{бmax} = \sum(q_{бj} * П_{jmax} * K1 * K2)/3600, \text{ г/с}$$

где $П_{jmax}$ - максимальный объем перегружаемого материала в час бульдозерами j-той марки, т/час

Итого выбросы при выполаживании откосов:

Бульдозерные работы	$q_{бj}$, г/т	$П_j$, т	П', т/час	**$M_б$, т/г**	**$M_{бmax}$, г/с**
	1,33	9775332	113	**10,921001**	**0,05829**

Годовые выбросы оксида углерода, оксидов азота, углеводородов и сажи при работе зарубежных дизельных двигателей карьерной техники (экскаваторы, бульдозеры и т.д.), рассчитывается по формуле:

$$M_i^з = \Sigma q^з_{icpj} * H_j * T_j * 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где: $q^з_{icpj}$ - удельный усредненный выброс i-того загрязняющего вещества при работе двигателя бульдозера (экскаватора и т.д.) j-той категории мощности с учетом различных режимов работы зарубежного двигателя, г/(кВт/ч), (табл. 6.14);

Hj - мощность бульдозера (экскаватора и т.д.), кВт;

Tj - суммарное чистое время работы бульдозеров в году, ч.

Количество диоксида серы, выбрасываемое в атмосферу при работе двигателей автомобилей, рассчитывается по формуле:

$$MSO2 = 0{,}02 * Sp * Bг, \text{ т/год}$$

где Sp - среднее содержание серы в использованном топливе, %; 0,035

Bг - годовой расход топлива, т.

Максимальный разовый выброс оксида углерода, оксидов азота, углеводородов и сажи при работе зарубежных дизельных двигателей карьерной техники (экскаваторы, бульдозеры и т.д.), рассчитывается по формуле:

$$M_i^з = \Sigma((q^з_{icpj} * H_j)/3600) * N_j, \text{ т/год}$$

где: Nj - наибольшее количество бульдозеров j-той марки, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа.

Максимальный разовый выброс диоксида серы при работе двигателей автомобилей, рассчитывается по формуле:

$$MSO2 = 0{,}02 * Sp * Bч/3{,}6, \text{ г/с}$$

где $Bч$ - часовой расход топлива, кг/ч.

Бульдозер CAT D9R							6
$q^з_{icpj}$, г/кВт*ч				Hj, кВт	Tj, ч/г	Bг, т/г	Bч, кг/ч
CO	NOx	CH	сажа				
2,52	3,14	0,79	0,12	306	25947	892,6	34

Результаты расчета, ГВС:

	CO	NO2	NO	CH	сажа	SO2
M, т/г	20,008251	19,944732	3,241019	6,272428	0,952774	0,624804
M*max*, г/с	1,28520	1,28112	0,20818	0,40290	0,06120	0,00669

Бульдозер CAT D10R							7
$q^{з}_{icpj}$, г/кВт*ч				Hj, кВт	Tj, ч/г	B*г*, т/г	B*ч*, кг/ч
CO	NOx	CH	сажа				
2,52	0,23	0,15	0,01	482	28410	625,0	22

Результаты расчета, ГВС:

	CO	NO2	NO	CH	сажа	SO2
M, т/г	34,507922	2,519626	0,409439	2,054043	0,136936	0,437514
M*max*, г/с	2,36180	0,17245	0,02802	0,14058	0,00937	0,00428

Итого выбросы при работе бульдозеров

Код ЗВ	Наименование ЗВ	г/с	т/г
301	**Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**	**1,453569**	**22,464358**
304	**Азот (II) оксид (Азот монооксид)**	**0,236205**	**3,650458**
328	**Углерод (Пигмент черный)**	**0,070572**	**0,236205**
330	**Сера диоксид**	**0,236205**	**1,089710**
337	**Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**	**0,010967**	**1,062318**
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**	**0,543483**	**8,326471**
2908	**Пыль неорганическая: 70-20% SiO2**	**0,05829**	**10,921001**

Источник загрязнения № 6701, Рекультивируемая территория
Источник выделения № 02 Грубая планировка поверхности
(Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь, 2014)
Количество пыли, выбрасываемой в атмосферу при работе бульдозеров **за год**, рассчитывается по формуле:

$$M_{бj} = \sum q_{бj} * П_j * K1 * K2 * 10E\text{-}6, \text{ т/г}$$

где: q*бj* - удельное выделение твердых частиц с 1 т перемещаемого материала бульдозером j-той марки, г/т (табл. 6.6) 1,33
П*j* - объем перегружаемого материала за год j-той марки, т 10501596
К*1* - коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 4.2.) 0,7
К*2* - коэффициент, учитывающий скорость ветра, для валовых выбросов, среднегодовая скорость ветра 2,7 м/с (табл. 6.4.); 1,2
К*2* - коэффициент, учитывающий скорость ветра, для максимально-разовых выбросов, скорость ветра 5%-ной обеспеченности 12 м/с (табл. 6.4.); 2
Максимально-разовый выброс пыли при работе бульдозеров рассчитывается по формуле:

$$M_{бmax} = \sum(q_{бj} * П_{jmax} * K1 * K2)/3600, \text{ г/с}$$

где: П*jmax* - максимальный объем перегружаемого материала в час бульдозерами j-той марки, т/час
Итого выбросы при чистовой планировке:

	q*бj*, г/т	П*j*, т	П', т/час	**M*б*, т/г**	**M*бmax*, г/с**
Бульдозерные работы	1,33	10501596	113	**11,73238**	**0,058290**

Источник загрязнения № 6701, Рекультивируемая территория
Источник выделения № 03 Чистовая планировка поверхности
(Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь, 2014)
Количество пыли, выбрасываемой в атмосферу при работе бульдозеров **за год**, рассчитывается по формуле:

$$M_{бj} = \sum q_{бj} * П_j * K1 * K2 * 10E-6, т/г$$

где: $q_{бj}$ - удельное выделение твердых частиц с 1 т перемещаемого материала бульдозером j-той марки, г/т (табл. 6.6) 1,33
$П_j$ - объем перегружаемого материала за год j-той марки, т 2626092
K1 - коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 4.2.) 0,7
K2 - коэффициент, учитывающий скорость ветра, для валовых выбросов, среднегодовая скорость ветра 2,7 м/с (табл. 6.4.); 1,2
K2 - коэффициент, учитывающий скорость ветра, для максимально-разовых выбросов, скорость ветра 5%-ной обеспеченности 12 м/с (табл. 6.4.); 2
Максимально-разовый выброс пыли при работе бульдозеров рассчитывается по формуле:

$$M_{бmax} = \sum(q_{бj} * П_{jmax} * K1 * K2)/3600, г/с$$

где: $П_{jmax}$ - максимальный объем перегружаемого материала в час бульдозерами j-той марки, т/час
Итого выбросы при чистовой планировке:

	$q_{бj}$, г/т	$П_j$, т	П', т/час	**$M_б$, т/г**	**$M_{бmax}$, г/с**
Бульдозерные работы	1,33	2626092	113	**2,933870**	**0,05829**

Источник загрязнения № 6701, Рекультивируемая территория
Источник выделения №4 Разборка склада ПСП, ППСП и ППП
(Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь, 2014)
Количество пыли, выбрасываемой в атмосферу при работе экскаваторов за год, рассчитывается по формуле:

$$M_{Эj} = \sum q_{эj} * V_j * K1 * K2 * (1-\eta) * 10E-6, т/г$$

где: $q_{эj}$ - удельное выделение пыли с 1 м3 отгружаемого материала, г/м3 (Экскаватор Komatsu PC 1250 - 6,7 м3) 4,1
где: $q_{эj}$ - удельное выделение пыли с 1 м3 отгружаемого материала, г/м3 (Экскаватор Komatsu PC 2000 - 12 м3) 5,8
V_j - объем перегружаемого материала за год экскаваторами j-той марки, м3 9625200
K1 - коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 4.2.) 0,7
K2 - коэффициент, учитывающий скорость ветра, для валовых выбросов, среднегодовая скорость ветра 2,7 м/с (табл. 6.4.); 1,2
K2 - коэффициент, учитывающий скорость ветра, для максимально-разовых выбросов, скорость ветра 5%-ной обеспеченности 12 м/с (табл. 6.4.); 2,0
Максимально-разовый выброс пыли при работе экскаваторов рассчитывается по формуле:

$$M_{эmax} = \sum(q_{эj} * V_{jmax} * K1 * K2 * (1-\eta))/3600, г/с$$

где: V_{jmax} - максимальный объем перегружаемого материала в час экскаваторами j-той марки, м3/час

Оборудование	**$q_{эj}$, г/м3**	**V_j, м3**	**V_{jmax}, м3/час**	**$M_{эj}$, т/г**	**$M_{эmax}$, г/с**
Экскаватор Komatsu PC 1250	4,1	3448601,07	648	**11,876982**	**1,03320**
Экскаватор Komatsu PC 2000	5,8	6176598,93	363	**30,092390**	**0,81877**
2908	Пыль неорганическая, 70 - 20% SiO2			**41,969372**	**1,85197**

Годовые выбросы оксида углерода, оксидов азота, углеводородов и сажи при работе зарубежных дизельных двигателей карьерной техники (экскаваторы, бульдозеры и т.д.), рассчитывается по формуле:

$$M_i^з = \Sigma q^з_{icpj} * H_j * T_j * 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где: $q^з_{icpj}$ - удельный усредненный выброс i-того загрязняющего вещества при работе двигателя бульдозера (экскаватора и т.д.) j-той категории мощности с учетом различных режимов работы зарубежного двигателя, г/(кВт/ч), (табл. 6.14);

Hj - мощность бульдозера (экскаватора и т.д.), кВт;

Tj - суммарное чистое время работы бульдозеров в году, ч.

Количество диоксида серы, выбрасываемое в атмосферу при работе двигателей автомобилей, рассчитывается по формуле:

$$MSO2 = 0,02*Sp*Bг, \text{ т/год}$$

где S*p* - среднее содержание серы в использованном топливе, %; 0,035

Вг - годовой расход топлива, т.

Максимальный разовый выброс оксида углерода, оксидов азота, углеводородов и сажи при работе зарубежных дизельных двигателей карьерной техники (экскаваторы, бульдозеры и т.д.), рассчитывается по формуле:

$$M_i^з = \Sigma((q^з_{icpj} * H_j)/3600) * N_j, \text{ т/год}$$

где: Nj - наибольшее количество бульдозеров j-той марки, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа.

Максимальный разовый выброс диоксида серы при работе двигателей автомобилей, рассчитывается по формуле:

$$MSO2 = 0,02*Sp*Bч/3,6, \text{ г/с}$$

где Bч - часовой расход топлива, кг/ч.

Экскаватор Komatsu PC 1250							2
$q^з_{icpj}$, г/кВт*ч				Hj, кВт	Tj, ч/г	Bг, т/г	Bч, кг/ч
CO	NOx	CH	сажа				
2,52	3,14	0,79	0,12	485	5325	186,4	35

Результаты расчета, ГВС:

	CO	NO2	NO	CH	сажа	SO2
M, т/г	6,508215	6,487554	1,054228	2,040274	0,309915	0,130463
M*max*, г/с	0,67900	0,67684	0,10999	0,21286	0,03233	0,00681

Экскаватор Komatsu PC 2000							4
$q^з_{icpj}$, г/кВт*ч				Hj, кВт	Tj, ч/г	Bг, т/г	Bч, кг/ч
CO	NOx	CH	сажа				
2,52	3,14	0,79	0,12	728	21191	868,8	41

Результаты расчета, ГВС:

	CO	NO2	NO	CH	сажа	SO2
M, т/г	38,876161	38,752745	6,297321	12,187368	1,851246	0,608182
M*max*, г/с	2,03840	2,03193	0,33019	0,63902	0,09707	0,00797

Итого выбросы ГВС при работе экскаваторов

Код ЗВ	Наименование ЗВ	г/с	т/г
301	**Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**	**2,708773**	**45,240299**
304	**Азот (II) оксид (Азот монооксид)**	**0,440176**	**7,351549**
328	**Углерод (Пигмент черный)**	**0,129400**	**2,161161**
330	**Сера диоксид**	**0,014778**	**0,738644**
337	**Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**	**2,717400**	**45,384376**
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**	**0,851883**	**14,227642**
2908	**Пыль неорганическая: 70-20% SiO2**	**1,85197**	**41,969372**

Источник загрязнения № 6701, Рекультивируемая территория
Источник выделения № 5 Транспортирование ПСП, ППСП и ППП. Пыление с дороги
Транспортирование грунта осуществляется автосамосвалами марки БелАЗ-77547 грузоподъёмностью 45 тонн и автосамосвалами марки БелАЗ-75131 грузоподъёмностью 130 тонн
Количество пыли, поступающей в атмосферу в год при движении автомобилей на автодорогах, рассчитывается по формуле:

$$M = \sum 2(q_в * K_c * L_{вр} + q_{cm} * K_c * L_{cm}) * n_j * (365 - T_{cn}) * (1-\eta) * 10E-3, \text{ т/год}$$

где $q_в$, q_{cm} - удельное выделение пыли при прохождении одним автомобилей i-той марки 1 км временной и стационарной дороги соответственно, кг/км (табл. 7.14.); 0,99
K_c - коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамосвалов в карьере (табл. 7.15.); 3,5
$L_{вр}$, L_{cm} - длина временных и стационарных дорог в пределах территории предприятия (карьера) соответственно, км; 2
n_j - суммарное число рейсов самосвалов j-той марки за сутки; 161
T_{cn} - количество дней со снежным покровом за рассматриваемый период; 158
η - эффективность применяемого средства пылеподавления, дол. ед. (табл. 7.16.) 0,9
Максимальное количество пыли, поступающей в атмосферу при движении автомобилей по автодорогам, рассчитывается по формуле:

$$M_{max} = \sum 2*(q_в * K_c * L_{вр} + q_c * K_c * L_{cm}) * n_j * (1-\eta)/3,6, \text{ г/с}$$

где n_j - число рейсов самосвалов j-той марки в час. 8

БелАЗ	$q_в$, кг/км	$L_{вр}$, км	n_j, рейс/сутки	n_j, рейс/час	**М, т/г**	**$М_{max}$,г/с**
	0,99	2	161	8	**46,275478**	**3,08000**
2908	Пыль неорганическая, 70 - 20% SiO2				**46,275478**	**3,08000**

Источник выделения № 6 Транспортирование ПСП, ППСП и ППП. Пыление с кузова
Количество пыли, сдуваемой с поверхности материала, транспортируемого автосамосвалами**, т/год**, рассчитывается по формуле:

$$M = \sum 3,6 * q_n * S_j * n_j * \tau_j * K1 * K_{об} * (1-\eta) * 10E-3, \text{ т/год}$$

где q_n - удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2 поверхности горной массы, г/(м2с), q_n = 0,003 г/(м2с); 0,003
S_j - площадь поверхности транспортируемого материала транспортным средством j-той марки за один рейс, м2 (табл. 7.17); 44
n_j - суммарное число рейсов транспортных средств j-той марки в год; 55001
τ_j - средняя длительность движения транспорта с грузом за один рейс по территории предприятия, ч;
$K1$ - коэффициент, учитывающий влажность транспортируемого материала (табл. 4.2.); 0,7
$K_{об}$ - коэффициент, учитывающий скорость обдува материала, для валового выброса, среднегодовая скорость ветра 2,7 м/с (табл. 7.19); 1,13
$K_{об}$ - коэффициент, учитывающий скорость обдува материала, для максимально-разовоого выброса, скорость ветра 5%-ной обеспеченности 12 м/с (табл. 7.19); 1,5
η - эффективность применяемого средства пылеподавления, дол. ед. (табл. 7.16).
Максимальное количество пыли, поступающей в атмосферу при сдувании с поверхности транспортируемого материала в автосамосвалах, рассчитывается по формуле:

$$M_{max} = \sum q_n * S_j * n_{jч} * \tau_j * K1 * K_{об} * (1-\eta), \text{ г/с}$$

где $n_{jч}$ - суммарное число рейсов транспортных средств j-той марки в час. 8

БелАЗ	n_j, рейс/год	$n_{jч}$, рейс/час	τ_j, ч	Sj	**М, т/г**	**$М_{max}$,г/с**
	55001	8	0,07	44	**1,447180**	**0,07762**
2909	Пыль неорганическая, 20% SiO2				**1,447180**	**0,07762**

Источник выделения № 7 Транспортирование ПСП, ППСП и ППП. Работа двигателей внутреннего сгорания.
Количество загрязняющих веществ (оксида углерода, оксидов азота, углеводородов и сажи), выбрасываемых в атмосферу при работе двигателей автомобилей, **в год** рассчитывается по формуле:

$$M_{гi} = \sum q_{cpij} * T_j * k_к * k_{mc} * 10E-3, \text{ т/год}$$

где T_j - суммарное количество часов работы автомобилей j-той марки в год, ч;
q_{cpij} - удельный усредненный выброс i-того загрязняющего вещества автомобиле j-той марки с учетом различных режимов двигателя, кг/ч (табл. 7.1.);
Количество диоксида серы, выбрасываемое в атмосферу при работе двигателей автомобилей, рассчитывается по формуле:

$$M_{SO2} = 0,02 * S_p * B_г, \text{ т/год}$$

где S*p* - среднее содержание серы в использованном топливе, %; 0,035
Вг - годовой расход топлива Белаз 7547, т. 1031
Вг - годовой расход топлива, Белаз-75131, т. 3032

Максимальное количество загрязняющих веществ (оксида углерода, оксидов азота, углеводородов, сажи), выбрасываемых в атмосферу при работе двигателей, г/с, рассчитывается по формуле:

$$Mimax = \sum qcpij*Nj/3,6, г/с$$

где N*j* - наибольшее количество одновременно работающих автомобилей j-той марки в течение часа.

Максимальный разовый выброс диоксида серы при работе двигателей автомобилей, рассчитывается по формуле: 2

$$MSO2 = 0,02*Sp*Bч/3,6, г/с$$

где В*ч* - часовой расход топлива, кг/ч.

Транспортировка вскрыши БелАЗом-7547, ГВС:						12
qcpij				Tj, ч/г	В*г*, т/г	В*ч*, кг/ч
CO	NOx	CH	сажа			
2,23	3,019	0,589	0,112	27911	1031,00	0,44

Результаты расчета, ГВС:

	CO	NO2	NO	CH	сажа	SO2
M, т/г	62,241530	67,410647	10,954230	16,439579	3,126032	5,727778
M*max*, г/с	7,433333	8,050667	1,308233	1,963333	0,373333	0,000086

Транспортировка вскрыши БелАЗом-75131, ГВС:						21
qcpij				Tj, ч/г	В*г*, т/г	В*ч*, кг/ч
CO	NOx	CH	сажа			
2,23	3,019	0,589	0,112	45263	3032,00	1,41

Результаты расчета, ГВС:

	CO	NO2	NO	CH	сажа	SO2
M, т/г	100,936490	109,319198	17,764370	26,659907	5,069456	16,844444
M*max*, г/с	13,008333	14,088667	2,289408	3,435833	0,653333	0,000274

Итого выбросы при работе бульдозеров

Код ЗВ	Наименование ЗВ	г/с	т/г
301	**Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**	**22,139333**	**176,729845**
304	**Азот (II) оксид (Азот монооксид)**	**3,597642**	**28,718600**
328	**Углерод (Пигмент черный)**	**1,026667**	**8,195488**
330	**Сера диоксид**	**0,000360**	**22,572222**
337	**Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**	**20,441667**	**163,178020**
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**	**5,399167**	**43,099486**

Источник загрязнения № 6701, Рекультивируемая территория
Источник выделения № 8, Выгрузка ПСП, ППСП и ППП

(Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь, 2014)

Количество пыли, поступающей в атмосферу за год при любых видах перегрузочных работ, рассчитывается по формуле:

$$M^n = \sum q^n \times П_г \times K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times (1-\eta) \times 10^{-6}, \ т/г$$

где: q^n - удельное выделение твердых частиц при разгрузке (перегрузке) материала, г/т,

q^n=0,32 г/т;	0,32
$П_г$- количество разгружаемого (перегружаемого) материала за год ,т/г;	18384132
К*1* - коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 4.2.)	0,7
К*2* - коэффициент, учитывающий скорость ветра, для валовых выбросов, среднегодовая скорость ветра 2,7 м/с (табл. 6.4.);	1,2
К*2* - коэффициент, учитывающий скорость ветра, для максимально-разовых выбросов, скорость ветра 5%-ной обеспеченности 12 м/с (табл. 6.4.);	2
K_3 - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала (табл. 6.9.);	0,7
K_4 - коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий (табл.6.10.);	1
η - эффективность применяемых средств пылеподавления, дол. ед.	

Максимально-разовый выброс пыли при разгрузке (перегрузке) рассчитывается по формуле:

$$M^n_{max} = q^n \times П_ч \times K_1 \times K_{2max} \times K_3 \times K_4 \times (1-\eta)/3600, \ г/с$$

где: $П_ч$ - максимальное количество разгружаемого (перегружаемого) материала, т/ч.

Итого выбросы при формировании склада фронтальным погрузчиком:

$П_г$, т/год	$П_ч$, т/ч	**M^n, т/г**	**M^n_{max}, г/с**
18384132	856	**3,459158**	**0,074567**

Источник загрязнения № 6701, Рекультивируемая территория
Источник выделения №9 Нанесение

(Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь, 2014)

Количество пыли, выбрасываемой в атмосферу при работе бульдозеров **за год**, рассчитывается по формуле:

$$М_{бj} = \sum q_{бj} * П_j * К1 * К2 * 10E\text{-}6, \ т/г$$

где: $q_{бj}$ - удельное выделение твердых частиц с 1 т перемещаемого материала бульдозером j-той марки, г/т (табл. 6.6) 1,33

П*j* - объем перегружаемого материала за год j-той марки, т	18384132
К*1* - коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 4.2.)	0,7
К*2* - коэффициент, учитывающий скорость ветра, для валовых выбросов, среднегодовая скорость ветра 2,7 м/с (табл. 6.4.);	1,2
К*2* - коэффициент, учитывающий скорость ветра, для максимально-разовых выбросов, скорость ветра 5%-ной обеспеченности 12 м/с (табл. 6.4.);	2

Максимально-разовый выброс пыли при работе бульдозеров рассчитывается по формуле:

$$М_{бmax} = \sum(q_{бj} * П_{jmax} * К1 * К2)/3600, \ г/с$$

где: П*jmax* - максимальный объем перегружаемого материала в час бульдозерами j-той марки, т/час

Итого выбросы при нанесении:

Бульдозерные работы	$q_{бj}$, г/т	П*j*, т	П', т/час	**М*б*, т/г**	**М$_{бmax}$, г/с**
	1,33	18384132	149	**20,538752**	**0,07691**

Годовые выбросы оксида углерода, оксидов азота, углеводородов и сажи при работе зарубежных дизельных двигателей карьерной техники (экскаваторы, бульдозеры и т.д.), рассчитывается по формуле:

$$M_i^з = \Sigma q^з_{icpj} \times H_j \times T_j \times 10^{-6}, \ т/год$$

где: $q^з_{icpj}$ - удельный усредненный выброс i-того загрязняющего вещества при работе двигателя бульдозера (экскаватора и т.д.) j-той категории мощности с учетом различных режимов работы зарубежного двигателя, г/(кВт/ч), (табл. 6.16);

H_j - мощность бульдозера (экскаватора и т.д.), кВт;

T_j - суммарное чистое время работы бульдозеров в году, ч.
Количество диоксида серы, выбрасываемое в атмосферу при работе двигателей автомобилей, рассчитывается по формуле:

$$M_{SO2} = 0,02 \times S^p \times B_г, \ т/год$$

где S^p - среднее содержание серы в использованном топливе, %; 0,035
$B_г$ - годовой расход топлива, т.
Максимальный разовый выброс оксида углерода, оксидов азота, углеводородов и сажи при работе зарубежных дизельных двигателей карьерной техники (экскаваторы, бульдозеры и т.д.), рассчитывается по формуле:

$$M_i^з = \Sigma((q^з_{icpj} \times H_j)/3600) \times N_j, \ т/год$$

где: N_j - наибольшее количество бульдозеров j-той марки, работающих одновременно на рассматриваемом участке в течение часа.
Максимальный разовый выброс диоксида серы при работе двигателей автомобилей, рассчитывается по формуле:

$$M_{SO2} = 0,02 \times S^p \times B_ч/3,6, \ г/с$$

где $B_ч$ - часовой расход топлива, кг/ч.

Автогрейдер ДЗ-98						3
$q^з_{icpj}$, г/кВт*ч				T_j, ч/г	$B_г$, т/г	$B_ч$, кг/ч
CO	NO_x	CH	сажа			
0,363	0,301	0,328	0,068	12712	305,1	24,0

Результаты расчета, ГВС:

	CO	NO_2	NO	CH	сажа	SO_2
M, т/г	4,614456	3,061050	0,497421	4,169536	0,864416	0,640685
M*max*, г/с	0,302500	0,200667	0,032608	0,273333	0,056667	0,004667

Автогрейдер Caterpillar 24M							3
$q^з_{icpj}$, г/кВт*ч				H_j, кВт	T_j, ч/г	$B_г$, т/г	$B_ч$, кг/ч
CO	NO_x	CH	сажа				
2,52	0,23	0,15	0,02	373	11199	123,2	11,0

Результаты расчета, ГВС:

	CO	NO_2	NO	CH	сажа	SO_2
M, т/г	31,579836	2,305829	0,374697	1,879752	0,250634	0,258697
M*max*, г/с	0,783300	0,057193	0,009294	0,046625	0,006217	0,002139

Итого выбросы ГВС при работе автогрейдеров

Код ЗВ	**Наименование ЗВ**	**г/с**	**т/г**
301	**Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**	**0,257860**	**5,366879**
304	**Азот (II) оксид (Азот монооксид)**	**0,041902**	**0,872118**
328	**Углерод (Пигмент черный)**	**0,062883**	**1,115050**
330	**Сера диоксид**	**0,006806**	**0,899382**
337	**Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**	**1,085800**	**36,194292**
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**	**0,319958**	**6,049288**
2908	**Пыль неорганическая: 70-20% SiO2**	**0,07691**	**20,538752**

Источник загрязнения № 6701, Рекультивируемая территория
Источник выделения №10 Вспомогательная техника

Валовые и максимальные выбросы предприятия №52,
Бачатский рекультивация,
Киселевск, 2026 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.22 от 14.09.2021
© 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: Прокопьевский горный проектный институт
Регистрационный номер: 01-01-1462

Киселевск, 2026 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-17.2	-15.5	-8.1	2	10	16.6	18.8	15.8	10	2.2	-8.3	-15.4
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х	Х
Средняя минимальная температура, °С	-17.2	-15.5	-8.1	2	10	16.6	18.8	15.8	10	2.2	-8.3	-15.4
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х	Х

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	*Месяцы*	*Всего дней*
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	105
Переходный	Апрель; Октябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	105
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Участок №1; Вспомогательная техника,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №1, площадка №1
Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.500
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0,0072222	0,002614
	В том числе:		

0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0057778	0,002092
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0009389	0,000340
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0006111	0,000244
0330	Сера диоксид	0,0011667	0,000455
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0117222	0,004600
0401	Углеводороды**	0,0017778	0,000693
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0017778	0,000693

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.002216
Переходный	Вся техника	0.000631
Холодный	Вся техника	0.001754
Всего за год		0.004600

Максимальный выброс составляет: 0.0117222 г/с. Месяц достижения: Май.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Топливозаправщик НЕФАЗ 66052 (д)	6.100	1.0	да	0.0033889
Поливооросительная машина на б (д)	7.500	1.0	да	0.0020833
Поливооросительная машина на б (д)	7.500	1.0	да	0.0020833
Щебнеразбрасыватель на базе Бе (д)	7.500	1.0	да	0.0020833
Тягач-буксировщик БелАЗ-74306 (д)	7.500	1.0	да	0.0020833

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

Период ода	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.000336
Переходный	Вся техника	0.000095
Холодный	Вся техника	0.000263
Всего за год		0.000693

Максимальный выброс составляет: 0.0017778 г/с. Месяц достижения: Май.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Топливозаправщик НЕФАЗ 66052 (д)	1.000	1.0	да	0.0005556
Поливооросительная машина на б (д)	1.100	1.0	да	0.0003056
Поливооросительная машина на б (д)	1.100	1.0	да	0.0003056
Щебнеразбрасыватель на базе Бе (д)	1.100	1.0	да	0.0003056

Тягач-буксировщик БелАЗ-74306 (д)	1.100	1.0	да	0.0003056

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.001365
Переходный	Вся техника	0.000357
Холодный	Вся техника	0.000892
Всего за год		0.002614

Максимальный выброс составляет: 0.0072222 г/с. Месяц достижения: Май.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Топливозаправщик НЕФАЗ 66052 (д)	4.000	1.0	да	0.0022222
Поливооросительная машина на б (д)	4.500	1.0	да	0.0012500
Поливооросительная машина на б (д)	4.500	1.0	да	0.0012500
Щебнеразбрасыватель на базе Бе (д)	4.500	1.0	да	0.0012500
Тягач-буксировщик БелАЗ-74306 (д)	4.500	1.0	да	0.0012500

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.000115
Переходный	Вся техника	0.000034
Холодный	Вся техника	0.000095
Всего за год		0.000244

Максимальный выброс составляет: 0.0006111 г/с. Месяц достижения: Май.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Топливозаправщик НЕФАЗ 66052 (д)	0.300	1.0	да	0.0001667
Поливооросительная машина на б (д)	0.400	1.0	да	0.0001111
Поливооросительная машина на б (д)	0.400	1.0	да	0.0001111
Щебнеразбрасыватель на базе Бе (д)	0.400	1.0	да	0.0001111
Тягач-буксировщик БелАЗ-74306 (д)	0.400	1.0	да	0.0001111

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.000220
Переходный	Вся техника	0.000062
Холодный	Вся техника	0.000172
Всего за год		0.000455

Максимальный выброс составляет: 0.0011667 г/с. Месяц достижения: Май.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Топливозаправщик НЕФАЗ 66052 (д)	0.540	1.0	да	0.0003000
Поливооросительная машина на б (д)	0.780	1.0	да	0.0002167
Поливооросительная машина на б (д)	0.780	1.0	да	0.0002167
Щебнеразбрасыватель на базе Бе (д)	0.780	1.0	да	0.0002167
Тягач-буксировщик БелАЗ-74306 (д)	0.780	1.0	да	0.0002167

Трансформация оксидов азота

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.001092
Переходный	Вся техника	0.000286
Холодный	Вся техника	0.000714
Всего за год		0.002092

Максимальный выброс составляет: 0.0057778 г/с. Месяц достижения: Май.

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.000177
Переходный	Вся техника	0.000046
Холодный	Вся техника	0.000116
Всего за год		0.000340

Максимальный выброс составляет: 0.0009389 г/с. Месяц достижения: Май.

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.000336
Переходный	Вся техника	0.000095
Холодный	Вся техника	0.000263
Всего за год		0.000693

Максимальный выброс составляет: 0.0017778 г/с. Месяц достижения: Май.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*%%*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Топливозаправщик НЕФАЗ 66052 (д)	1.000	1.0	100.0	да	0.0005556
Поливооросительная машина на б (д)	1.100	1.0	100.0	да	0.0003056
Поливооросительная машина на б (д)	1.100	1.0	100.0	да	0.0003056
Щебнеразбрасыватель на базе Бе (д)	1.100	1.0	100.0	да	0.0003056
Тягач-буксировщик БелАЗ-74306 (д)	1.100	1.0	100.0	да	0.0003056

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.002092
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.000340
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.000244
0330	Сера диоксид	0.000455
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.004600
0401	Углеводороды	0.000693

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.000693

Источник загрязнения № 6107, Заправка техники
Источник выделения № 11. Заправка
Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (утверждены приказом Госкомэкологии России от 08.04.1998 № 199)
Валовые выбросы паров нефтепродкутов рассчитаны по формуле:

$$Gзак= (Сдт×Qоз + Сдт×Qвл)×0,000001, т/год$$

Валовые выбросы при проливах рассчитаны по формуле:

$$Gпр= 50×(Qоз + Qвл)×0,000001, т/год$$

Максимальные разовые выбросы паров нефтепродктов посчитаны по формуле:

$$M= (Ср×Vсл)/3600, г/сек$$

Соз - концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении автомобилей в осенне-зимний период, г/м3
Свл - концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении автомобилей в осенне-зимний период, г/м3
Qоз - количество закачиваемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м3
Qвл - количество закачиваемого нефтепродукта в весенне-летний период года, м3
Vсл - объем слитого нефтепродукта в час, м3;

Соз	Свл	Ср	Qоз	Qвл	Vсл
1,19	1,6	2,25	3506,371	3424,828	10

Gзак	M	Gпр
0,00965	0,00625	0,34656

Годовые выбросы i-го загрязняющего вещества определенв по формуле:

$$Gi = G×Ci×0,01, т/год$$

Максимально разовые выбросы i-го загрязняющего вещества опрелелены по формуле

$$Mi = M×Ci×0,01, г/сек$$

M - максимально-разовый выброс нефтепродуктов, г/сек;
Ci - концентрация i-го загрязняющего вещества, %
G - валовые выбросы нефтепродуктов за год, т/год.
Итого выбросы при заправке техники

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Максимальный разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
2754	**Предельные углеводороды С12-С19**	**0,006233**	**0,35521**
333	**Сероводород**	**0,000018**	**0,00100**

Приложение 17
(обязательное)
Выкопировки с акустическими характеристиками оборудования

www.gc-azimut.ru Электростанция передвижная дизельная ЭД-75-Т400-1РПМ11 на шасси мощностью 75 кВт от производителя ПК "Азимут"

Многоканальный для Москвы: +7 (495) 125-25-42 Звонок бесплатный по России: 8 (800) 707-83-09 sales@

ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ И ГЕНЕРАТОРЫ АЗИМУТ 12 ЛЕТ НА РЫНКЕ! Время работы: 09:00 - 18:00 115487, г. Москва, Нагатинская ул., д. 16, пом. 1/21В/10

О КОМПАНИИ | КАТАЛОГ И ЦЕНЫ | УСЛУГИ | ТЕНДЕРЫ | НАШИ КЛИЕНТЫ | КОНТАКТЫ

ГЛАВНАЯ / ДИЗЕЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ / ДГУ АД-75-Т400 / AZIMUT / ЭД-75-Т400-1РПМ11

ЭД-75-Т400-1РПМ11



Цена:

958 000 ₽

КУПИТЬ

ИНСТРУКЦИИ

ГАРАНТИИ

СЕРТИФИКАТЫ



www.gc-azimut.ru Электростанция передвижная дизельная ЭД-75-Т400-1РПМ11 на шасси мощностью 75 кВт от производителя ПК "Азимут"

Многоканальный для Москвы: +7 (495) 125-25-42 Звонок бесплатный по России: 8 (800) 707-83-09 sales@gc-azimut.ru

ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ И ГЕНЕРАТОРЫ АЗИМУТ 12 ЛЕТ НА РЫНКЕ! Время работы: 09:00 - 18:00 115487, г. Москва, Нагатинская ул., д. 16, пом. 1/21В/10 ЗАКАЗАТЬ ОБРАТНЫЙ ЗВОНОК

О КОМПАНИИ | КАТАЛОГ И ЦЕНЫ | УСЛУГИ | ТЕНДЕРЫ | НАШИ КЛИЕНТЫ | КОНТАКТЫ Поиск на сайте

	приводом
Производительность водяного насоса	190 л/мин
Мощность вентилятора	4,5 кВт
Система электрооборудования	
Напряжение в системе	24 В
Пусковое устройство	стартер, 5,1 кВт
Максимальный ток зарядного	

КАПОТ	КТС-150
Назначение	Защита от воздействия неблагоприятных факторов окружающей среди и несанкционированного доступа
Габариты	2750 x 1160 x 2250 мм
Вес	290 кг
Уровень шума (7м)	70 дБ
Материал капота	сталь 1,5 мм

СПРАВОЧНИК ДОРОЖНОГО МАСТЕРА

Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог

Учебно-практическое пособие

Москва
Инфра-Инженерия
2005

Содержание

Введение

РАЗДЕЛ I ВОЗВЕДЕНИЕ ЗЕМЛЯНОГО ПОЛОТНА

Глава 1. Общие сведения о возведении земляного полотна

1.1. Состав дорожно-строительных работ

1.2. Основы комплексной механизации и автоматизации технологических процессов

1.3. Выбор землеройно-транспортных машин

1.4. Методы организации дорожно-строительных работ

1.5. Классификация грунтов

1.6. Расположение грунтов в теле насыпи

1.7. Теоретические предпосылки основ уплотнения земляного полотна

1.8. Определение оптимальной плотности и влажности грунта

1.9. Требования к плотности грунта в теле насыпи

1.10. Выбор машин для уплотнения земляного полотна

1.11. Производство работ по уплотнению земляного полотна

1.12. Контроль качества уплотнения насыпей

Глава 2. Строительство водоотводных устройств и сооружений

Уровни звука дорожно-строительных машин

Тип (марка) машины	Уровень звука, дБА	
	в кабине (на рабочем месте)	на расстоянии 7 м
Скрепер	-	84
Автогрейдер	92	85
Бульдозер	90	90
Экскаватор с вместимостью ковша 2 м^3	95	92
Экскаватор с вместимостью ковша 1 м^3	90	88
Каток тяжелый	90	80
Бетономешалка на 500 л	-	95
Дизель-молот	-	113
Вибропогружатель	-	92
Компрессор с ДВС	101	87
Отбойный молоток пневматический	115	108
Мотопила «Дружба»	111	105

DOOSAN

Doosan Infracore
Construction Equipment

DL200

Engine Power : SAE J1995, gross 107 kW(143 HP)@ 2,100 rpm
SAE J1349, net 102 kW(137 HP)@ 2,100 rpm
Operational Weight : 11,300kg (24,912 lb) - STD.
Bucket capacity(SAE) : 1.8 ~ 2.0m³(2.35~2.62 cu.yd)



DL 200

AXLES

Model DANA

The front and rear drive axles are fully suspended and hermetically sealed final drives and wet disc brakes.
A traction power of 11.6 tonnes allows inclines with a slope of 58% to be tackled.

LSD differential (front and rear)- option

45%

Oscillation angle

+/- 11°

Brakes

Dual multi-disc circuit.
The braking system is activated by a pump and accumulator circuits.
The parking brake consists of a disc mounted on the front axle applied by a spring and released hydraulically.

HYDRAULIC SYSTEM

The hydraulic system consists of gear type pump with steel case and automatic wear compensation.
Automatic functions for positioning the bucket for digging as well as stopping the boom at the desired height position are standard.
A simple levelling function is also available as standard.
The hydraulic control valve has a third port for powering an auxilary hydraulic function.

Main pumps

Triple gear pump

Maximum flow

88 / 88 / 32 ℓ /min(23.2 /23.2 /8.5 gal/min)

Operating pressure

204 kgf/cm² (200 bar)

Pilot system

Automatic functions for positioning the bucket for digging as well as for stopping the boom at the desired height position are standard.
A simple levelling function is also standard.

Filters

In the oil return to the tank, the glass fibre filter has a filtering capability of 10 micron.

Loading cycle

Lifting speed(loaded)	5.8 seconds
Dumping speed(loaded)	1.1 seconds
Lowering speed(empty)	4.1 seconds

CAB

The modular cab gives excellent visibility in all directions.
The driving position provides an excellent view of the bucket, the tyres and the loading area.
The ventilation is optimum. The air conditioning and heating are controlled by pushbuttons with an air recirculation function.
A double cab air filter is installed in the cab and a slight overpressure effectively protects the operator in dusty and polluted environments.
The cab is mounted on viscous suspension mounts for maximum comfort.
The cab is spacious and has generous amounts of storage.
All information necessary for operating the machine is displayed in front of the operator. The control functions are centralised on a console on the right.
Seat and arm rests are adjustable according to the operator.
The same applies for the steering column.

Number of doors

1

Emergency exits

2

Standards

ROPS ISO 3471 and FOPS: ISO 3449

Guaranteed external noise level (2000/14/EC)

104 dB(A)

Sound level in cab. (ISO 6396)

73 dB(A)

STEERING SYSTEM

The steering system is electro-hydraulic load sensitive type.

Steering angle

40°

Oil flow

88 ℓ /min (23.2 US gpm, 19.4 Imp gpm)

Operating pressure

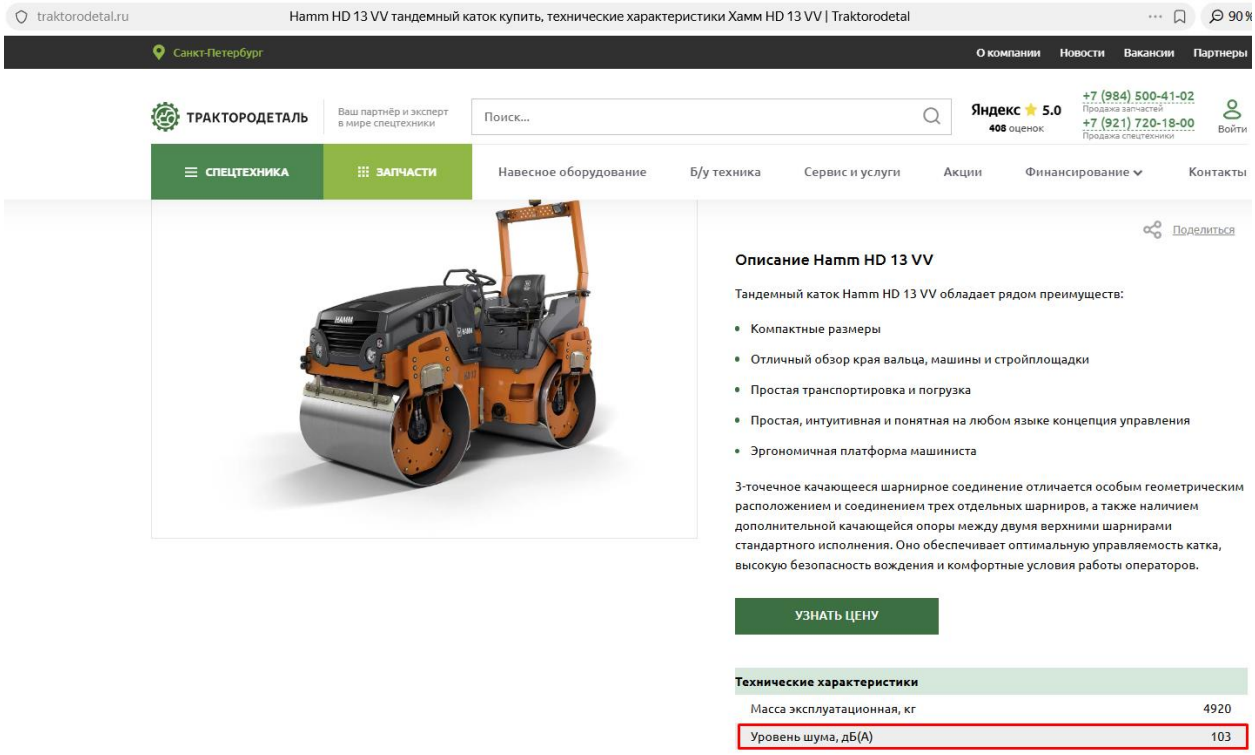
179 kgf/cm² (175 bar)

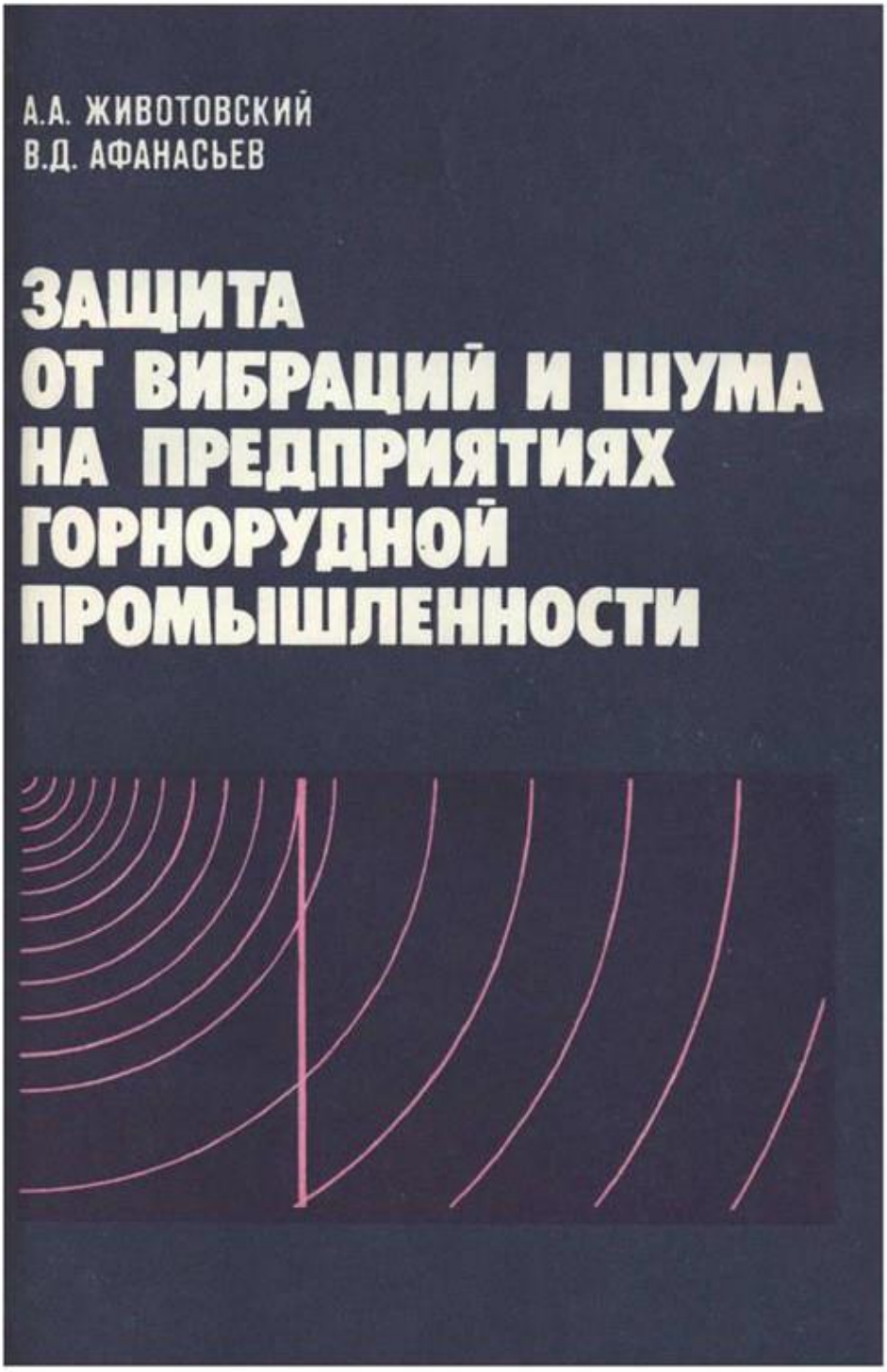
Steering cylinders (2)

Bore x stroke: 70 mm x 370 mm(2.8" x 1'3")
Emergency steering system with hydraulic pump driven by an electric motor.

Refill capacities

Fuel tank: 243 ℓ (64.2 US gal, 53.5 Imp gal)
Cooling system: 40 ℓ (10.6 US gal, 8.8 Imp gal)
Engine oil: 27 ℓ (7.1 US gal, 5.9 Imp gal)
Front axle: 19.4 ℓ (5.1 US gal, 4.3 Imp gal)
Rear axle: 18.4 ℓ (4.9 US gal, 4.0 Imp gal)
Gearbox and converter: 30 ℓ (7.9 US gal, 6.6 Imp gal)
Hydraulic system: 115 ℓ (30.4 US gal, 25.3 Imp gal)


traktorodetal.ru
Hamm HD 13 VV тандемный каток купить, технические характеристики Хамм HD 13 VV | Traktorodetal
90 %
Санкт-Петербург
О компании
Новости
Вакансии
Партнеры
ТРАКТОРОДЕТАЛЬ
Ваш партнёр и эксперт в мире спецтехники
Поиск...
Яндекс 5.0
408 оценок
+7 (984) 500-41-02
Продажа запчастей
+7 (921) 720-18-00
Продажа спецтехники
Войти
СПЕЦТЕХНИКА
ЗАПЧАСТИ
Навесное оборудование
Б/у техника
Сервис и услуги
Акции
Финансирование
Контакты
Поделиться
Описание Hamm HD 13 VV
Тандемный каток Hamm HD 13 VV обладает рядом преимуществ:
Компактные размеры
Отличный обзор края вальца, машины и стройплощадки
Простая транспортировка и погрузка
Простая, интуитивная и понятная на любом языке концепция управления
Эргономичная платформа машиниста
3-точечное качающееся шарнирное соединение отличается особым геометрическим расположением и соединением трех отдельных шарниров, а также наличием дополнительной качающейся опоры между двумя верхними шарнирами стандартного исполнения. Оно обеспечивает оптимальную управляемость катка, высокую безопасность вождения и комфортные условия работы операторов.
УЗНАТЬ ЦЕНУ
Технические характеристики
Масса эксплуатационная, кг 4920
Уровень шума, дБ(А) 103


А.А. ЖИВОТОВСКИЙ
В.Д. АФАНАСЬЕВ
ЗАЩИТА
ОТ ВИБРАЦИЙ И ШУМА
НА ПРЕДПРИЯТИЯХ
ГОРНОРУДНОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ

УДК [613.644+622.878] : 622.34.012

Животовский А. А., Афанасьев В. Д. Защита от вибраций и шума на предприятиях горнорудной промышленности. М., Недра, 1982, 183 с.

Указаны основные источники шума и вибраций на рабочих местах при подземной и открытой добыче железной руды. Приведены результаты исследований причин вибраций и шума горных машин, дан анализ путей их снижения.

Рассмотрены средства снижения вибраций и шума, их конструктивные и эксплуатационные особенности.

Даны практические рекомендации по снижению вибраций и шума бурильных машин, дробильного и размольного оборудования, погрузочных машин, вентиляторов главного и местного проветривания, турбокомпрессоров, а также рекомендации по применению индивидуальных средств защиты от вибраций и шума.

Для инженерно-технических работников горнорудных предприятий, проектных организаций и санитарно-гигиенических служб.

Табл. 44, ил. 84, список лит.— 35 назв.

Рецензент — канд. техн. наук *Ю. В. Флавицкий* (ИГД им. А. А. Скочинского).

2501020000—446
043(01)-82 318—82.

© Издательство «Недра», 1982

Таблица 2.8

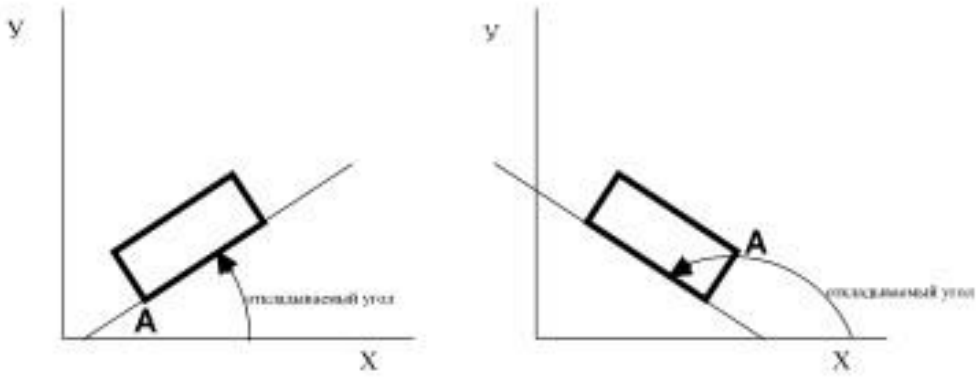
Спектры звукового давления на рабочих местах карьерного оборудования

Место расположения рабочей площадки	Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц								Уровни звука, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Вскрышные работы									
Роторные экскаваторы:									
ЭРГ-400/1000:									
кабина машиниста	83	81	78	73	70	64	65	53	75
самоходный бункер	100	92	87	80	81	72	69	53	84
К-300:									
кабина машиниста	89	85	80	79	70	64	63	50	78
отвальная консоль	90	85	84	83	80	73	67	52	83
ЭРГ-1600/3000:									
кабина машиниста	89	74	72	70	64	70	63	50	78
операторная	86	83	80	76	72	66	60	50	79
центральная цапфа	100	93	96	98	94	87	81	70	100
Отвалообразователи:									
ОШ-4500/180:									
кабина машиниста	78	86	82	74	69	65	58	50	77
нижнее строение поворотной платформы	92	92	91	94	90	82	75	68	94
перегрузочный конвейер	92	96	90	90	88	86	80	69	91
ОШ-1500/105:									
кабина машиниста	88	86	83	70	64	57	54	44	74
приводная площадка	87	88	84	76	68	62	54	47	62
Погрузка									
Экскаваторы:									
ЭШ-6/60:									
кабина машиниста	88	86	83	70	64	57	54	44	74
машинное отделение	97	99	97	94	93	90	83	76	98
ЭШ-10/60:									
кабина машиниста	94	93	84	79	70	68	62	65	84
машинное отделение	100	108	105	106	99	90	85	78	102
ЭШ-15/90:									
кабина машиниста	95	88	76	70	65	62	56	50	76
машинное отделение	107	106	97	95	92	91	86	87	103
ЭКГ-8И:									
кабина машиниста	80	80	80	84	78	70	74	68	66
машинное отделение	86	86	86	88	87	78	72	72	90
ЭКГ-4,6:									
кабина машиниста	92	88	92	90	85	74	64	62	90
машинное отделение	100	99	99	95	89	83	85	76	99
Бурение									
Буровые станки СБШ-250МН:									
кабина машиниста	83	87	82	80	74	70	74	62	85
машинное отделение	95	90	89	93	89	87	82	74	94
СБТМ-20:									
кабина машиниста	80	77	70	68	61	64	71	65	74
машинное отделение	84	76	75	74	72	74	72	66	80

50

КАТАЛОГ

ИСТОЧНИКОВ ШУМА И СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ



Воронеж 2004

ДОАО Газпроектинжиниринг
15.01.04

Таблица С1 лист 1

И С Т О Ч Н И К И Ш У М А

Автотранспорт (коды 010000-010000)

Код ВКГ ОКП	Тип, марка	Наименование	Габариты, мм дл.	шир.	выс.	Ур. звук. мощности / *Коды меропр. шумоглуш. 31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	дБА
	КАМАЗ 5320 (М)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на максимальных оборотах	1000x1000x1000			89	89	86	86	95	92	84	78	71	90
	КАМАЗ 5320 (Х)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на холостом ходу	1000x1000x1000			76	76	77	78	79	76	71	67	60	77
	МАЗ-500 (М)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на максимальных оборотах	1000x1000x1000			105	105	102	92	91	92	85	77	67	89
	МАЗ-500 (Х)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на холостом ходу	1000x1000x1000			86	86	82	78	78	77	73	67	57	75
	МАЗ-543 (М)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на максимальных оборотах	1000x1000x1000			106	106	104	105	103	102	101	91	84	101
	МАЗ-543 (Х)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на холостом ходу	1000x1000x1000			93	93	90	89	87	85	81	73	67	84
	КОЛХИДА-608 (М)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на максимальных оборотах	1000x1000x1000			103	103	99	99	97	90	85	75	72	91
	КОЛХИДА_608 (Х)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на холостом ходу	1000x1000x1000			98	98	92	89	74	71	69	66	60	78
	КРАЗ 257 (М)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на максимальных оборотах	1000x1000x1000			101	101	95	91	88	88	83	75	69	87
	КРАЗ 257 (Х)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на холостом ходу	1000x1000x1000			92	92	84	82	81	78	74	72	66	78
	БЕЛАЗ 540 (М)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на максимальных оборотах	1000x1000x1000			104	104	106	106	103	101	95	87	78	99
	БЕЛАЗ 540 (Х)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на холостом ходу	1000x1000x1000			93	93	90	89	87	85	81	73	67	84

Автотранспорт (коды 010000-010000)

3

Таблица С1 лист 3

Код ВКГ ОКП	Тип, марка	Наименование	Габариты, мм дл.	шир.	выс.	Ур. звук. мощности / *Коды меропр. шумоглуш. 31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	дБА
344184107747150	ТД-500	Трансформатор сварочный	700	570	835	105 *201	105 *	98 *	92 *	89 *	86 *	84 *	82	80	0
344184145687144	ТСМ-250	Трансформатор сварочный	400	370	450	105 *201	105 *	98 *	92 *	89 *	86 *	84 *	82	80	0
344185116697100	ИПК-350-4	Источник питания переменного тока	995	655	1771	106 *201	106 *	99 *	93 *	90 *	87 *	85 *	83	83	0

Электросварочное оборудование (коды 344113-344185)

14

STIHL®

STIHL MS 441

Инструкция по эксплуатации





Технические данные

Двигатель

Одноцилиндровый двухтактный двигатель STIHL

Рабочий объём:	70,7 см^3
Внутренний диаметр цилиндра:	50 мм
Ход поршня:	36 мм
Мощность согласно ISO 7293:	4,2 кВт (5,7 л.с.) при 9500 1/мин
Число оборотов на холостом ходу:[1)]	2800 об/мин

[1)] согласно ISO 11681 +/- 50 об/мин

Система зажигания

Бесконтактное магнето с электронным управлением

Свеча зажигания (с защитой от помех):	Bosch WSR 6 F, NGK BPMR 7 A
Зазор между электродами:	0,5 мм

Топливная система

Работающий независимо от положения мембранный карбюратор со встроенным топливным насосом

Объем топливного бака:	0,725 л

Смазка пильной цепи

Автоматический масляный насос, зависящий от числа оборотов, с поршнем – дополнительно ручная регулировка подачи масла

Объем масляного бака:	0,36 л

Вес

Пустой топливный бак, без режущей гарнитуры

MS 441:	6,6 кг
MS 441 С обогревом рукоятки:	6,7 кг

Режущая гарнитура

Направляющие шины Rollomatic

Длина резки (шаг 3/8")	40, 45, 50, 63, 75 см
Ширина паза:	1,6 мм

Пильные цепи 3/8"

Rapid Micro (36 RM) серия 3652
Rapid Super (36 RS) серия 3621
Rapid Super 3 (36 RS3) серия 3626

Шаг:	3/8" (9,32 мм)
Толщина ведущего звена:	1,6 мм

Звездочки цепи

7-зубчатая для 3/8" (кольцевая звездочка цепи)

Макс. скорость цепи согласно ISO 11681:	27,5 м/с

Как правило, средняя скорость цепи в эксплуатации прибл. на 20% ниже, чем максимальная скорость цепи согласно ISO 11681. Для подбора средств индивидуальной защиты обращайтесь к дилеру STIHL.

Величина звука и вибрации

Дальнейшие данные, необходимые для соблюдения требований директивы для работодателей относительно уровня вибраций 2002/44EG, см. www.stihl.com/vib

Уровень звукового давления L_{peq} согласно ISO 22868

102 дБ (A)

Уровень звукового давления L_W согласно ISO 22868

117 дБ (A)

Величина вибрации $a_{hv,eq}$ согласно ISO 22867

Рукоятка левая:	3,1 м/с^2
Рукоятка правая:	3,3 м/с^2

Для уровня звукового давления и уровня звуковой мощности величина K- составляет согласно RL 2006/42/EG = 2,5 дБ(A); для уровня вибраций величина K- составляет согласно RL 2006/42/EG = 2,0 м/с^2.

REACH

REACH обозначает постановление ЕС для регистрации, оценки и допуска химикатов.

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 33678— 2015

ТРАКТОРЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ И ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ

Внешний шум. Нормы и методы оценки

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2020

ГОСТ 33678—2015

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ТРАКТОРЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ И ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ

Внешний шум. Нормы и методы оценки

Agricultural and forestry tractors.
External sound. Rates and evaluation methods

Дата введения — 2017—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на колесные сельскохозяйственные и лесохозяйственные тракторы (далее — тракторы) и устанавливает нормы и методы оценки внешнего шума, производимого движущимся и неподвижным трактором с работающим двигателем.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использована нормативная ссылка на следующий стандарт:
ГОСТ 17187—2010 Шумомеры. Общие технические требования и методы испытаний

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

3.1 **внешний шум, дБА:** Уровень звука, производимого движущимся или неподвижным трактором с работающим двигателем в открытом пространстве.

4 Допустимый уровень звука внешнего шума

Уровень звука внешнего шума при измерении его в соответствии с требованиями настоящего стандарта не должен превышать:
- 85 дБА — для тракторов с эксплуатационной массой (без балласта), не превышающей 1500 кг;
- 89 дБА — для тракторов с эксплуатационной массой (без балласта), превышающей 1500 кг.

5 Средства измерений

Шумоизмерительная аппаратура — по ГОСТ 17187.
Тахометр.

Издание официальное

ГОСТ 12.2.024-87

Группа Т58

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Система стандартов безопасности труда

ШУМ

ТРАНСФОРМАТОРЫ СИЛОВЫЕ МАСЛЯНЫЕ

Нормы и методы контроля

**Occupational safety standards system. Noise.
Power oil-immersed transformers. Norms and control methods**

ОКСТУ 0012

Дата введения 1989-01-01

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством электротехнической промышленности

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 23.10.87 N 4002

3. Стандарт соответствует всем требованиям СТ СЭВ 4445-83

В стандарт введен международный стандарт МЭК 551

4. ВЗАМЕН ГОСТ 12.2.024-76

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ:

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, приложения
ГОСТ 8.513-84	2.2.2
ГОСТ 12.1.003-83	1.4; 2.6.4
ГОСТ 12.1.023-80	Вводная часть
ГОСТ 12.1.025-81	2.2.3
ГОСТ 12.1.026-80	2.4.1; 2.6.3
ГОСТ 12.1.028-80	2.4.1; 2.6.3
ГОСТ 3484.1-88	2.2.4; 2.3.1
ГОСТ 9680-77	1.2
ГОСТ 11677-85	Вводная часть, 1.2; 2.1.1
ГОСТ 11920-93	Вводная часть
ГОСТ 12965-93	Вводная часть
ГОСТ 16110-82	Вводная часть
ГОСТ 17168-82	2.2.1

(система охлаждения вида М)

Типовая мощность, кВ·А	Корректированный уровень звуковой мощности L_{PA}, дБА, для классов напряжения, кВ		Типовая мощность, кВ·А	Корректированный уровень звуковой мощности L_{PA}, дБА, для классов напряжения, кВ	
	6-35	110; 150		6-35	110; 150
100	59	-	1600	75	-
160	62	-	2500	76	78
250	65	-	4000	79	80
400	68	-	6300	81	82
630	70	-	10000	83	84
1000	73	-			

Таблица 2

Корректированные уровни звуковой мощности трансформаторов с принудительной циркуляцией воздуха и естественной циркуляцией масла (система охлаждения вида Д)

Типовая мощность, МВ·А	Корректированный уровень звуковой мощности L_{PA}, дБА, для классов напряжения, кВ		
	10-110	150	220; 330
10	87	-	-
16	88	89	-
25	89	90	-
32	90	91	94
40	91	92	97
63	95	96	99
80	98	99	102
125	102	103	105

Примечание. До 01.01.92 допускается превышать указанные в таблице значения корректированного уровня звуковой мощности не более чем на 4 дБА

Таблица 3

Корректированные уровни звуковой мощности трансформаторов с принудительной циркуляцией воздуха и масла (системы охлаждения видов ДЦ и НДЦ)

Типовая мощность трансформатора, МВ·А	Корректированный уровень звуковой мощности L_{PA}, дБА, для классов напряжения, кВ		
	110; 150	220; 330	500; 750
63	-	105	-
80	103	107	-
125	106	108	110
200	108	110	112

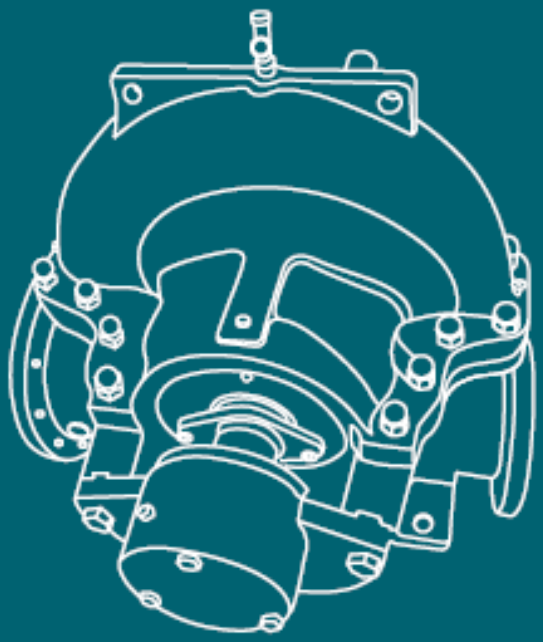
ИС «Техэксперт: 6 поколение» Интранет
Внимание! О порядке применения документа см. ярлык "Примечания"

НАСОСЫ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ ДВУСТОРОННЕГО ВХОДА ТИПА «Д» И АГРЕГАТЫ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ НА ИХ ОСНОВЕ

ТУ 36 3151-015-56284438-2016

EAC

Руководство по эксплуатации
Паспорт



СОДЕРЖАНИЕ

Введение 4
1. Описание и работа насоса (агрегата) 4
1.1. Назначение изделия 4
1.2. Технические характеристики 5
1.3. Состав изделия 6
1.4. Устройство и работа 6
1.5. Маркировка и пломбирование 9
1.6. Упаковка 9
2. Подготовка насоса (агрегата) к использованию 9
2.1. Меры безопасности при подготовке насоса (агрегата) к работе 9
2.2. Подготовка к монтажу 10
2.3. Монтаж 12
3. Использование агрегата 15
3.1 Эксплуатационные ограничения 15
3.2. Подготовка агрегата к работе 15
3.3. Использование агрегата 17
4. Техническое обслуживание 18
5. Текущий ремонт 20
6. Гарантии изготовителя, ресурсы и сроки службы 21
Приложение А - Характеристики насосов 24
Приложение Б – Габаритные, установочные и присоединительные размеры 27
Приложение В – Шумовые и вибрационные характеристики агрегатов 29
Приложение Г – Схема строповки 30
Приложение Д – Применяемые подшипники 31
Приложение Е – Схемы и примеры монтажа 32
Сведения об условиях эксплуатации насосов типа Д 34
Свидетельство о приемке и консервации 35

Приложение В. Шумовые характеристики агрегатов

Обозначение типоразмера	Уровни звукового давления (дБ) на расстоянии 1 м от наружного контура агрегата в октавных полосах со среднегеометрическими частотами (Гц)									Уровень звука, дБА
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Д 200-36	78	82	82	86	85	84	83	80	73	92
Д 320-50	78	82	85	86	87	84	83	80	73	92
1Д 200-90	78	85	83	90	89	84	80	78	73	92
1Д 315-50	78	80	88	86	87	84	85	80	71	95
1Д 315-71	78	80	82	88	90	86	85	80	74	95
1Д 500-63	81	91	98	94	90	98	93	83	77	95
1Д 630-90	81	90	95	93	94	95	95	87	77	99

Вибрационные характеристики агрегатов

Обозначение типоразмера	Средние квадратические значения виброскорости, мм/с (логарифмические уровни виброскорости, дБ) в диапазоне от 10 до 1000 Гц подшипниковых узлов агрегатов (насосов), не более	Средние квадратические значения виброскорости мм/с (логарифмические уровни виброскорости дБ) в октавных полосах частот в диапазоне от 8 до 1000 Гц, в местах крепления агрегата к фундаменту, не более
Д 200-36	4,5(99)	2,0(92)
Д 320-50		
1Д 200-90		
Д 315-50		
1Д 315-71		
1Д 500-63		
1Д 630-90		

29

ОАО
ПИНСКИЙ ОПЫТНО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД

НАСОСЫ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ СЕКЦИОННЫЕ

ЦНС 105-98...490
ЦНСГ 105-98...490
ЦНС(Г) 105-98...490
ЦНСМ 105-98...490
ЦНСн 105-98...490
ЦНС 180-85...425
ЦНСГ 180-85...425
ЦНС(Г) 180-85...425
ЦНСМ 180-85...425
ЦНСн 180-85...425
ЦНС 300-120...600
ЦНСГ 300-120...600
ЦНС(Г) 300-120...600
ЦНСМ 300-120...600
ЦНСн 300-120...600

Паспорт, техническое описание
и руководство по эксплуатации

г. Пинск.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ 4
1.1. ВВЕДЕНИЕ 4
1.2. НАЗНАЧЕНИЕ 4
1.3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ 5
1.4. СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ 22
1.5. УСТРОЙСТВО И РАБОТА НАСОСА 22
1.6. МАРКИРОВКА 27
1.7. УПАКОВКА 27
2. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ 27
2.1. ВВЕДЕНИЕ 27
2.2. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ 27
2.3. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ 27
2.4. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ 30
2.5. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ 33
2.6. ПОРЯДОК РАБОТЫ 34
2.7 ДЕЙСТВИЯ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ СИТУАЦИЯХ 35
2.8. ИЗМЕРЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ И РЕГУЛИРОВАНИЕ 36
2.9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ УСТРАНЕНИЯ 39
2.10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 40
2.11. РАЗБОРКА 41
2.12. СБОРКА 42
2.13. КОНСЕРВАЦИЯ 45
2.14. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ 45
2.15. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ 45
2.16. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ 46
2.17. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ 47
ПРИЛОЖЕНИЕ

https://www.rimos.ru

Таблица 12

Тип насоса	Уровень звуковой мощности, дБА, для среднегеометрических частот октавных полос, Гц								Корректированный уровень звуковой мощности, дБА
	63	125	250	600	1000	2000	4000	8000	
ЦНС 300-120 ЦНСГ 300-120 ЦНС(Г) 300-120 ЦНСМ 300-120 ЦНСн 300-120	114	121	119	112	108	109	111	115	105
ЦНС 300-180 ЦНСГ 300-180 ЦНС(Г) 300-180 ЦНСМ 300-180 ЦНСн 300-180	123	124	122	115	111	112	114	118	108
ЦНС 300-240 ЦНСГ 300-240 ЦНС(Г) 300-240 ЦНСМ 300-240 ЦНСн 300-240									
ЦНС 300-300 ЦНСГ 300-300 ЦНС(Г) 300-300 ЦНСМ 300-300 ЦНСн 300-300									
ЦНС 300-360 ЦНСГ 300-360 ЦНС(Г) 300-360 ЦНСМ 300-360 ЦНСн 300-360	125	126	124	117	113	114	116	120	110
ЦНС 300-420 ЦНСГ 300-420 ЦНС(Г) 300-420 ЦНСМ 300-420 ЦНСн 300-420									
ЦНС 300-480 ЦНСГ 300-480 ЦНС(Г) 300-480 ЦНСМ 300-480 ЦНСн 300-480									
ЦНС 300-540 ЦНСГ 300-540 ЦНС(Г) 300-540 ЦНСМ 300-540 ЦНС(н)300-540	127	128	126	119	115	116	118	122	112
ЦНС 300-600 ЦНСГ 300-600 ЦНС(Г) 300-600 ЦНСМ 300-600 ЦНСн 300-600									

2.4 ПОРЯДОК УСТАНОВКИ.

2.4.1. Перед монтажом произвести расточку ступицы полумуфты электродвигателя и выполнить шпоночный паз по соответствующим размерам вала электродвигателя, отбалансировать.

Конструкция фундамента и крепления рамы должны обеспечивать отсутствие вибрации, поглощение или распределение напряжений в трубах и сохранение соосности валов насоса и электродвигателя.

Минимальная высота фундамента над уровнем монтажной площадки должна быть не менее 300мм. Углубления под фундаментные болты размещаются в соответствии с габаритами агрегата. Для заливки цементной подушки рекомендуется зазор 50мм согласно рисунка 2.1.

30

РОССИЙСКАЯ УГОЛЬНАЯ КОМПАНИЯ "РОСУГОЛЬ"

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ОТКРЫТОГО ТИПА
ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ПРЕДПРИЯТИЙ
УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
"СПб-ГИПРОШАХТ"

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ
ИНСТИТУТ УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
"ЦЕНТРОГИПРОШАХТ"

РУКОВОДСТВО ПО РАСЧЕТУ ОЖИДАЕМЫХ УРОВНЕЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ШУМА В ПРОЕКТАХ ПРЕДПРИЯТИЙ УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

СОГЛАСОВАНО:

Минприроды России 14.12.95 г., Госкомсанэпиднадзором России 11.01.96 г.

УТВЕРЖДЕНО:

Управлением охраны труда, чрезвычайных ситуаций и экологии компании "Росуголь" 18.01.96 г.

С.-ПЕТЕРБУРГ - МОСКВА
1996 г.

25

Приложение 1

БАЗА ДАННЫХ ГОРНО-ОБОГАТИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

(уровни звукового давления)

Тип,марка	Длина	Ширина	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Наименование оборудования
"ГОРНЯК"	0	0	90	93	90	86	83	80	76	72	ВАКУУМ-ФИЛЬТР
"УКРАИНА-80"	0	0	92	95	90	88	87	85	84	78	ВАКУУМ-ФИЛЬТР
1-15-120Б	12	3	87	84	84	82	81	76	68	63	ПИТАТЕЛЬ ПЛАСТИНЧАТЫЙ
12У10	0	0	97	94	92	97	92	88	79	70	УГЛЕСОС
12ХНДС	0	0	75	82	86	89	94	78	72	67	НАСОСНАЯ УСТАНОВКА
14НДС	0	0	97	96	93	90	90	87	80	70	НАСОС
1Д800-56	2	1	81	87	89	86	79	76	75	74	НАСОС ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ
1Д800-56	3	1	81	87	89	86	79	76	75	74	НАСОС
1КСН-24	10	2	90	91	92	92	89	86	80	69	КЛАССИФИКАТОР
1Ц2У-200-31,5	1	1	69	70	79	79	78	76	70	66	РЕДУКТОР
205 ГП-6/35	0	0	93	91	92	85	86	83	75	69	КОМПРЕССОРНАЯ УСТАНОВКА
2ВС-1,6М	0	0	86	92	93	96	93	92	86	75	НАСОСНАЯ УСТАНОВКА
2ГИСИ-62	0	0	76	77	81	79	82	81	75	72	ГРОХОТ ИНЕРЦИОННЫЙ ДЛЯ РАССЕВА КОКСА ТУ 24-8-863-74
4К-250А	0	0	84	90	91	92	104	98	92	84	КОМПРЕССОРНАЯ УСТАНОВКА
4М-10-100/8	0	0	81	86	86	79	77	74	71	68	КОМПРЕССОРНАЯ УСТАНОВКА
504 STC CNC	0	0	57	59	61	65	67	58	57	52	СВЕРЛИЛЬНО-ОТРЕЗНАЯ МАШИНА
5НДВ-60	0	0	86	94	103	96	97	95	80	85	НАСОСНАЯ УСТАНОВКА
5Х-8А	0	0	86	86	90	87	88	84	82	80	НАСОСНАЯ УСТАНОВКА
64БК-355	0	0	97	97	94	95	93	87	79	77	КОМПРЕССОРНАЯ УСТАНОВКА
6М8	0	0	87	84	83	84	82	80	72	60	НАСОС ПЛАНОВЫЙ
6М8-2	1	1	87	84	83	84	82	80	72	60	НАСОС ПЛАНОВЫЙ
8К-18	0	0	83	89	85	83	85	82	76	67	НАСОСНАЯ УСТАНОВКА
8С-8	0	0	90	82	84	82	80	75	70	60	НАСОС СУСПЕНЗИОННЫЙ
B4CNC	0	0	54	58	62	62	56	52	46	44	ГИБОЧНЫЙ СТАНОК
DT2300	0	0	64	67	66	62	56	51	50	49	ГИБОЧНЫЙ СТАНОК
EVR 100N	0	0	71	76	77	75	69	58	60	57	ПРЕСС
EVR 15N	0	0	71	76	77	75	69	58	60	57	ПРЕСС
EVR 35N	0	0	71	76	77	75	69	58	60	57	ПРЕСС
EVR 63N	0	0	71	76	77	75	69	58	60	57	ПРЕСС
HVR 255-4	0	0	75	75	78	75	73	69	66	63	ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ НОЖНИЦЫ
НВВ-1000	0	0	94	95	91	85	77	71	65	60	ЦЕНТРИФУГА С ИЗНОС. РОТОРОМ ДЛЯ АНТРАЦИТА ТУ 26-01-64-76
НВМ-1000	0	0	81	83	86	83	79	74	68	59	ЦЕНТРИФУГА ОСТ 24.082.02-73
НОГМ-1320Ф	0	0	80	84	87	84	83	76	72	63	ЦЕНТРИФУГА ОСТ 24.082.02-72
SC425R	1	1	74	79	81	83	86	81	75	73	МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩИЙ ОТРЕЗНОЙ СТАНОК
редуктор	1	1	65	72	85	82	78	73	64	55	РЕДУКТОР
А02-92-6У3	0	0	94	96	96	94	93	98	84	76	ВЕНТИЛЯТОР ДУТЬЕВОЙ
В = 1000	1	24	85	88	86	83	83	78	72	68	КОНВЕЙЕР ЛЕНТОЧНЫЙ
В = 1200	14	1	85	88	86	83	83	78	72	68	КОНВЕЙЕР ЛЕНТОЧНЫЙ
В = 1400	33	14	85	88	86	83	83	78	72	68	КОНВЕЙЕР ЛЕНТОЧНЫЙ
В = 1600	0	0	85	88	86	84	84	78	73	68	КОНВЕЙЕР ЛЕНТОЧНЫЙ
В = 800	1	13	85	88	86	82	82	77	71	68	КОНВЕЙЕР ЛЕНТОЧНЫЙ
ВН-120	0	0	75	80	82	84	81	77	74	68	НАСОСНАЯ УСТАНОВКА
ВНВ-2	0	0	107	102	110	110	108	105	102	93	ВИБРАТОР НАКЛАДНОЙ ВАГОННЫЙ ТУ 24-8-617-76
ВНВ-2-1	0	0	107	109	109	108	107	106	103	94	ВИБРАТОР НАКЛАДНОЙ ВАГОННЫЙ ТУ 24.8-617-76
ВВН 1-300	0	0	86	85	87	86	87	80	75	65	ВОДОКОЛЬЦЕВОЙ ВАКУУМ-НАСОС
ВВН-12	1	3	66	81	87	88	90	85	79	62	НАСОСНАЯ УСТАНОВКА
ВВН-150	0	0	100	101	106	105	98	90	85	82	ВАКУУМ-НАСОС
ВВН-25	0	0	94	95	98	97	84	81	77	73	ВАКУУМ-НАСОС
ВВН-4	0	0	95	104	96	99	102	90	73	73	ВАКУУМ-НАСОС
ВВН-50	0	0	93	96	100	98	88	80	75	73	ВАКУУМ-НАСОС

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1. Углесосы должны соответствовать требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.003-74, "Правил устройства электроустановок, ПУЭ", ~~утверждённых Госкомитетом по энергетике 04.01.85 г.~~ 1985г, "Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей", утверждённых Госэнергонадзором СССР 12.04.69 г. с изменениями и дополнениями по состоянию на 14.06.71 г.

2.2. Электробезопасность углесоса и класс электротехнических изделий по способу защиты человека от поражения электрическим током - I по ГОСТ 12.2.007.0-75.

2.3. Уровни звуковой мощности в октавных полосах частот и корректированный уровень звуковой мощности не должны превышать значений, приведённых в табл. 2.1.

Таблица 2.1.

Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Корректированный уровень звуковой мощности, дБА, не более
Уровни звуковой мощности, дБ, не более	111	114	114	113	112	109	105	104	112

2.4. Среднеквадратичное значение вибрационной скорости, измеренное в местах крепления станины при эксплуатации, не должно превышать 10 мм/с в соответствии с ГОСТ 12.1.012-78.

2.5. Муфта, соединяющая валы углесоса и электродвигателя, должна быть ограждена сплошным металлическим кожухом, внутренняя поверхность которого окрашена в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.026-76.

2.6. Детали и сборочные единицы углесоса массой свыше 25 кг должны иметь приспособления (места) для зачаливания при подъёме их грузоподъёмными средствами.

2.7. Эксплуатация изделий предусматривает дистанционное включение их в работу.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 24.08.1144-79	Лист 10
3	Зам	Н-3		18.09.86		

Инв. № подл. | 914-4р-10 | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

KOMATSU

МОЩНОСТЬ ДВИГАТЕЛЯ
Полная: 728 кВт 989,8 л.с. при 1800 об/мин
Полезная: 713 кВт 969,4 л.с. при 1800 об/мин
ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ МАССА
Обратная лопата: 200 000 – 204 120 кг
440 920 – 450 000 фунтов
Прямая лопата: 195 000 кг
429 900 фунтов

PC2000-8 ОБРАТНАЯ ЛОПАТА
PC2000-8 ПРЯМАЯ ЛОПАТА

PC 2000



Показанная на рисунке модель может быть оснащена опционным оборудованием

ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ЭКСКАВАТОР

PC2000-8 Гидравлический экскаватор

Общий обзор

Реальное решение проблемы оптимизации земляных работ и охраны окружающей среды

Производительность и экономичность

- ***Высокая топливная экономичность за счет максимального снижения потерь мощности и применения передовой гидравлической системы. В экономичном режиме расход топлива снижен на 10 % (по сравнению с экскаватором PC1800-6)***
  - Снижение потерь гидравлической мощности за счет применения передовой гидравлической системы
  - Наличие системы регулирования частоты вращения вентилятора и мощности двигателя в зависимости от рабочих потребностей
  - Машина оборудована вентиляторами с электронным регулированием частоты вращения
- ***Мощный и экономичный двигатель Komatsu SAA12V140E-3 мощностью 713 кВт (969,4 л.с.), работающий под управлением эффективной системы контроля мощности***
  - Система автоматического снижения частоты вращения двигателя и автоматического перехода в режим минимальных оборотов холостого хода
  - Два рабочих режима: повышенной мощности и экономичный

Экология

- ***Двигатель сертифицирован на соответствие требованиям Tier 2 - стандарта EPA, регламентирующего токсичность отработавших газов***
- ***Применение новой технологии обеспечило исключительно низкий уровень шума Динамический уровень шума на 8 дБ ниже, чем у экскаватора PC1800-6***
  - Модульная конструкция силовой установки и применение шумопоглощающих лопастей препятствуют распространению шума наружу
  - Гибридный трехмерный вентилятор сводит к минимуму шум от завихрений воздуха

См. с. 4, 5

Низкая трудоемкость ремонта и технического обслуживания

Низкие расходы на ремонт и техническое обслуживание за счет упрощения конструкции, высокой надежности и долговечности

- ***Упрощенная и долговечная конструкция***
  - Один двигатель и два насоса Komatsu HPV375+375 с приводом от вала отбора мощности
  - Упрощенный механизм хода с одним гидромотором (с каждой стороны)
  - Усиленные детали гусениц
  - Применение масла и фильтров с большим рабочим ресурсом
  - Повышенный срок службы резиновых деталей за счет снижения температуры рабочей жидкости гидросистемы
- ***Силовая установка модульной конструкции отличается простотой монтажа и демонтажа компонентов, снижает затраты времени и расходы на ремонт***
- ***Удобство технического обслуживания***
  - По периметру силовой установки имеется проход для технического обслуживания
  - Сливные штуцеры, обслуживаемые с уровня земли
  - Групповое расположение фильтров
  - Вместительный топливный бак рассчитан на 24 ч непрерывной работы
  - Система автоматического смазывания со смазочным баком вместимостью **200 л** (52,8 галлона США) для смазывания различных узлов, включая шарниры ковша
- ***Система бортового контроля VHMS отслеживает техническое состояние машины и минимизирует простои машины***

См. с. 6, 7, 8 и 9



2

PC2000-8 Гидравлический экскаватор

РАБОЧЕЕ ОКРУЖЕНИЕ

Все оборудование машины рассчитано на обеспечение наименьшей утомляемости оператора и создание комфортных условий для его работы



Просторная и комфортная заново сконструированная кабина

Большая кабина, рассчитанная на исключительное использование в карьерных одноковшовых экскаваторах, обеспечивает большое свободное пространство для ног оператора, позволяющее расслабиться во время работы даже рослому оператору. Кабина надежно уплотнена и герметизирована с целью предотвращения проникновения в нее пыли. В сочетании с двойным кондиционером воздуха высокой производительности, который эффективно охлаждает и подогревает кабину, созданы просторные и комфортные рабочие условия для оператора.

Объем кабины увеличен на 30 %

По сравнению с существующей в настоящее время моделью экскаватора

Удобное сиденье на пневматической подвеске

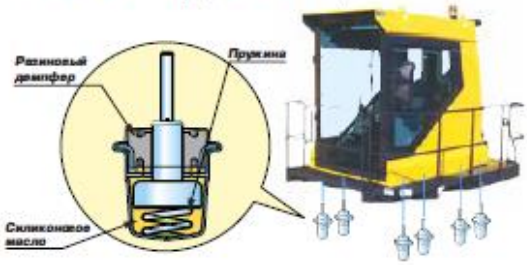
Сиденье с пневматической подвеской уменьшает и сглаживает вибрации, передаваемые на оператора. В зависимости от массы оператора и его комплекции, может быть отрегулирован амортизирующий эффект, сиденье может быть сдвинуто вперед или назад и поднято или опущено.

Комфортное рабочее окружение с таким же низким уровнем шума, как в легковых автомобилях

Кабина новой конструкции и ее новые демпфирующие опоры в сочетании с силовой установкой модульной конструкции позволили обеспечить исключительно низкие уровни шума и вибраций, сравнимые с подобными показателями в легковых автомобилях.

Уровень шума: 64,5 дБ(А)

В кабине при работе двигателя в режиме максимальной частоты вращения холостого хода



12

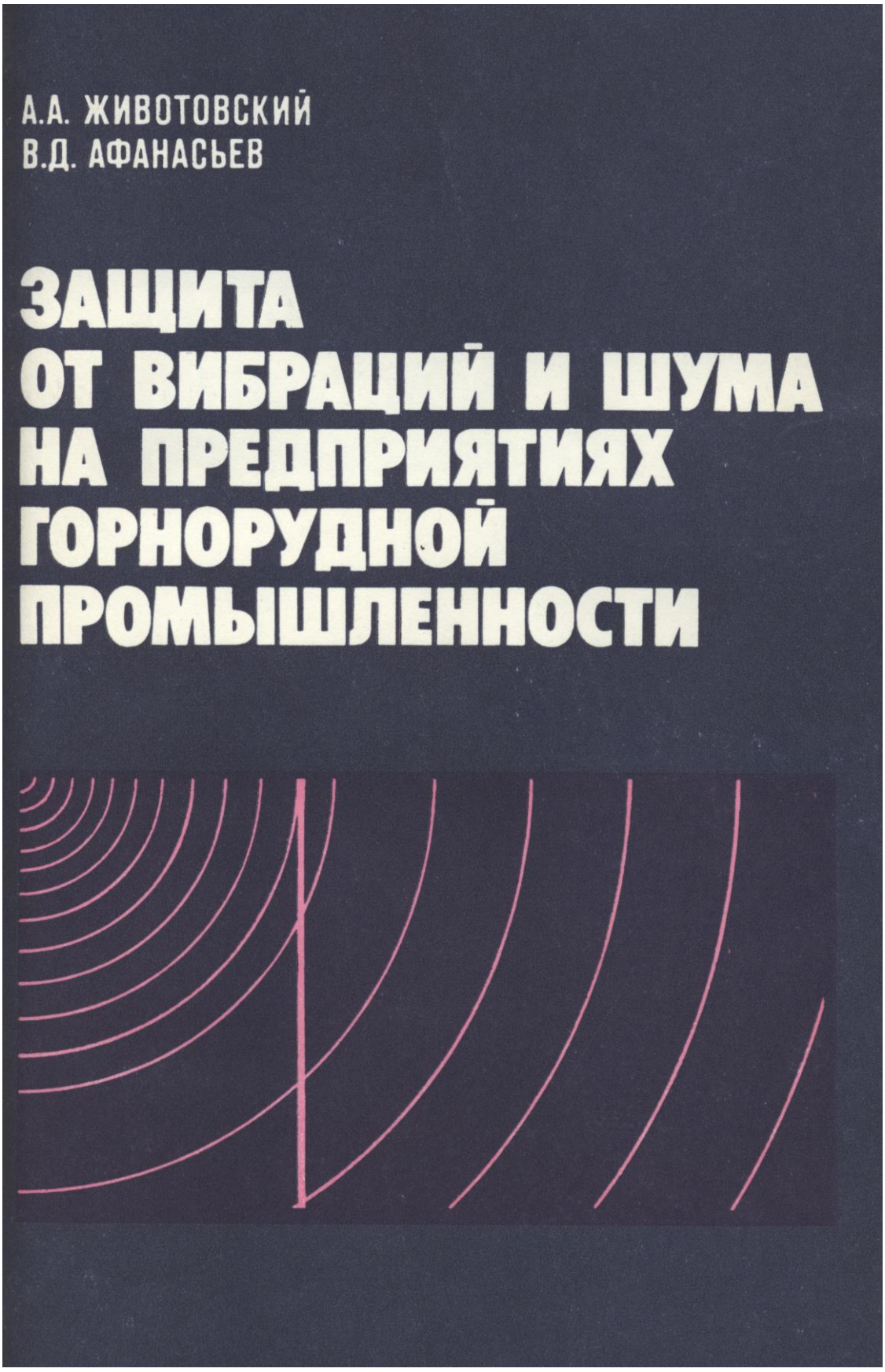

А.А. ЖИВОТОВСКИЙ
В.Д. АФАНАСЬЕВ
ЗАЩИТА
ОТ ВИБРАЦИЙ И ШУМА
НА ПРЕДПРИЯТИЯХ
ГОРНОРУДНОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Таблица 2.8

Спектры звукового давления на рабочих местах карьерного оборудования

Место расположения рабочей площадки	Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц								Уровни звука, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Вскрышные работы									
Роторные экскаваторы:									
ЭРГ-400/1000:									
кабина машиниста	83	81	78	73	70	64	65	53	75
самоходный бункер	100	92	87	80	81	72	69	53	84
К-300:									
кабина машиниста	89	85	80	79	70	64	63	50	78
отвальная консоль	90	85	84	83	80	73	67	52	83
ЭРГ-1600/3000:									
кабина машиниста	89	74	72	70	64	70	63	50	78
операторная	86	83	80	76	72	66	60	50	79
центральная цапфа	100	93	96	98	94	87	81	70	100
Отвалообразователи:									
ОШ-4500/180:									
кабина машиниста	78	86	82	74	69	65	58	50	77
нижнее строение поворотной платформы	92	92	91	94	90	82	75	68	94
перегрузочный конвейер	92	96	90	90	88	86	80	69	91
ОШ-1500/105:									
кабина машиниста	88	86	83	70	64	57	54	44	74
приводная площадка	87	88	84	76	68	62	54	47	62
Погрузка									
Экскаваторы:									
ЭШ-6/60:									
кабина машиниста	88	86	83	70	64	57	54	44	74
машинное отделение	97	99	97	94	93	90	83	76	98
ЭШ-10/60:									
кабина машиниста	94	93	84	79	70	68	62	65	84
машинное отделение	100	108	105	106	99	90	85	78	102
ЭШ-15/90:									
кабина машиниста	95	88	76	70	65	62	56	50	76
машинное отделение	107	106	97	95	92	91	86	87	103
ЭКГ-8И:									
кабина машиниста	80	80	80	84	78	70	74	68	66
машинное отделение	86	86	86	88	87	78	72	72	90
ЭКГ-4,6:									
кабина машиниста	92	88	92	90	85	74	64	62	90
машинное отделение	100	99	99	95	89	83	85	76	99
Бурение									
Буровые станки СБШ-250МН:									
кабина машиниста	83	87	82	80	74	70	74	62	85
машинное отделение	95	90	89	93	89	87	82	74	94
СБТМ-20:									
кабина машиниста	80	77	70	68	61	64	71	65	74
машинное отделение	84	76	75	74	72	74	72	66	80

50

ENGINE POWER
452 kW / 606 HP @ 1.800 rpm
OPERATING WEIGHT
69.560 kg
BLADE CAPACITY
Semi-U: 18,5 m³
Full-U: 22,0 m³

KOMATSU

D375A-5

D 375



CRAWLER DOZER

D375A-5

D375A-5 CRAWLER DOZER

SPECIFICATIONS

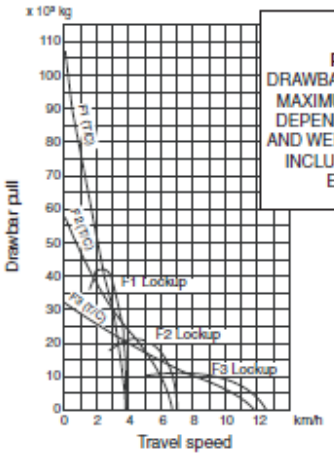
ENGINE

Model ..... Komatsu SAA6D170E-5
Type ..... Common rail direct injection, water-cooled, emissionised, turbocharged, after-cooled diesel
Engine power
at rated engine speed ..... 1.800 rpm
ISO 14396 ..... 452 kW / 606 HP
ISO 9249 (net engine power) ..... 391 kW / 524 HP
No. of cylinders 6
Bore × stroke ..... 170 × 170 mm
Displacement ..... 23,15 ltr
Governor ..... All-speed, electronic
Fan drive type ..... Hydraulic
Lubrication system
Method ..... Gear pump, force lubrication
Filter ..... Full flow

TORQFLOW TRANSMISSION

Type ..... Komatsu TORQFLOW
Torque converter ..... 3-element, 1-stage, 1-phase, water-cooled with lock-up clutch
Transmission ..... Planetary gear, multiple-disc clutch hydraulically actuated, force-lubricated
Gearshift lock lever and neutral safety switch prevent accidental starts.

Max. travel speeds	Forward	Reverse
1st	3,5 km/h	4,6 km/h
2nd	6,8 km/h	9,2 km/h
3rd	11,8 km/h	15,8 km/h



D375A-5
Power Shift
DRAWBAR PULL vs. SPEED
MAXIMUM USABLE PULL DEPENDS ON TRACTION AND WEIGHT OF TRACTOR INCLUDING MOUNTED EQUIPMENT

ENVIRONMENT

Engine emissions ..... Fully complies with EU Stage IIIA and EPA Tier III exhaust emission regulations
Noise levels
LwA external ..... 113 dB(A) (2000/14/EC)
LpA operator ear ..... 77 dB(A) (ISO 6396 dynamic test)

STEERING SYSTEM

Type ..... Clutch and brake steering system
Steering control ..... PCCS-lever
Steering brakes ..... Wet, multiple-disc, pedal-/hand controlled, spring-loaded and hydraulically released Interconnected with steering clutch
Steering clutch ..... Wet multiple-disc clutch. Spring loaded, hydraulically released, hand operated, interconnected with steering brake.
Service brakes ..... Steering brakes function as service brake, pedal-controlled
Minimum turning radius (counter-rotation)
(as measured by track marks on ground) ..... 4,2 m

UNDERCARRIAGE

Suspension ..... Oscillating equaliser bar and pivot shaft
Track roller frame ..... Monocoque, large section, durable construction
Rollers and idlers ..... Lubricated track rollers
K-Bogie undercarriage ..... Lubricated track rollers are resiliently mounted on the track frame with a bogie suspension system
Tracks ..... Lubricated tracks, fully sealed
Track tension ..... Combined spring and hydraulic unit
Number of shoes (each side) 41
Grouser height (single grouser) ..... 93 mm
Shoe width (standard) ..... 610 mm
Ground contact area ..... 48.560 cm²
Track rollers (each side) 8
Carrier rollers (each side) 2

Extreme service shoes	Additional weight	Ground contact area
710 mm	680 kg	56.520 cm²
810 mm	1.360 kg	64.480 cm²

COOLANT AND LUBRICANT CAPACITY (REFILLING)

Fuel tank ..... 1.050 ltr
Radiator ..... 120 ltr
Engine oil ..... 86 ltr
Torque converter, transmission,
bevel gear and steering system ..... 150 ltr
Final drive (each side) ..... 65 ltr
Dozer blade and ripper hydraulics ..... 138 ltr

FINAL DRIVE

Type ..... Spur gear single reduction and planetary gear single reduction, splash lubrication
Sprocket ..... Segmented sprocket teeth are bolt-on for easy replacement

HORSEPOWER
Gross: 671 kW 899 HP @ 2000 rpm
Net: 664 kW 890 HP @ 2000 rpm
OPERATING WEIGHT
108390 kg 238,960 lb

KOMATSU®

D475A-5E0

D 475A

CRAWLER DOZER



CRAWLER DOZER

D475A-5EO

HORSEPOWER
Gross: 671 kW 899 HP @ 2000 rpm
Net: 664 kW 890 HP @ 2000 rpm

OPERATING WEIGHT
108390 kg 238,960 lb

BLADE CAPACITY
Semi-U: **27.2 m³** 35.6 yd³
Full-U: **34.4 m³** 45.0 yd³

New hexagonal designed cab includes:
- Spacious interior
- Comfortable ride with new cab damper mounting and K-Bogie undercarriage
- Excellent visibility
- High capacity air conditioning system
- PCCS (Palm Command Control System) lever controls
- Pressurized cab
- Adjustable armrest
- Travel control console integrated with operator seat

ECMV (Electronic Controlled Modulation Valve) controlled steering clutch/brake system
facilitates steering operation.
See page 5.

Low noise
- Operator noise: 70dB(A)
  (Engine at Hi, cooling fan at 70%, and air conditioner OFF.)
- Dynamic noise (outside): 110dB(A)
  As per ISO 6395

See page 8.

VHMS (Vehicle Health Monitoring System)
See page 9.



Rippers (option):
- Variable giant
- Multi-shank

See page 7.

Low-drive, long-track, eight roller undercarriage
ensures outstanding grading ability and stability.

K-Bogie undercarriage system
improves traction, component durability, and operator comfort. See page 6.

Track shoe slip control system (option)
reduces operator fatigue. See page 7.

Photo may include optional equipment. 3

База нормативной документации: www.complexdoc.ru

СПРАВОЧНИК ДОРОЖНОГО МАСТЕРА

Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог

Учебно-практическое пособие

Москва
Инфра-Инженерия
2005

Содержание

Введение

РАЗДЕЛ I ВОЗВЕДЕНИЕ ЗЕМЛЯНОГО ПОЛОТНА

Глава 1. Общие сведения о возведении земляного полотна

1.1. Состав дорожно-строительных работ

1.2. Основы комплексной механизации и автоматизации технологических процессов

1.3. Выбор землеройно-транспортных машин

1.4. Методы организации дорожно-строительных работ

1.5. Классификация грунтов

1.6. Расположение грунтов в теле насыпи

1.7. Теоретические предпосылки основ уплотнения земляного полотна

1.8. Определение оптимальной плотности и влажности грунта

1.9. Требования к плотности грунта в теле насыпи

1.10. Выбор машин для уплотнения земляного полотна

1.11. Производство работ по уплотнению земляного полотна

1.12. Контроль качества уплотнения насыпей

Глава 2. Строительство водоотводных устройств и сооружений

Промышленная и экологическая безопасность, охрана труда, аудит и сертификация, согласования и разрешения – uslugi.complexdoc.ru

Размещение рекламы в документах: reklama.complexdoc.ru

База нормативной документации: www.complexdoc.ru

Уровни звука дорожно-строительных машин

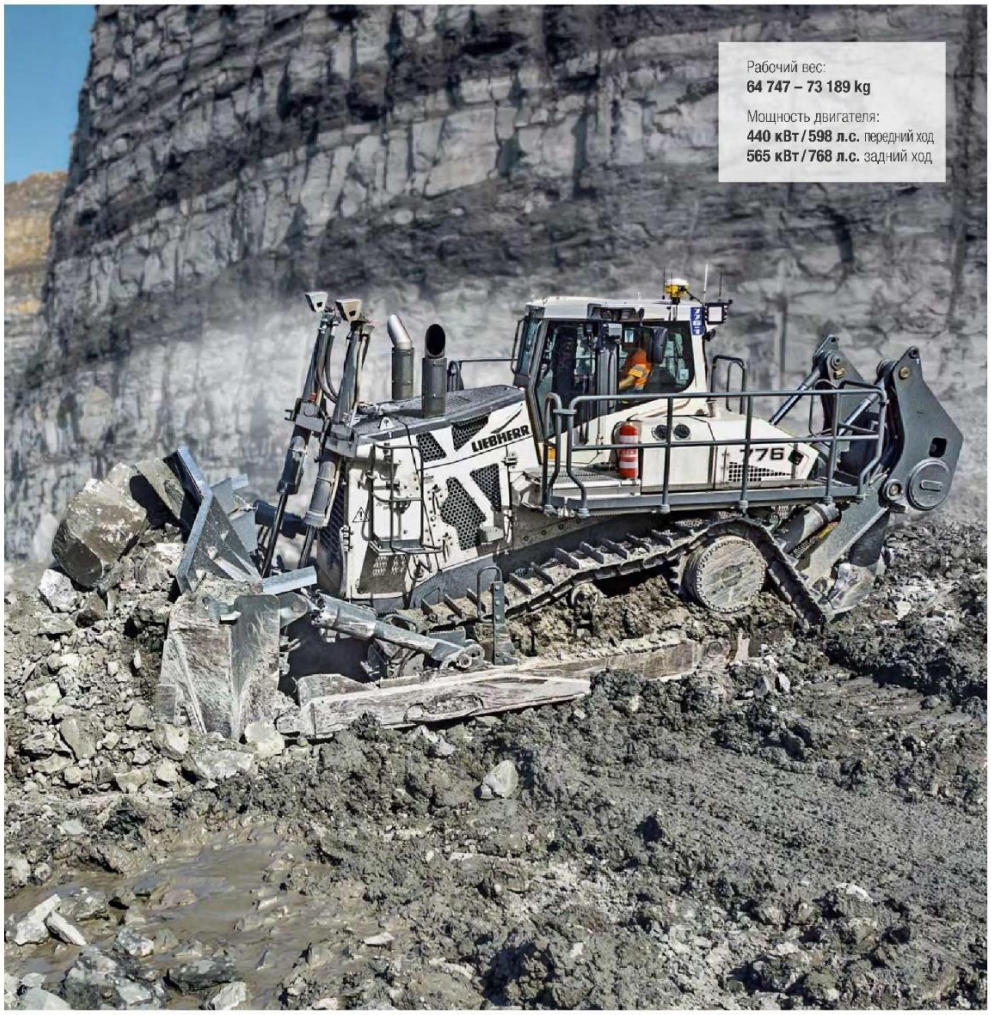
Тип (марка) машины	Уровень звука, дБА	
	в кабине (на рабочем месте)	на расстоянии 7 м
Скрепер	-	84
Автогрейдер	92	85
Бульдозер	90	90
Экскаватор с вместимостью ковша 2 м^3	95	92
Экскаватор с вместимостью ковша 1 м^3	90	88
Каток тяжелый	90	80
Бетономешалка на 500 л	-	95
Дизель-молот	-	113
Вибропогружатель	-	92
Компрессор с ДВС	101	87
Отбойный молоток пневматический	115	108
Мотопила «Дружба»	111	105

Промышленная и экологическая безопасность, охрана труда, аудит и сертификация, согласования и разрешения – uslugi.complexdoc.ru
Размещение рекламы в документах: reklama.complexdoc.ru

Гусеничный бульдозер

PR 776

Litronic®



LIEBHERR

Ходовая тележка

Конструкция	гусеничная, с качающимися ленивцами и катками
Подвеска катковых рам	на отдельных опорных полуосях и качающейся балансирной балке
Гусеничные цепи	уплотненные и заправленные смазкой, с 1-реберными траками и натяжением пружинными пакетами и заправляемыми смазкой гидронатяжителями
Звеньев в цепи	44 на каждой из сторон
Опорных катков	8 на каждой из сторон
Поддерживающих катков	1 на каждой из сторон (опция)
Сегментов звездочки	5 на каждой из сторон
Ширина траков, стандарт	610 мм
Ширина траков, опции	660 мм 710 мм 760 мм
Тип траков	ESS (для экстремальных условий работы)

Тяговое усилие

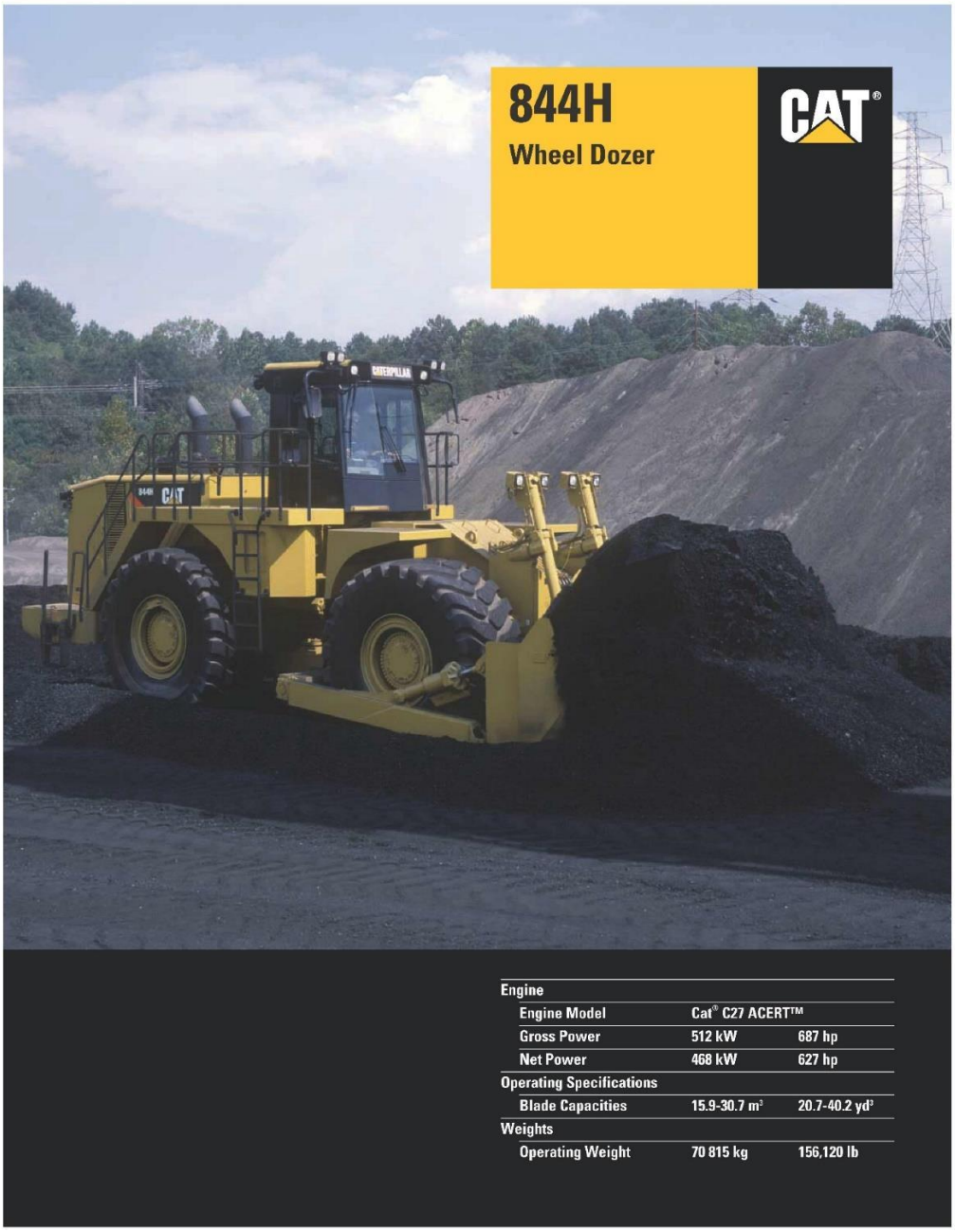
Максимальное	955 kH
при 1,5 км/ч	842 kH
при 3,0 км/ч	452 kH
при 6,0 км/ч	226 kH
при 9,0 км/ч	151 kH

Уровни шума

Звуковое давление по ISO 6396	L_{pA} = 78 дБ(A) (уровень на месте машиниста)
Мощность звука по 2000/14/EG	L_{WA} = 116 дБ(A) (уровень рядом с машиной)

Объемы заправок

Топливный бак	1100 л
Бак жидкости для очистки выхлопа (DEF)	–
Система охлаждения двигателя	110 л
Система смазки двигателя, включая фильтры	93 л
Раздаточная коробка привода гидронасосов	15 л
Гидробак	320 л
Бортовые редукторы, на каждой из сторон	43 л



Engine		
Engine Model	Cat® C27 ACERT™	
Gross Power	512 kW	687 hp
Net Power	468 kW	627 hp
Operating Specifications		
Blade Capacities	15.9-30.7 m^3	20.7-40.2 yd^3
Weights		
Operating Weight	70 815 kg	156,120 lb

Service Refill Capacities

Fuel Tank – Standard	1016 L	268.4 gal
Cooling System	150 L	39.6 gal
Crankcase	95 L	25 gal
Transmission	110 L	29 gal
Hydraulic Tank	717 L	189.4 gal
Differentials and Final Drives – Front	271 L	71.6 gal
Differentials and Final Drives – Rear	261 L	68.9 gal
Hydraulic System – Implement and Brakes (Tank Only)	197 L	52 gal
Hydraulic System – Steering and Engine Cooling Fan (Tank Only)	132 L	34.9 gal

Cab

ROPS/FOPS	Meets SAE and ISO standards
Sound Performance Levels	Meets ANSI, SAE and ISO standards

- Cat cab with integrated Rollover Protective Structure/Falling Object Protection System (ROPS/FOPS) is standard.
- Standard air conditioning system contains environmentally friendly R134a refrigerant.
- ROPS meets SAE J1040 APR88 SAE J394 and ISO 3471:1994.
- FOPS meets SAE J231 JAN81 and ISO 3449:1992 Level II criteria.
- The operator sound exposure Leq (equivalent sound pressure level) measured according to the work cycle procedures specified in ANSI/ASAE J1166 OCT98 is 72 dB(A), for the cab offered by Caterpillar, when properly installed and maintained and tested with the doors and windows closed.
- Hearing protection may be needed when operating with an open operator station and cab (when not properly maintained or doors/windows open) for extended periods or in noisy environment.
- The exterior sound pressure level for the standard machine measured at a distance of 15 m (49.2 ft) according to the test procedures specified in SAE J88 JUN86, mid-gear-moving operation, is 82 dB(A).
- The sound power level is 116 dB(A) measured according to the dynamic test procedure and conditions specified in ISO 6395:1988/Amd. 1:1996 for a standard machine configuration.
- For "CE" marked configurations, the labeled sound power level is 111 dB(A) measured according to the test procedures and conditions specified in 2000/14/EC.

Brakes

Brakes	Meets SAE/ISO 3450 1996

Axles

Front	Fixed	
Rear	Oscillating ±11°	
Maximum Single-Wheel Rise and Fall	572 mm	22.5 in

Tires

Tire Choices	Several choices available
Standard Tire Size	45/65 R39

- Caterpillar recommends that consulting a tire supplier to evaluate all conditions before selecting a tire model. Other special tires are available on request.
- Tubeless, low-aspect ratio. All steel radial construction for increased traction and stability, lower rolling resistance.

Operating Specifications

Blade Capacities	15.9-30.7 m^3	20.7-40.2 yd^3
Ground Clearance	475 mm	1 ft 7 in

Автогрейдер

24M

CAT



Двигатель		
Модель двигателя	Cat® C18 ACERT™	
Эффективная мощность на маховике (все передачи) – полезная мощность (метрические единицы)	397 кВт	540 л.с.

Отвал	
Ширина	7,3 м
Масса	
Полная масса машины – стандартное оснащение	65 840 кг

Технические характеристики автогрейдера 24M

Диапазон перемещения отвала	
Смещение поворотного круга	
Вправо	5338 мм
Влево	5332 мм
Боковое смещение отвала	
Вправо	4902 мм
Влево	4528 мм
Максимальный угол поворота отвала	35°
Диапазон наклона верхней части отвала	
Передний ход	40°
Задний ход	0°
Максимальный вылет плеча за наружную поверхность шины	
Вправо	3228 мм
Влево	3222 мм
Максимальная высота подъема над землей	634 мм
Максимальная глубина резания	657 мм

Рыхлитель	
Глубина рыхления – максимальная	454 мм
Держатели стоек рыхлителя	7
Расстояние между держателями стоек	
Минимальное значение	593 мм
Максимальное значение	604 мм
Усилие заглубления	13 601 кг
Усилие отрыва	18 621 кг

Масса	
Полная масса машины – стандартное оснащение	
Всего	65 840 кг
Передний мост	19 550 кг
Задний мост	46 290 кг
Полная масса машины – базовая	
Всего	62 726 кг
Передний мост	19 131 кг
Задний мост	43 595 кг
Полная масса машины – максимальная	
Всего	69 335 кг
Передний мост	20 800 кг
Задний мост	48 535 кг

- Масса со стандартным оснащением включает в себя базовую массу, а также массу рыхлителя, толкающего блока, защиты коробки передач, шин 29.5R29 и другого оборудования.
- Базовая эксплуатационная масса приведена для машины в стандартной комплектации с шинами 29.5-29 28PR, с полностью заправленным топливным баком, с охлаждающей жидкостью, смазочными материалами и с оператором.

Соответствие стандартам	
Конструкция защиты при опрокидывании (ROPS)/защиты оператора от падающих предметов (FOPS)	ISO 3471/ISO 3449
Рулевое управление	ISO 5010
Тормоза	ISO 3450
Уровень шума	ISO 6394/ISO 6395

- Уровень статического звукового давления, воздействующего на оператора, измеренный по методике ISO 6394, для правильно установленной и обслуживаемой кабины Caterpillar при закрытых дверях и окнах и при работе вентилятора системы охлаждения двигателя с гидроприводом на максимальной скорости составляет 74 дБ(А).
- Уровень динамического звукового давления, воздействующего на внешнего наблюдателя, составляет 111 дБ (А) при измерении в соответствии с методикой ISO 6395:2008, использованной для измерения уровня шума для закрытой кабины.

18

Приложение 18
(обязательное)
Отчет по расчету шума от транспортных магистралей

Период строительства

Программа реализует методики:
"Пособие к МГСН. Проектирование защиты от транспортного шума и вибраций жилых и общественных зданий", 1999 год

Copyright ©2011 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

ИШ 319 Транспортировка грузов

Исходные данные

Шумовая характеристика потока $L_{экв}$= 10*lgQ+13.3*lgV+4*lg(1+p)+DL_{A1}+DL_{A2}-DL_{A3}+15 = 45,67

Интенсивность движения (Q): 2 авт./час
Средняя скорость потока: 30 км/час
Вид покрытия: Черный щебень (DL_{A1}=0)
Относительное количество грузовых автомобилей и автобусов (p): 100 %
Поправка, учитывающая продольный уклон дороги или улицы (DL_{A2}): 0
Снижение уровня шума в зависимости от расстояния от оси ближайшей полосы до расчетной точки (DL_{A3}): 0
Расстояние от крайней полосы движения (L): 7,5 м
Количество полос движения: 2

Движение трамваев:

Эквивалентный уровень звука потока трамваев $L_{экв\ трам}$= 10*lgN+DL_{A5}-DL_{A3}+51 = 0

Снижение уровня шума в зависимости от расстояния от оси ближайшей полосы движения трамвая до расчетной точки (DL_{A3}): 0
Расстояние от крайней полосы движения трамваев (L тр): 0 м
Интенсивность движения: 0
Основные пути: Шпально-песчаное (DL_{A5}=0)

	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Коэффициенты для разложения Lэкв в спектр для автомобилей (sp):	0	6,5	2	-1	-4	-4	-7	-13	-25,5
Lэкв по спектру для автомобилей Lэкв сп=Lэкв+sp:	45,67	52,17	47,67	44,67	41,67	41,67	38,67	32,67	20,17
Коэффициенты для разложения Lэкв в спектр для трамваев (sp):	0	2,5	-2	3	-3	-6	-8	-13	-25,5
Lэкв по спектру для трамваев Lэкв сп=Lэкв+sp:	0	2,5	-2	3	-3	-6	-8	-13	-25,5
Коэффициенты для перевода дБА в дБ (f):	39,4	26,2	16,1	8,6	3,2	0	-1,2	-1	1,1

Расчет эквивалентного шума L_i= 10*lg($10^{0.1*Lэкв\ сп\ авто\ i}$+$10^{0.1*Lэкв\ сп\ трам\ i}$)

La= $S10^{(0.1*(Lэкв\ сп-f))}$ = 45,99

Результаты расчета

31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La
45,67	52,17	47,67	44,67	41,67	41,67	38,67	32,67	20,17	45,99

ИШ 320 Транспортировка сыпучих материалов и грунта

Исходные данные

Шумовая характеристика потока $L_{экв}$= 10*lgQ+13.3*lgV+4*lg(1+p)+DL_{A1}+DL_{A2}-DL_{A3}+15 = 47,43

Интенсивность движения (Q): 3 авт./час
Средняя скорость потока: 30 км/час
Вид покрытия: Черный щебень (DL_{A1}=0)
Относительное количество грузовых автомобилей и автобусов (p): 100 %
Поправка, учитывающая продольный уклон дороги или улицы (DL_{A2}): 0
Снижение уровня шума в зависимости от расстояния от оси ближайшей полосы до расчетной точки (DL_{A3}): 0
Расстояние от крайней полосы движения (L): 7,5 м
Количество полос движения: 2

Движение трамваев:

Эквивалентный уровень звука потока трамваев $L_{экв\ трам}$= 10*lgN+DL_{A5}-DL_{A3}+51 = 0

Снижение уровня шума в зависимости от расстояния от оси ближайшей полосы движения трамвая до расчетной точки (DL_{A3}): 0

Расстояние от крайней полосы движения трамваев (L тр): 0 м

Интенсивность движения: 0

Основные пути: Шпально-песчаное (DL_{A5}=0)

	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Коэффициенты для разложения Lэкв в спектр для автомобилей (sp):	0	6,5	2	-1	-4	-4	-7	-13	-25,5
Lэкв по спектру для автомобилей Lэкв сп=Lэкв+sp:	47,43	53,93	49,43	46,43	43,43	43,43	40,43	34,43	21,93
Коэффициенты для разложения Lэкв в спектр для трамваев (sp):	0	2,5	-2	3	-3	-6	-8	-13	-25,5
Lэкв по спектру для трамваев Lэкв сп=Lэкв+sp:	0	2,5	-2	3	-3	-6	-8	-13	-25,5
Коэффициенты для перевода дБА в дБ (f):	39,4	26,2	16,1	8,6	3,2	0	-1,2	-1	1,1

Расчет эквивалентного шума L_i= 10*lg($10^{0.1*Lэкв\ сп\ авто\ i}$+$10^{0.1*Lэкв\ сп\ трам\ i}$)

La= $S10^{(0.1*(Lэкв\ сп-f))}$ = 47,75

Результаты расчета

31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La
47,43	53,93	49,43	46,43	43,43	43,43	40,43	34,43	21,93	47,75

ИШ 321 Движение вспомогательной техники

Исходные данные

Шумовая характеристика потока $L_{экв}$= 10*lgQ+13.3*lgV+4*lg(1+p)+DL_{A1}+DL_{A2}-DL_{A3}+15 = 47,43

Интенсивность движения (Q): 3 авт./час

Средняя скорость потока: 30 км/час

Вид покрытия: Черный щебень (DL_{A1}=0)

Относительное количество грузовых автомобилей и автобусов (p): 100 %

Поправка, учитывающая продольный уклон дороги или улицы (DL_{A2}): 0

Снижение уровня шума в зависимости от расстояния от оси ближайшей полосы до расчетной точки (DL_{A3}): 0

Расстояние от крайней полосы движения (L): 7,5 м

Количество полос движения: 0

Движение трамваев:

Эквивалентный уровень звука потока трамваев $L_{экв\ трам}$= 10*lgN+DL_{A5}-DL_{A3}+51 = 0

Снижение уровня шума в зависимости от расстояния от оси ближайшей полосы движения трамвая до расчетной точки (DL_{A3}): 0

Расстояние от крайней полосы движения трамваев (L тр): 0 м

Интенсивность движения: 0

Основные пути: Шпально-песчаное (DL_{A5}=0)

	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Коэффициенты для разложения Lэкв в спектр для автомобилей (sp):	0	6,5	2	-1	-4	-4	-7	-13	-25,5
Lэкв по спектру для автомобилей Lэкв сп=Lэкв+sp:	47,43	53,93	49,43	46,43	43,43	43,43	40,43	34,43	21,93
Коэффициенты для разложения Lэкв в спектр для трамваев (sp):	0	2,5	-2	3	-3	-6	-8	-13	-25,5
Lэкв по спектру для трамваев Lэкв сп=Lэкв+sp:	0	2,5	-2	3	-3	-6	-8	-13	-25,5
Коэффициенты для перевода дБА в дБ (f):	39,4	26,2	16,1	8,6	3,2	0	-1,2	-1	1,1

Расчет эквивалентного шума L_i= 10*lg($10^{0.1*Lэкв\ сп\ авто\ i}$+$10^{0.1*Lэкв\ сп\ трам\ i}$)

La= $S10^{(0.1*(Lэкв\ сп-f))}$ = 47,75

Результаты расчета

31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La
47,43	53,93	49,43	46,43	43,43	43,43	40,43	34,43	21,93	47,75

Период эксплуатации

Программа реализует методики:
"Пособие к МГСН. Проектирование защиты

ИШ 200 Проезд вспомогательной техники
Исходные данные
Шумовая характеристика потока $L_{экв}$= 10*lgQ+13.3*lgV+4*lg(1+p)+DL_{A1}+DL_{A2}-DL_{A3}+15 = 50,44
Интенсивность движения (Q): 6 авт./час
Средняя скорость потока: 30 км/час
Вид покрытия: Черный щебень (DL_{A1}=0)
Относительное количество грузовых автомобилей и автобусов (p): 100 %
Поправка, учитывающая продольный уклон дороги или улицы (DL_{A2}): 0
Снижение уровня шума в зависимости от расстояния от оси ближайшей полосы до расчетной точки (DL_{A3}): 0
Расстояние от крайней полосы движения (L): 7,5 м
Количество полос движения: 2
Движение трамваев:
Эквивалентный уровень звука потока трамваев $L_{экв\ трам}$= 10*lgN+DL_{A5}-DL_{A3}+51 = 0
Снижение уровня шума в зависимости от расстояния от оси ближайшей полосы движения трамвая до расчетной точки (DL_{A3}): 0
Расстояние от крайней полосы движения трамваев (L тр): 0 м
Интенсивность движения: 0
Основные пути: Шпально-песчаное (DL_{A5}=0)

	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Коэффициенты для разложения Lэкв в спектр для автомобилей (sp):	0	6,5	2	-1	-4	-4	-7	-13	-25,5
Lэкв по спектру для автомобилей Lэкв сп=Lэкв+sp:	50,44	56,94	52,44	49,44	46,44	46,44	43,44	37,44	24,94
Коэффициенты для разложения Lэкв в спектр для трамваев (sp):	0	2,5	-2	3	-3	-6	-8	-13	-25,5
Lэкв по спектру для трамваев Lэкв сп=Lэкв+sp:	0	2,5	-2	3	-3	-6	-8	-13	-25,5
Коэффициенты для перевода дБА в дБ (f):	39,4	26,2	16,1	8,6	3,2	0	-1,2	-1	1,1

Расчет эквивалентного шума L_i= 10*lg($10^{0.1*Lэкв\ сп\ авто\ i}$+$10^{0.1*Lэкв\ сп\ трам\ i}$)
La= S$10^{(0.1*(Lэкв\ сп-f))}$ = 50,76
Результаты расчета

31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La
50,44	56,94	52,44	49,44	46,44	46,44	43,44	37,44	24,94	50,76

ИШ 201 Технологическая дорога на отвал на Внутренний породный отвал
Исходные данные
Шумовая характеристика потока $L_{экв}$= 10*lgQ+13.3*lgV+4*lg(1+p)+DL_{A1}+DL_{A2}-DL_{A3}+15 = 42,66
Интенсивность движения (Q): 1 авт./час
Средняя скорость потока: 30 км/час
Вид покрытия: Черный щебень (DL_{A1}=0)
Относительное количество грузовых автомобилей и автобусов (p): 100 %
Поправка, учитывающая продольный уклон дороги или улицы (DL_{A2}): 0
Снижение уровня шума в зависимости от расстояния от оси ближайшей полосы до расчетной точки (DL_{A3}): 0
Расстояние от крайней полосы движения (L): 7,5 м
Количество полос движения: 2
Движение трамваев:
Эквивалентный уровень звука потока трамваев $L_{экв\ трам}$= 10*lgN+DL_{A5}-DL_{A3}+51 = 0
Снижение уровня шума в зависимости от расстояния от оси ближайшей полосы движения трамвая до расчетной точки (DL_{A3}): 0
Расстояние от крайней полосы движения трамваев (L тр): 0 м
Интенсивность движения: 0
Основные пути: Шпально-песчаное (DL_{A5}=0)

	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Коэффициенты для разложения Lэкв в спектр для автомобилей (sp):	0	6,5	2	-1	-4	-4	-7	-13	-25,5

Lэкв по спектру для автомобилей Lэкв сп=Lэкв+sp:	42,66	49,16	44,66	41,66	38,66	38,66	35,66	29,66	17,16
Коэффициенты для разложения Lэкв в спектр для трамваев (sp):	0	2,5	-2	3	-3	-6	-8	-13	-25,5
Lэкв по спектру для трамваев Lэкв сп=Lэкв+sp:	0	2,5	-2	3	-3	-6	-8	-13	-25,5
Коэффициенты для перевода дБА в дБ (f):	39,4	26,2	16,1	8,6	3,2	0	-1,2	-1	1,1

Расчет эквивалентного шума $L_i = 10*lg(10^{0.1*Lэкв\ сп\ авто\ i}+10^{0.1*Lэкв\ сп\ трам\ i})$

$La = S10^{(0.1*(Lэкв\ сп-f))} = 42,98$

Результаты расчета

31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La
42,66	49,16	44,66	41,66	38,66	38,66	35,66	29,66	17,16	42,98

ИШ 202Технологическая дорога на отвал на Внешний породный отвал Восточный

Исходные данные

Шумовая характеристика потока $L_{экв} = 10*lgQ+13.3*lgV+4*lg(1+p)+DL_{A1}+DL_{A2}-DL_{A3}+15 = 42,66$

Интенсивность движения (Q): 1 авт./час

Средняя скорость потока: 30 км/час

Вид покрытия: Черный щебень (DL_{A1}=0)

Относительное количество грузовых автомобилей и автобусов (p): 100 %

Поправка, учитывающая продольный уклон дороги или улицы (DL_{A2}): 0

Снижение уровня шума в зависимости от расстояния от оси ближайшей полосы до расчетной точки (DL_{A3}): 0

Расстояние от крайней полосы движения (L): 7,5 м

Количество полос движения: 2

Движение трамваев:

Эквивалентный уровень звука потока трамваев $L_{экв\ трам} = 10*lgN+DL_{A5}-DL_{A3}+51 = 0$

Снижение уровня шума в зависимости от расстояния от оси ближайшей полосы движения трамвая до расчетной точки (DL_{A3}): 0

Расстояние от крайней полосы движения трамваев (L тр): 0 м

Интенсивность движения: 0

Основные пути: Шпально-песчаное (DL_{A5}=0)

	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Коэффициенты для разложения Lэкв в спектр для автомобилей (sp):	0	6,5	2	-1	-4	-4	-7	-13	-25,5
Lэкв по спектру для автомобилей Lэкв сп=Lэкв+sp:	42,66	49,16	44,66	41,66	38,66	38,66	35,66	29,66	17,16
Коэффициенты для разложения Lэкв в спектр для трамваев (sp):	0	2,5	-2	3	-3	-6	-8	-13	-25,5
Lэкв по спектру для трамваев Lэкв сп=Lэкв+sp:	0	2,5	-2	3	-3	-6	-8	-13	-25,5
Коэффициенты для перевода дБА в дБ (f):	39,4	26,2	16,1	8,6	3,2	0	-1,2	-1	1,1

Расчет эквивалентного шума $L_i = 10*lg(10^{0.1*Lэкв\ сп\ авто\ i}+10^{0.1*Lэкв\ сп\ трам\ i})$

$La = S10^{(0.1*(Lэкв\ сп-f))} = 42,98$

Результаты расчета

31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La
42,66	49,16	44,66	41,66	38,66	38,66	35,66	29,66	17,16	42,98

Период рекультивации

Программа реализует методики:
"Пособие к МГСН. Проектирование защиты от транспортного шума и вибраций жилых и общественных зданий", 1999 год

ИШ 426 Транспортировка грузов
Исходные данные
Шумовая характеристика потока $L_{экв}$= 10*lgQ+13.3*lgV+4*lg(1+p)+DL_{A1}+DL_{A2}-DL_{A3}+15 = 51,69
Интенсивность движения (Q): 8 авт./час
Средняя скорость потока: 30 км/час
Вид покрытия: Черный щебень (DL_{A1}=0)
Относительное количество грузовых автомобилей и автобусов (p): 100 %
Поправка, учитывающая продольный уклон дороги или улицы (DL_{A2}): 0
Снижение уровня шума в зависимости от расстояния от оси ближайшей полосы до расчетной точки (DL_{A3}): 0
Расстояние от крайней полосы движения (L): 7,5 м
Количество полос движения: 0
Движение трамваев:
Эквивалентный уровень звука потока трамваев $L_{экв\ трам}$= 10*lgN+DL_{A5}-DL_{A3}+51 = 0
Снижение уровня шума в зависимости от расстояния от оси ближайшей полосы движения трамвая до расчетной точки (DL_{A3}): 0
Расстояние от крайней полосы движения трамваев (L тр): 0 м
Интенсивность движения: 0
Основные пути: Шпально-песчаное (DL_{A5}=0)

	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Коэффициенты для разложения Lэкв в спектр для автомобилей (sp):	0	6,5	2	-1	-4	-4	-7	-13	-25,5
Lэкв по спектру для автомобилей Lэкв сп=Lэкв+sp:	51,69	58,19	53,69	50,69	47,69	47,69	44,69	38,69	26,19
Коэффициенты для разложения Lэкв в спектр для трамваев (sp):	0	2,5	-2	3	-3	-6	-8	-13	-25,5
Lэкв по спектру для трамваев Lэкв сп=Lэкв+sp:	0	2,5	-2	3	-3	-6	-8	-13	-25,5
Коэффициенты для перевода дБА в дБ (f):	39,4	26,2	16,1	8,6	3,2	0	-1,2	-1	1,1

Расчет эквивалентного шума L_i= 10*lg($10^{0.1*Lэкв\ сп\ авто\ i}$+$10^{0.1*Lэкв\ сп\ трам\ i}$)
La= $S10^{(0.1*(Lэкв\ сп-f))}$ = 52,01
Результаты расчета

31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La
51,69	58,19	53,69	50,69	47,69	47,69	44,69	38,69	26,19	52,01

ИШ 427 Движение вспомогательной техники
Исходные данные
Шумовая характеристика потока $L_{экв}$= 10*lgQ+13.3*lgV+4*lg(1+p)+DL_{A1}+DL_{A2}-DL_{A3}+15 = 50,44
Интенсивность движения (Q): 6 авт./час
Средняя скорость потока: 30 км/час
Вид покрытия: Черный щебень (DL_{A1}=0)
Относительное количество грузовых автомобилей и автобусов (p): 100 %
Поправка, учитывающая продольный уклон дороги или улицы (DL_{A2}): 0
Снижение уровня шума в зависимости от расстояния от оси ближайшей полосы до расчетной точки (DL_{A3}): 0
Расстояние от крайней полосы движения (L): 7,5 м
Количество полос движения: 0
Движение трамваев:
Эквивалентный уровень звука потока трамваев $L_{экв\ трам}$= 10*lgN+DL_{A5}-DL_{A3}+51 = 0
Снижение уровня шума в зависимости от расстояния от оси ближайшей полосы движения трамвая до расчетной точки (DL_{A3}): 0
Расстояние от крайней полосы движения трамваев (L тр): 0 м
Интенсивность движения: 0

Основные пути: Шпально-песчаное (DL_{A5}=0)

	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Коэффициенты для разложения Lэкв в спектр для автомобилей (sp):	0	6,5	2	-1	-4	-4	-7	-13	-25,5
Lэкв по спектру для автомобилей Lэкв сп=Lэкв+sp:	50,44	56,94	52,44	49,44	46,44	46,44	43,44	37,44	24,94
Коэффициенты для разложения Lэкв в спектр для трамваев (sp):	0	2,5	-2	3	-3	-6	-8	-13	-25,5
Lэкв по спектру для трамваев Lэкв сп=Lэкв+sp:	0	2,5	-2	3	-3	-6	-8	-13	-25,5
Коэффициенты для перевода дБА в дБ (f):	39,4	26,2	16,1	8,6	3,2	0	-1,2	-1	1,1

Расчет эквивалентного шума $L_i = 10*lg(10^{0.1*Lэкв\ сп\ авто\ i}+10^{0.1*Lэкв\ сп\ трам\ i})$

$La = S10^{(0.1*(Lэкв\ сп-f))} = 50,76$

Результаты расчета

31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La
50,44	56,94	52,44	49,44	46,44	46,44	43,44	37,44	24,94	50,76

Приложение 19
(обязательное)
Документы о возможности использования расчетной программы



СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«ЛЕГИОН С»
№ РОСС RU.32468.04ЛЕГ0 в едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации

ДОБРОВОЛЬНАЯ сертификация

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

Регистрационный номер RU.32468.04ЛЕГО.О10.1457

Срок действия 26.02.2024 г. по 25.02.2027 г.

№ 0071938

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ
Орган по сертификации ООО "ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР "КОНТРОЛЬ"".
Адрес: 105118, город Москва, Ул. Буракова 27 Б. Номер телефона: +79322364469 адрес электронной почты: il.oc.kontrol@inbox.ru

ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ
Программный комплекс для расчета и нормирования шума от промышленных источников и транспорта «Эколог-Шум». Серийный выпуск

код ОКПД 2
58.29.31.000

код ТН ВЭД
8523

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ГОСТ 34.201-202 (раздел 3, таблица 2), ГОСТ 28195-89 (таблица 1, п.п. 1.3,4,5,6), ГОСТ Р ИСО 9127-94 (п.п. 6.3-6.5), ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000 (п.п. 3.1.3, 3.1.5, 3.1.7, 3.3.1, 3.3.3, 3.3.5), ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126-93 (раздел 4), ГОСТ Р ИСО 9127-94 (п.п.6.3-6.5), ГОСТ Р 56234.3-2019, ГОСТ 31295.1-2005, ГОСТ 31295.2-2005, СанПиН 1.2.3685-21, СП 51.13330.2011, СП 254.1325800.2016, СП 271.1325800.2016, СП 275.1325800.2016, СП 276.1325800.2016

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
Общество с ограниченной ответственностью «Фирма «Интеграл»
Юридический адрес и адрес местонахождения: 191036, Российская Федерация, Санкт-Петербург, улица 4-я Советская, дом 15, лит. Б.
ИНН 7802124356, ОГРНИП 1027801532032.
Адрес электронной почты: eco@integral.ru Телефон: (812) 740-11-00

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН
Общество с ограниченной ответственностью «Фирма «Интеграл»
Юридический адрес и адрес местонахождения: 191036, Российская Федерация, Санкт-Петербург, улица 4-я Советская, дом 15, лит. Б.
ИНН 7802124356, ОГРНИП 1027801532032.
Адрес электронной почты: eco@integral.ru Телефон: (812) 740-11-00

НА ОСНОВАНИИ
Протокол испытаний № КЛС-004-0412 от 14.02.2024 г., выданного испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР "КОНТРОЛЬ", аттестат аккредитации РОСС RU.32468.04ЛЕГ0.ИЛ.009.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

СХЕМА СЕРТИФИКАЦИИ 1с (ГОСТ Р 53603-2020. Оценка соответствия. Схемы сертификации продукции в Российской Федерации).

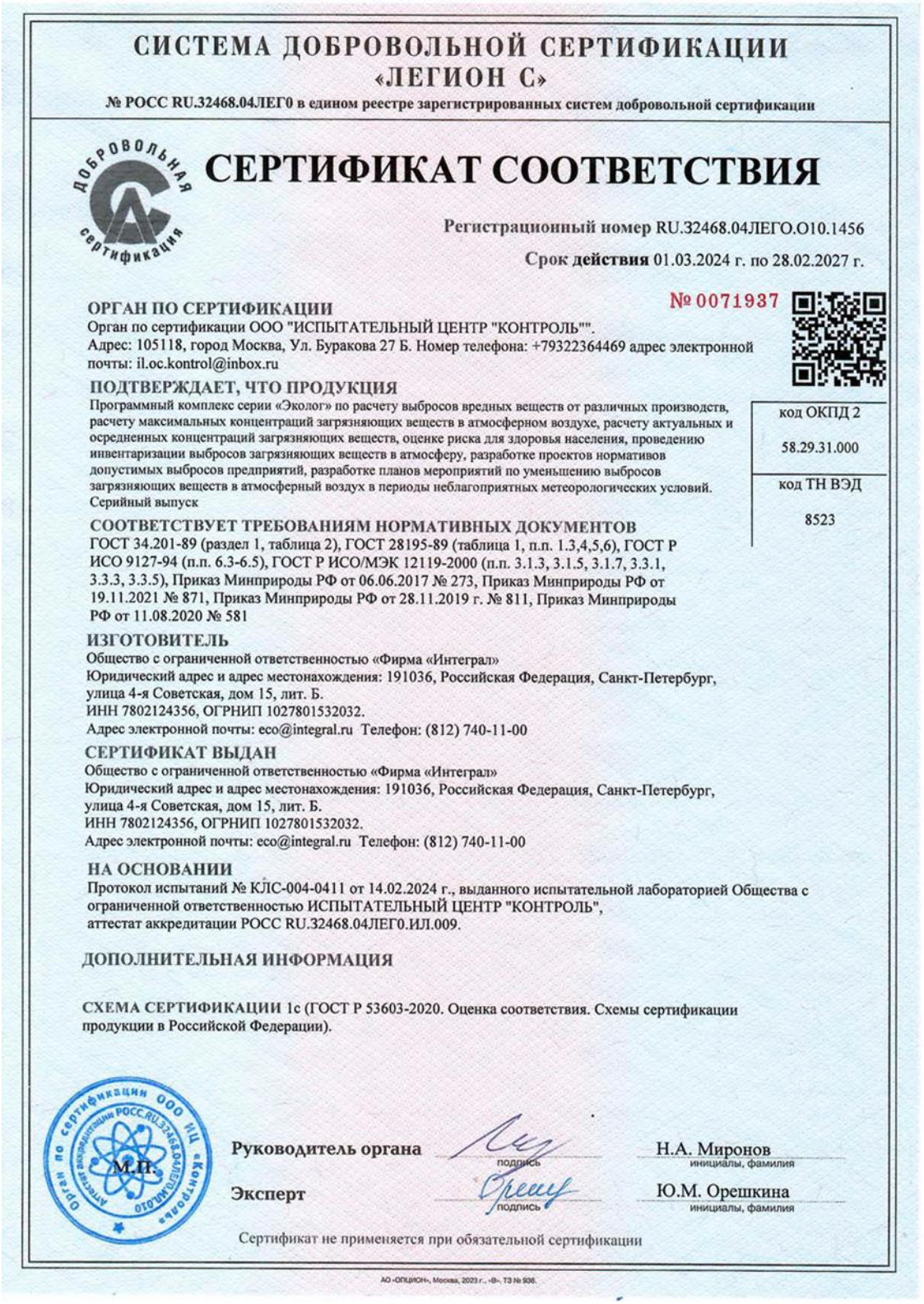
М.П.

Руководитель органа — подпись — Н.А. Миронов (инициалы, фамилия)

Эксперт — подпись — Ю.М. Орешкина (инициалы, фамилия)

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

АО «ОПЦИОН», Москва, 2023 г., «В», ТЗ № 936.



СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«ЛЕГИОН С»
№ РОСС RU.32468.04ЛЕГ0 в едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации

ДОБРОВОЛЬНАЯ сертификация

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

Регистрационный номер RU.32468.04ЛЕГО.О10.1456

Срок действия 01.03.2024 г. по 28.02.2027 г.

№ 0071937

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ
Орган по сертификации ООО "ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР "КОНТРОЛЬ"".
Адрес: 105118, город Москва, Ул. Буракова 27 Б. Номер телефона: +79322364469 адрес электронной почты: il.oc.kontrol@inbox.ru

ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ
Программный комплекс серии «Эколог» по расчету выбросов вредных веществ от различных производств, расчету максимальных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, расчету актуальных и осредненных концентраций загрязняющих веществ, оценке риска для здоровья населения, проведению инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, разработке проектов нормативов допустимых выбросов предприятий, разработке планов мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий.
Серийный выпуск

код ОКПД 2
58.29.31.000

код ТН ВЭД
8523

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ГОСТ 34.201-89 (раздел 1, таблица 2), ГОСТ 28195-89 (таблица 1, п.п. 1.3,4,5,6), ГОСТ Р ИСО 9127-94 (п.п. 6.3-6.5), ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000 (п.п. 3.1.3, 3.1.5, 3.1.7, 3.3.1, 3.3.3, 3.3.5), Приказ Минприроды РФ от 06.06.2017 № 273, Приказ Минприроды РФ от 19.11.2021 № 871, Приказ Минприроды РФ от 28.11.2019 г. № 811, Приказ Минприроды РФ от 11.08.2020 № 581

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
Общество с ограниченной ответственностью «Фирма «Интеграл»
Юридический адрес и адрес местонахождения: 191036, Российская Федерация, Санкт-Петербург, улица 4-я Советская, дом 15, лит. Б.
ИНН 7802124356, ОГРНИП 1027801532032.
Адрес электронной почты: eco@integral.ru Телефон: (812) 740-11-00

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН
Общество с ограниченной ответственностью «Фирма «Интеграл»
Юридический адрес и адрес местонахождения: 191036, Российская Федерация, Санкт-Петербург, улица 4-я Советская, дом 15, лит. Б.
ИНН 7802124356, ОГРНИП 1027801532032.
Адрес электронной почты: eco@integral.ru Телефон: (812) 740-11-00

НА ОСНОВАНИИ
Протокол испытаний № КЛС-004-0411 от 14.02.2024 г., выданного испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР "КОНТРОЛЬ", аттестат аккредитации РОСС RU.32468.04ЛЕГ0.ИЛ.009.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

СХЕМА СЕРТИФИКАЦИИ 1с (ГОСТ Р 53603-2020. Оценка соответствия. Схемы сертификации продукции в Российской Федерации).

М.П.

Руководитель органа подпись Н.А. Миронов (инициалы, фамилия)

Эксперт подпись Ю.М. Орешкина (инициалы, фамилия)

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

АО «ОПЦИОН», Москва, 2023 г., «Б», ТЗ № 936.

Приложение 20
(обязательное)
Результаты машинного расчета и карты-схемы рассеивания загрязняющих веществ на период строительства

УПРЗА «ЭКОЛОГ»
Copyright © 1990-2024 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: Прокопьевский горный проектный институт
Регистрационный номер: 01011462

Предприятие: 1246, филиал 'Бачатский УР'
Город: 44, 42-1229-2024 Бачатский УР
Район: 1, Белово

Адрес предприятия:

Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 2, Строительство
ВР: 2, отчеты
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)
Расчет завершен успешно. Рассчитано 15 веществ/групп суммации.

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-16,7
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	25,3
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	12
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Беловский МР
1 - промплощадка породных отвалов
2 - промплощадка склада ГСМ
3 - промплощадка санатория-профилактория «Се
4 - промплощадка ЦПТ.
2 - Гурьевский МР
5 - промплощадка ОГР
6 - промплощадка породных отвалов
7 - промплощадка технологического комплекса
8 - старая промплощадка (СПП)
9 - промплощадка ДЩК
10 - промплощадка в поселке (УВТ)
11 - промплощадка ст. Семенушкино
12 - площадки печей отопления (тепляки)
3 - г. Белово
13 - промплощадка ОГР

14 - промплощадка породных отвалов
15 - промплощадка технологического комплекса
16 - основная промплощадка
17 - промплощадка установки для извлечения уг
18 - промплощадка ОСП «Автотранс». Управление
19 - промплощадка обогатительного комплекса н

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)	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,025
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,013
0330	Сера диоксид	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,006
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	0,900

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

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	1000,00	9600,00	16500,00	9600,00	19000,00	0,00	380,00	380,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	11688,10	10094,00	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
2	13128,20	12257,00	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
3	11823,40	7309,30	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
4	11481,20	8088,70	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
5	11385,70	9334,00	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
6	9924,01	16801,84	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
7	5460,21	7533,81	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
8	10813,00	4718,00	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе охранной зоны (авто) из Полигон
9	9847,90	3182,20	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из п. Старобачаты
10	8616,10	2396,80	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из п. Старобачаты
11	7639,10	2117,10	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из п. Старобачаты
12	11014,50	16641,60	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из д. Верховская
13	8786,00	16505,80	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из с. Бековo
14	5921,40	13513,80	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из СО Зеленая поляна
15	5309,30	13803,40	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из СНТ Уголек-8
16	6278,00	14387,70	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из СНТ Уголек-8
17	4873,76	13764,77	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из СО "Черемушки"
18	3104,10	11411,60	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из д. Шанда
19	2818,10	12467,20	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из д. Шанда
20	5109,30	8587,90	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из пгт. Бачатский
21	2540,63	6481,19	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
22	10414,80	3585,90	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
23	11219,80	4416,80	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны

					(авто) из Полигон
24	11186,11	5428,21	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
25	3001,40	11707,30	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из д. Шанда
26	10795,70	5008,60	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
27	11560,40	7939,40	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
28	11845,00	10574,40	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
29	11404,20	9531,60	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
30	11375,90	8507,70	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
31	6352,60	14550,30	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из Полигон
32	6832,60	15881,48	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из Полигон
33	8695,40	16164,60	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из Полигон
34	10007,27	15025,17	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из Полигон
35	10918,11	13934,99	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из Полигон
36	11675,73	12345,47	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из Полигон
37	11149,75	11359,52	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из Полигон
38	11395,89	9524,36	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из Полигон
39	11542,50	7801,05	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из Полигон
40	11623,65	5934,72	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из Полигон
41	10864,88	4670,04	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из Полигон
42	10409,50	3594,05	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из Полигон
43	9111,32	3117,33	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из Полигон
44	7706,15	2181,06	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из Полигон
45	6024,84	2730,24	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из Полигон
46	4793,32	4012,97	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из Полигон
47	4442,62	5550,07	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из Полигон
48	4995,94	6964,20	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из Полигон
49	5575,93	7667,47	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из Полигон
50	5318,73	8415,71	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из Полигон
51	4243,35	9642,97	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из Полигон

52	3090,02	11319,30	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из Полигон
53	3164,06	13115,13	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из Полигон
54	4721,72	14081,39	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из Полигон
55	5642,04	13909,85	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из Полигон
56	6282,20	15567,40	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
57	10110,35	14109,74	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
58	9953,78	11605,55	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
59	9614,84	8374,45	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
60	10844,09	3820,36	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
61	7965,70	2846,19	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
62	4952,95	3868,63	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
63	4815,51	6288,30	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
64	5287,72	9861,27	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
65	4815,71	13569,87	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон

Параметры источников выбросов

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

* - источник имеет дополнительные параметры

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

№ ист.	Учет ист.	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Коэф. рел.	Координаты X1, (м) / Y1, (м)	Координаты X2, (м) / Y2, (м)	Ширина ист. (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0													
0501	+	1	1	ДГУ ЭД-75-Т400-1РПМ11	2	0,06	0,47	166,00	450,00	1	8094,30 12707,30	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1600000	1,558352	1	1,01	81,42	14,24	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0260000	0,253232	1	0,08	81,42	14,24	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0104200	0,097397	3	0,26	40,71	14,24	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0250000	0,243492	1	0,06	81,42	14,24	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1291700	1,266161	1	0,03	81,42	14,24	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000003	0,000002	3	0,00	40,71	14,24	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0025000	0,024349	1	0,06	81,42	14,24	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0604200	0,584382	1	0,06	81,42	14,24	0,00	0,00	0,00

6331	%	1	3	Транспортировка породы с участка №12 на Внешний породный отвал Восточный	2	0,00	0,00	0,00	-	1	7116,60 12819,80	7559,40 9961,20	14,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,3286670	153,538345	1	12,76	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,5409080	24,949981	1	2,60	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,1391670	6,419213	3	5,34	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00

0330	Сера диоксид				0,3467670	13,327960	1	1,33	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооокись; угарный газ)				1,2216670	56,350694	1	0,47	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				0,4366670	20,141722	1	0,70	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2				4,2774140	53,010160	3	82,14	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
6333	%	1	3	Транспортировка с участка щебня №2 на ремонт дорог	2	0,00	0,00	0,00	-	1	9605,60 7787,90	6833,10 11560,50	14,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,1095560	34,895078	1	217,96	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1803030	5,670450	1	17,71	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0463890	1,458912	3	36,45	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0695780	1,822040	1	5,47	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооокись; угарный газ)	0,4072220	12,806976	1	3,20	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1455560	4,577664	1	4,77	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,8605630	1,923874	3	338,10	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,0165770	0,056390	3	3,55	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
6374	%	1	3	Движения вспомогательной техники	2	0,00	0,00	0,00	-	1	8187,50 7196,50	5910,30 10145,20	250,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,9845800	48,853811	1	1,04	102,60	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,3224720	7,938639	1	0,17	102,60	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,1194260	2,380865	3	0,51	51,30	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,2386920	4,809339	1	0,10	102,60	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооокись; угарный газ)	1,3035660	26,227788	1	0,06	102,60	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,3941340	8,550333	1	0,07	102,60	0,50	0,00	0,00	0,00
6475	%	1	3	Транспортировка породы с участка №1/9 на внешний породный отвал Восточный	7	0,00	0,00	0,00	-	1	7498,90 9909,20	7542,70 9843,50	14,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,109556	76,7691720	1	4,89	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,180303	12,4749910	1	0,87	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,046389	3,2096060	3	1,78	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,115589	6,6660000	1	0,44	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)				0,407222	28,1753470	1	0,16	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				0,145556	10,0708610	1	0,23	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2				0,871945	14,7340420	3	16,74	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
6501	+	1	3	Строительная площадка	2	0,00	0,00	0,00	-	1	7751,30 13254,70	7063,90 11600,90	200,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,4681500	0,118435	1	83,60	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0761500	0,019415	1	6,80	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,1456900	0,027529	3	104,07	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0000500	0,014606	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000500	1,000000E-07	1	0,22	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	3,5766800	0,818256	1	25,55	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0046700	0,005914	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,4738400	0,102779	1	14,10	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы С12-С19 (в пересчете на С)	0,0164400	0,000023	1	0,59	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0507600	0,290296	3	18,13	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 1

6285	%	1	3	Внешний породный отвал Восточный	180	0,00	0,00	0,00	-	1,1	8038,40 12782,90	10057,59 9536,59	1500,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	6,122032	174,5612780	1	0,00	1026,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,994829	28,3662070	1	0,00	1026,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,253093	7,4310380	3	0,00	513,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,510787	14,4770540	1	0,00	1026,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,753367	78,2456070	1	0,00	1026,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,949053	26,9851950	1	0,00	1026,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	8,474045	134,0400110	3	0,13	513,00	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 2, № цеха: 0													
6373	%	1	3	Транспортировка ЗШО	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	9990,50 7698,30	9991,50 7696,30	14,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,6284440	1,851548	1	123,45	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1021220	0,300877	1	10,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0244440	0,072019	1	6,40	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0695780	0,170827	1	5,47	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2411110	0,710371	1	1,89	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0808330	0,238154	1	2,65	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,5808690	4,433475	3	228,21	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

6001	%	1	3	Буровые работы	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	6432,20 10133,30	6482,20 10133,30	50,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1337780	2,333593	1	3,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0217380	0,379209	1	0,25	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0377780	0,658988	3	3,50	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,1342180	2,504800	1	1,24	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2016660	3,517833	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1822220	3,178648	1	0,70	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	2,6503340	46,777436	3	122,75	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
3749	Пыль каменного угля	0,6597500	0,540276	3	30,56	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00

6007	%	1	3	Карьерная выемка	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	6020,20 10989,10	7690,10 8618,40	2000,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,629441	65,0209930	1	7,49	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,427285	10,5659120	1	0,98	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,207912	5,1541420	3	3,82	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,417624	10,5282400	1	0,77	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,000122	0,0012990	1	0,01	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный	5,492791	136,0798440	1	1,01	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00

				газ)									
2732				Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,913944	23,7970010	1	0,70	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2754				Алканы С12-С19 (в пересчете на С)	0,043489	0,4627410	1	0,04	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2908				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	56,351662	630,1613080	3	58,37	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3749				Пыль каменного угля	10,382034	17,9794370	3	95,41	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6025	%	1	3	Пост сварки	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	6097,20 10678,30	6107,20 10678,30	10,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,0145763	0,028673	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0012028	0,002819	3	1,67	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	0,0001194	0,000161	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0009000	0,001769	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001464	0,000288	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0056806	0,011080	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0342	Фториды газообразные	0,0008042	0,001536	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0004167	0,000819	3	0,02	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
6026	% 1 3 Пост резки	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	6105,20 10679,30	6115,20 10679,30	10,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,0202500	0,026536	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0003060	0,000400	3	0,43	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0086670	0,011357	1	0,20	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0014080	0,001845	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0137500	0,018018	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6217	% 1 3 ЗС "Стационарная установка"	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	6944,20 11596,30	6949,20 11596,30	5,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0001230	0,004061	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы С12-С19 (в пересчете на С)	0,0438000	1,446570	1	0,20	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6351	% 1 3 Транспортировка угля с участка №1/9 на склад угля №4 О ОФ «Энергетическая»	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	8160,60 9334,50	9169,60 8381,70	14,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,8853330	65,222277	1	2,66	68,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,3063670	10,598620	1	0,46	68,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0733330	2,536934	3	0,88	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,2087330	6,017532	1	0,25	68,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,7233330	25,023398	1	0,09	68,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,2425000	8,389181	1	0,12	68,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	1,2903000	21,493058	3	7,75	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
3749	Пыль каменного угля	0,1291980	3,101939	3	0,78	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
6352	% 1 3 Транспортировка угля с участка №1/9 на склад угля №6 ОФ «Коксовая»	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	8160,60 9334,50	9169,60 8381,70	14,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,8853330	65,222277	1	4,07	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,3063670	10,598620	1	0,70	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0733330	2,536934	3	1,35	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,2087330	6,017532	1	0,38	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,7233330	2,023398	1	0,13	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,2425000	8,389181	1	0,19	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	1,3090000	21,230748	3	12,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3749	Пыль каменного угля	0,1310700	3,059619	3	1,20	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6354	% 1 3 Транспортировка породы с участка №1/9 на отвал Западный (Сагарлыкский)	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5165,30 12409,10	6730,20 11498,20	14,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	13,089111	452,812039	1	9,60	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	2,1269810	73,581956	1	4,89	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,5252770	18,171754	3	9,65	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	1,4128770	40,731684	1	2,60	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4,9294440	170,531962	1	0,91	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1,6977780	58,733875	1	1,30	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	3,0317480	151,934091	3	27,86	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6368	% 1 3 Транспортировка угля с участка №1/9 на	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	7498,90	7542,70	14,00

				склад угля№1							9909,20	9843,50	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,628444	21,7407590	1	8,91	68,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,102122	3,5328730	1	5,60	68,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,024444	0,8456450	3	11,47	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,069578	2,0058440	1	3,62	68,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооокись; угарный газ)	0,241111	8,3411330	1	1,02	68,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,080833	2,7963940	1	1,51	68,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	1,271600	20,6241550	3	8,54	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
3949	Пыль каменного угля	0,127326	1,1039230	3	1,50	24,20	0,50	0,00	0,00	0,00

6369	%	1	3	Транспортировка породы с участка №1/9 на Внешний породный отвал Восточный	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	7498,90 9909,20	7542,70 9843,50	14,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	22,9668890	794,529415	1	8,91	68,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	3,7321200	129,111030	1	5,60	68,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,9547210	33,028195	3	11,47	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	3,0176550	86,995340	1	3,62	68,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооокись; угарный газ)	8,4605550	292,689196	1	1,02	68,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	3,0080560	104,062359	1	1,51	68,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	6,4214280	114,174118	3	8,54	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00

6370	%	1	3	Транспортировка породы с участка №1/9 на Внешний породный отвал Западный (Сагарлыкский)	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	7498,90 9909,20	7542,70 9843,50	14,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	11,0955560	383,845862	1	5,03	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1,8030280	62,374953	1	4,14	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,4638890	16,048032	3	8,53	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	1,1558890	33,322728	1	2,12	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооокись; угарный газ)	4,0722220	140,876736	1	0,75	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1,4555560	50,354304	1	1,11	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	14,8070810	249,028038	3	16,61	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

6372	%	1	3	Транспортировка РГМ с участка №1/9 на КНС и КНС-2	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	8160,60 9334,50	7476,30 9899,80	14,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,1095560	38,384586	1	11,72	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1803030	6,237495	1	0,95	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0463890	1,604803	3	1,96	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,1155890	3,332192	1	0,49	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,4072220	14,087674	1	0,17	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1455560	5,035430	1	0,26	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,5364670	9,278187	3	11,33	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 2, № цеха: 6

0084	%	1	1	Труба в аккумуляторной	4	0,48	2,02	11,20	20,00	1,1	5284,90 10667,60	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0184	Свинец и его соединения	0,0000026	6,740000E-08	3	0,01	39,73	1,74	0,00	0,00	0,00
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,0000190	0,000077	1	0,00	79,46	1,74	0,00	0,00	0,00

6030	%	1	3	Внешний породный отвал Западный	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	4040,51 12223,39	5095,69 12984,01	1008,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1863740	5,372919	1	36,61	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0302860	0,873099	1	2,97	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0160670	0,463183	3	12,62	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0323200	0,931624	1	2,54	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3374000	9,726837	1	2,65	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1071110	3,087885	1	3,51	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	17,4923010	162,281123	3	1372,06	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 2, № цеха: 8

0074	%	1	1	Дымовая труба	45	2,95	15,38	2,25	122,60	1,1	5191,90 10781,60	0,00 0,00	0,00

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

		г/с	т/г							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,3157500	31,637756	1	0,13	509,38	2,16	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,3763100	5,141125	1	0,01	509,38	2,16	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	3,1925100	43,709754	3	0,72	254,69	2,16	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	1,6643500	22,848486	1	0,04	509,38	2,16	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	6,5479700	89,233648	1	0,01	509,38	2,16	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000150	0,000205	3	0,00	254,69	2,16	0,00	0,00	0,00
3714	Угольная зола (20<SiO2<70)	2,9611200	40,457901	3	0,33	254,69	2,16	0,00	0,00	0,00

0081	%	1	1	Труба сварочного поста	2	0,30	0,78	11,10	18,00	1,1	5308,90 10692,60	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,0145763	0,030037	3	0,00	23,54	4,76	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0012028	0,002825	3	1,51	23,54	4,76	0,00	0,00	0,00
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	0,0001194	0,000043	3	0,00	23,54	4,76	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0009000	0,003110	1	0,02	47,08	4,76	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001464	0,000506	1	0,00	47,08	4,76	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0056806	0,019202	1	0,00	47,08	4,76	0,00	0,00	0,00
0342	Фториды газообразные	0,0008042	0,001717	1	0,17	47,08	4,76	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0004167	0,001440	3	0,02	23,54	4,76	0,00	0,00	0,00

0086	%	1	1	Труба кузницы	15	0,47	0,73	4,20	55,30	1,1	5389,90 10744,60	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0074000	0,018370	1	0,02	71,13	0,74	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0012000	0,002980	1	0,00	71,13	0,74	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0150300	0,038460	3	0,17	35,56	0,74	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0092500	0,023470	1	0,01	71,13	0,74	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0942300	0,243710	1	0,01	71,13	0,74	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	2,900000E-07	3	0,00	35,56	0,74	0,00	0,00	0,00
3714	Угольная зола (20<SiO2<70)	0,3542000	0,639760	3	2,00	35,56	0,74	0,00	0,00	0,00

0087	%	1	1	Труба вентиляции	8	0,25	0,99	20,11	18,00	1,1	5303,90 10831,60	0,00 0,00	0,00

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

		г/с	т/г							
0123	Железа оксид	0,0048850	0,047482	3	0,00	37,25	0,82	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0008650	0,008408	3	0,20	37,25	0,82	0,00	0,00	0,00
0342	Фториды газообразные	0,0002000	0,001944	1	0,01	74,51	0,82	0,00	0,00	0,00

0095	%	1	1	Труба вентиляции	13	0,20	0,91	28,99	14,00	1,1	5259,90 10819,60	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1314000	0,275400	1	0,04	85,93	0,58	0,00	0,00	0,00

0097	%	1	1	Труба вентиляции	5	0,27	0,30	5,29	28,00	1,1	5294,90 10792,60	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0330	Сера диоксид	0,0000002	2,160000E-07	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000008	7,200000E-08	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2978	Пыль резинового вулканизата	0,0226000	0,081400	3	3,14	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00

0103	%	1	1	Труба на сварочном посту	6	0,32	2,11	26,19	24,00	1,1	5116,90 10935,60	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,0229640	0,025534	3	0,00	62,10	1,82	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0007870	0,000979	3	0,09	62,10	1,82	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0086670	0,009360	1	0,02	124,20	1,82	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0014080	0,001521	1	0,00	124,20	1,82	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0137500	0,014850	1	0,00	124,20	1,82	0,00	0,00	0,00
0342	Фториды газообразные	0,0001110	0,000150	1	0,00	124,20	1,82	0,00	0,00	0,00

0389	%	1	1	Труба ДГУ	4	0,22	0,93	24,46	108,00	1,1	5088,90 10933,60	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1336100	0,059750	1	0,69	79,21	1,74	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0217100	0,009710	1	0,06	79,21	1,74	0,00	0,00	0,00

0328	Углерод (Пигмент черный)	0,1082800	0,048410	3	2,23	39,60	1,74	0,00	0,00	0,00		
0330	Сера диоксид	0,0040400	0,001620	1	0,01	79,21	1,74	0,00	0,00	0,00		
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооокись; угарный газ)	0,2490100	0,111160	1	0,05	79,21	1,74	0,00	0,00	0,00		
0703	Бенз/а/пирен	0,0000003	5,600000E-07	3	0,00	39,60	1,74	0,00	0,00	0,00		
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0034800	0,001560	1	0,07	79,21	1,74	0,00	0,00	0,00		
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0022800	0,001020	1	0,00	79,21	1,74	0,00	0,00	0,00		

6075	%	1	3	Склад угля котельной	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5233,90 10772,60	5301,90 10741,60	75,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1705200	0,293307	1	3,95	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0277100	0,047662	1	0,32	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0349500	0,056508	3	3,24	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0226500	0,037279	1	0,21	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооокись; угарный газ)	0,2179500	0,365387	1	0,20	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0529500	0,088443	1	0,20	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3749	Пыль каменного угля	3,7855040	79,559815	3	175,33	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00

6076	%	1	3	Сварочный пост	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5213,90 10785,60	5218,90 10785,60	5,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,0243208	0,029216	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0010268	0,002221	3	1,43	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0086670	0,007800	1	0,20	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0014080	0,001268	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооокись; угарный газ)	0,0137500	0,012375	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0342	Фториды газообразные	0,0001667	0,000450	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

6080	%	1	3	Пост ТО и ТР	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5300,90 10632,60	5305,90 10632,60	5,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0823000	0,117540	1	1,91	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)				0,0133700	0,019091	1	0,15	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)				0,0114600	0,016406	3	1,06	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид				0,0081600	0,011777	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)				0,0592000	0,092190	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				0,0186800	0,027446	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6082	%	1	3	Сварочный пост	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5320,90 10663,60	5325,90 10663,60	5,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0033333	0,002400	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005417	0,000390	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

6085	%	1	3	Станки металлообработки	4	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5353,90 10751,60	5357,90 10751,60	4,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,3149000	0,632600	3	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2930	Пыль абразивная	0,0422000	0,098500	3	24,67	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

6090	%	1	3	Пост резки металла	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	2798,00 6601,00	2798,00 6606,00	5,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,1108330	0,143640	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0016670	0,002160	3	2,32	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0420663	0,064815	1	0,97	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0068357	0,010533	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0494170	0,064044	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

6091	%	1	3	Пост ТО и ТР ЛВД	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5252,90 10796,60	5257,90 10796,60	5,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,648641	1,264177	1	10,02	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,2679030	0,205430	1	1,41	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0656010	0,050302	3	2,77	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0751660	0,050058	1	0,32	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)				0,7491990	0,574486	1	0,32	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				0,2046990	0,156963	1	0,36	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
6098	%	1	3	Станки металлообработки	4	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5278,90 10844,60	5282,90 10844,60	4,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,3610000	1,323400	3	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2930	Пыль абразивная	0,0390000	0,140400	3	22,80	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

6099	%	1	3	Пост сварки и резки	4	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5325,90 10756,60	5329,90 10756,60	4,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,0040708	0,018319	3	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0007208	0,003244	3	1,69	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0073333	0,019800	1	0,29	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0011917	0,003218	1	0,02	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00
0342	Фториды газообразные	0,0001667	0,000750	1	0,06	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00

6104	%	1	3	Сварочный пост	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5120,90 10947,60	5125,90 10947,60	5,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,0243889	0,001541	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0006088	0,000050	3	0,85	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0092670	0,000533	1	0,21	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0015055	0,000087	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1744440	0,001142	1	0,16	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0342	Фториды газообразные	0,0002583	0,000028	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0002778	0,000030	3	0,01	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00

6105	%	1	3	Станки д/о	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5084,90 10945,60	5089,90 10945,60	5,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
2936	Пыль древесная	0,0004925	0,000229	3	0,01	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00

6107	%	1	3	Сварочный пост	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5141,20 11186,30	5146,20 11186,30	5,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,0185957	0,194855	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0018042	0,020050	3	2,51	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	0,0001792	0,001413	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0009000	0,011826	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001464	0,001924	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0057500	0,074460	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0342	Фториды газообразные	0,0014167	0,014925	1	0,33	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0344	Фториды плохо растворимые	0,0003333	0,003504	3	0,02	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0007500	0,008979	3	0,03	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00

6215	%	1	3	Резервуары и ТРК	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	4702,90 10907,60	4725,90 10952,60	50,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0002170	0,000325	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000455	0,000002	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2735	Масло минеральное нефтяное	0,0027378	0,021596	1	0,25	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы С12-С19 (в пересчете на С)	0,0773000	0,115800	1	0,36	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

6236	%	1	3	Станки м/о	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5332,90 10643,60	5337,90 10643,60	5,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,0524000	0,153620	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
2930	Пыль абразивная	0,0160000	0,028800	3	5,56	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00

6237	%	1	3	Окраска	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5072,90 10955,60	5077,90 10955,60	5,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0411190	0,142425	1	0,95	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0661900	0,194100	1	0,51	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,0198570	0,061200	1	0,92	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)				0,0132380	0,050700	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1119	Этиловый эфир этиленгликоля				0,0105900	0,032640	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)				0,0132380	0,040800	1	0,61	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)				0,0092670	0,028560	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2752	Уайт-спирит				0,0411190	0,166425	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6238	%	1	3	Сварочный пост	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5072,90 10979,60	5077,90 10979,60	5,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,0284597	0,025211	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0013296	0,001357	3	15,67	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0092670	0,008016	1	1,82	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0015055	0,001303	1	0,15	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0174444	0,013705	1	0,14	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0342	Фториды газообразные	0,0004250	0,000318	1	0,83	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0002778	0,000100	3	0,11	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
6239	%	1	3	Станки м/о	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5087,90 10964,60	5092,90 10964,60	5,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,0245000	0,100620	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
2930	Пыль абразивная	0,0110000	0,049500	3	3,82	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
6403	%	1	3	Станок м/о	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5077,90 10947,60	5079,90 10947,60	2,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,0323000	0,116280	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
2930	Пыль абразивная	0,0126000	0,045360	3	4,38	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
6438	%	1	3	Сварка	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5314,90 10764,60	5319,90 10764,60	5,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,0040708	0,010991	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0007208	0,001946	3	1,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0342	Фториды газообразные	0,0001667	0,000450	3	0,12	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 2, № цеха: 9													
0422	%	1	1	Труба печи	5	0,16	0,07	3,61	92,00	1,1	5182,20 11474,30	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0024100	0,043300	1	0,11	20,72	0,64	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003910	0,007040	1	0,01	20,72	0,64	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0078000	0,090000	1	0,14	20,72	0,64	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0560000	1,008000	1	0,10	20,72	0,64	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	6,170000E-08	3	0,00	10,36	0,64	0,00	0,00	0,00
3714	Угольная зола (20<SiO2<70)	0,0437000	0,612000	3	3,92	10,36	0,64	0,00	0,00	0,00

6305	%	1	3	Буровые станки	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5755,20 11261,30	5855,20 11261,30	100,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0669000	0,135000	1	1,55	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0109000	0,021900	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0189000	0,038000	3	1,75	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0540000	0,109000	1	0,50	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1010000	0,203000	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0911000	0,183000	1	0,35	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,6810000	0,078000	3	31,54	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,2210000	0,420000	3	6,14	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00

6307	%	1	3	Карьер камня	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5795,80 11590,20	5945,80 11330,20	100,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1863740	1,578060	1	4,32	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0302860	0,256435	1	0,35	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0160670	0,136040	3	1,49	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0323200	0,273508	1	0,30	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3374000	2,856833	1	0,31	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1071110	0,906931	1	0,41	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2				0,7620000	2,226000	3	35,29	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2				2,7070000	19,440000	3	75,23	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
6308	%	1	3	Транспортировка щебня	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5489,80 11609,20	6033,80 11169,20	10,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,2691110	3,603936	1	6,23	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0437310	0,585640	1	0,51	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0091670	0,122760	3	0,85	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0322080	0,359560	1	0,30	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1119440	1,499160	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0350000	0,468720	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,2643330	3,939624	3	12,24	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,0178410	0,210373	3	0,50	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
6309	% 1 3 Транспортировка вскрыши	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5503,80 11809,20	6007,80 11187,20	10,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,2691110	1,278816	1	6,23	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0437310	0,207808	1	0,51	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0091670	0,043560	3	0,85	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0322080	0,127664	1	0,30	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1119440	0,531960	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0350000	0,166320	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,3255860	1,278904	3	15,08	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
6310	% 1 3 Внешний отвал Бачатского карьера	15	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5539,80 11678,20	5561,80 11924,20	100,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1863740	0,535414	1	0,33	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0302860	0,087005	1	0,03	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0160670	0,046156	3	0,11	42,75	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0323200	0,092920	1	0,02	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3374000	0,969283	1	0,02	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				0,1071110	0,307709	1	0,03	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2				0,2177600	1,249012	3	0,78	42,75	0,50	0,00	0,00	0,00
6316	%	1	3	Склад щебня №1	7	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5489,80 11612,20	5559,80 11612,20	100,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0133400	0,302551	1	0,14	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0021680	0,049165	1	0,01	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0007250	0,016443	3	0,03	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0123440	0,279972	1	0,05	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1827000	4,143636	1	0,08	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0108750	0,246645	1	0,02	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	8,1650200	98,881500	3	103,49	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
6317	% 1 3 Склад отсева	7	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5435,80 11579,20	5475,80 11591,20	42,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	9,0576000	63,569120	3	114,80	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
6318	% 1 3 Сварочный пост	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5143,20 11537,30	5147,20 11539,30	5,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,0034660	0,008984	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0003230	0,000837	3	0,45	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	0,0000300	0,000078	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001500	0,000389	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000244	0,000063	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0009583	0,002484	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0342	Фториды газообразные	0,0001828	0,000474	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0000694	0,000180	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
6360	% 1 3 Промежуточный склад ПДСУ	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5203,20 11560,30	5248,20 11582,30	50,00

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

					г/с	т/г							
2909				Пыль неорганическая: до 20% SiO2	1,0549000	12,449600	3	29,32	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
6361	%	1	3	ДПА Sandvik	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5243,20 11593,30	5315,20 11627,30	80,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0074110	0,160080	1	0,17	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0012040	0,026013	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0004030	0,008700	3	0,04	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0079680	0,172104	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1015000	2,192400	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0060420	0,130500	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	8,2060000	107,444000	3	228,04	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
6362	% 1 3 Транспортировка щебня со клада щебня №1 на склад щебня №2	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5429,80 11459,20	5617,80 10995,20	10,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,6284440	17,103744	1	6,64	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1021220	2,779358	1	0,54	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0244440	0,665280	3	1,03	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0684560	1,551360	1	0,29	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2411110	6,562080	1	0,10	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0808330	2,199960	1	0,14	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,1404440	2,093184	3	2,97	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,0091570	0,155744	3	0,12	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
6363	% 1 3 Транспортировка щебня со клада щебня №1 на склад щебня №3	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5446,80 11468,20	5600,80 10992,20	10,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,2691110	7,324128	1	6,23	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0437310	1,190171	1	0,51	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0091670	0,249480	3	0,85	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0171700	0,387840	1	0,16	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1119440	3,046680	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				0,0350000	0,952560	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2				0,0035000	0,052164	3	0,16	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2				0,0001520	0,002499	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
6364	%	1	3	Транспортировка щебня со клада щебня №1	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5459,80 11449,20	5605,80 10971,20	10,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,6284440	17,103744	1	14,55	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1021220	2,779358	1	1,18	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0244440	0,665280	3	2,26	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0684560	1,551360	1	0,63	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2411110	6,562080	1	0,22	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0808330	2,199960	1	0,31	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,1299110	1,936195	3	6,02	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,0085250	0,143307	3	0,24	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
6365	%	1	3	Транспортировка щебня со склада отсева	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5414,80 11456,20	5618,80 11000,20	10,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,2691110	7,324128	1	6,23	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0437310	1,190171	1	0,51	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0091670	0,249480	3	0,85	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0171700	0,387840	1	0,16	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1119440	3,046680	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0350000	0,952560	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0266000	0,396446	3	1,23	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,0012810	0,022656	3	0,04	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
6366	%	1	3	Склад щебня №3	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5206,80 11130,20	5235,80 11170,20	51,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0061850	0,064833	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0010050	0,010535	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0003360	0,003524	3	0,03	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00

0330	Сера диоксид	0,0048260	0,050500	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,1210000	1,268467	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0050420	0,052853	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	4,4217000	1,734410	3	122,88	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00			

6367	%	1	3	Транспортировка щебня со склада щебня №3 ТЭМ-7	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5008,80 11203,20	5461,80 10991,20	5,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,8633330	8,951040	1	19,99	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1402920	1,454544	1	1,62	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0344440	0,357120	3	3,19	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,2959860	2,557320	1	2,74	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,3097220	3,211200	1	0,29	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1069440	1,108800	1	0,41	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,4529920	0,046737	3	12,59	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00

6423	%	1	3	Склад угля печи	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5168,20 11469,30	5173,20 11469,30	5,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
3749	Пыль каменного угля	0,2592000	5,721892	3	101,83	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

6424	%	1	3	Склад шлака печи	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5169,20 11476,30	5174,20 11476,30	5,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0198000	0,437089	3	7,78	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 2, № цеха: 11

0143	%	1	1	Дымовая труба	31	0,98	5,87	7,78	95,30	1,1	6208,60 13883,80	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,2812900	5,783723	1	0,03	299,40	1,54	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0457100	0,939851	1	0,00	299,40	1,54	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,5784600	12,039496	3	0,36	149,70	1,54	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,4580400	9,517686	1	0,03	299,40	1,54	0,00	0,00	0,00

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ)				0,5673200	11,831454	1	0,00	299,40	1,54	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен				0,003970	0,000017	3	0,00	149,70	1,54	0,00	0,00	0,00
3714	Угольная зола (20<SiO2<70)				0,4099400	8,528909	3	0,13	149,70	1,54	0,00	0,00	0,00
0145	%	1	1	Труба сварочного поста	4	0,15	0,23	13,10	24,00	1,1	6201,60 13898,80	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,0040708	0,010991	3	0,00	14,56	0,64	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0007208	0,001946	3	1,21	14,56	0,64	0,00	0,00	0,00
0342	Фториды газообразные	0,0001667	0,000450	3	0,14	14,56	0,64	0,00	0,00	0,00

0146	%	1	1	Труба от сушки песка	3,5	0,80	0,43	0,86	122,00	1,1	6278,60 13822,80	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0055800	0,029330	1	0,01	76,62	0,90	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0009100	0,004770	1	0,00	76,62	0,90	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002600	0,001360	3	0,00	38,31	0,90	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0112600	0,060110	1	0,01	76,62	0,90	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ)	0,0388000	0,204900	1	0,00	76,62	0,90	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	3,10e-07	0,000002	3	0,00	38,31	0,90	0,00	0,00	0,00
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	0,2054500	1,085150	3	2,14	38,31	0,90	0,00	0,00	0,00

0152	%	1	1	Труба сварочного поста	4	0,30	2,16	30,56	18,00	1,1	6230,60 13984,80	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,0051861	0,004776	3	0,00	55,24	6,56	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0007028	0,000749	3	0,13	55,24	6,56	0,00	0,00	0,00
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	0,0001389	0,000063	3	0,00	55,24	6,56	0,00	0,00	0,00
0342	Фториды газообразные	0,0006111	0,000375	1	0,02	110,47	6,56	0,00	0,00	0,00

6144	%	1	3	Склад угля котельной ПСХ УЖДТ	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	6186,60 13933,80	6198,60 13933,80	12,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0234660	0,040366	1	0,25	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00

0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)				0,0038130	0,006560	1	0,02	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)				0,0048000	0,007763	3	0,20	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид				0,0030670	0,005049	1	0,01	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)				0,0300330	0,050347	1	0,01	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				0,0073000	0,012196	1	0,01	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
3749	Пыль каменного угля				1,2576000	27,761771	3	26,57	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
6147	%	1	3	Раздаточный бункер	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	6272,60 13817,80	6277,60 13817,80	5,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	0,2083330	0,750000	3	19,30	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
6149	% 1 3 Сварочный пост	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	6303,60 13844,80	6308,60 13844,80	5,00
0123	Железа оксид	0,0007261	0,001412	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000983	0,000191	3	0,14	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	0,0000194	0,000038	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0342	Фториды газообразные	0,0000856	0,000166	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6150	% 1 3 ЗС "Семеношкино" Склад ГСМ	3	0,00	0,00	0,00	-	1,1	6301,60 13816,80	6311,60 13816,80	10,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000366	0,000013	1	0,07	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
2735	Масло минеральное нефтяное	0,0001700	0,000186	1	0,05	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы С12-С19 (в пересчете на С)	0,0130400	0,004757	1	0,20	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
6151	% 1 3 Гараж-стоянка	10	0,00	0,00	0,00	-	1,1	6214,60 13980,80	6219,60 13980,80	5,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1726209	1,661521	1	0,79	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0280509	0,269997	1	0,06	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0036119	0,029963	3	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный	0,0759202	0,734227	1	0,01	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00

				газ)								
6242	%	1	3	Пост ТО и ТР	10	0,00	0,00	0,00	-	1,1	6220,60 14016,80	6225,60 14016,80	5,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1726209	0,109251	1	0,79	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0280509	0,017753	1	0,06	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0036119	0,001970	3	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0759202	0,048278	1	0,01	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00

6243	%	1	3	Станки м/о	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	6211,60 14017,80	6216,60 14017,80	5,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,2272000	0,204480	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
2930	Пыль абразивная	0,0876000	0,078840	3	30,43	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00

6244	%	1	3	Пост сварки	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	6324,60 13903,80	6329,60 13903,80	5,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,1266398	0,226188	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0007208	0,001298	3	1,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	0,0024300	0,004340	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0270890	0,048369	1	0,63	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0044010	0,007860	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0431390	0,077028	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0342	Фториды газообразные	0,0001667	0,000300	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

6245	%	1	3	Станки м/о	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	6242,60 14044,80	6247,60 14044,80	5,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,6101000	1,173080	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00

6425	%	1	3	Станки м/о	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	6188,60 13895,80	6193,60 13895,80	5,00

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

						г/с	т/г							
0123				Железа оксид		0,0171000	0,007700	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
2930				Пыль абразивная		0,0110000	0,004950	3	3,82	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
6426	%	1	3	Станки м/о	5	0,00		0,00	0,00	-	1,1	6304,60 13855,80	6309,60 13855,80	5,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,0331000	0,021450	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
2930	Пыль абразивная	0,0220000	0,014260	3	7,64	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 2, № цеха: 12

0452	%	1	1	Труба печи	5	0,16		0,07	3,61	87,00	1,1	5159,90 10716,60	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0034400	0,006500	1	0,16	20,31	0,63	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005590	0,001060	1	0,01	20,31	0,63	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0111300	0,013500	1	0,20	20,31	0,63	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0799000	0,151000	1	0,15	20,31	0,63	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000014	9,300000E-09	1	0,00	20,31	0,63	0,00	0,00	0,00
3714	Угольная зола (20<SiO2<70)	0,0623800	0,092000	3	5,74	10,15	0,63	0,00	0,00	0,00
6455	%	1	3	Склад угля печи	2	0,00		0,00	0,00	-	1,1	5159,90 10713,60	5159,90 10715,60	1,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
3749	Пыль каменного угля	0,1201920	2,653262	3	47,22	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
6458	%	1	3	Склад шлака печи	2	0,00		0,00	0,00	-	1,1	5157,90 10715,60	5157,90 10717,60	1,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0348000	1,099345	3	13,67	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 3, № цеха: 13

6002	%	1	3	Буровые работы	5	0,00		0,00	0,00	-	1,1	6334,20 10263,90	7147,20 8991,90	500,00

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

					г/с	т/г								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)				0,0668890	1,065299	1	1,55	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)				0,0108690	0,173111	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0328	Углерод (Пигмент черный)				0,0188890	0,300832	3	1,75	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	
0330	Сера диоксид				0,0543160	0,864560	1	0,50	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)				0,1008330	1,605912	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				0,0911110	1,451072	1	0,35	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2				0,7840000	11,535149	3	36,31	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	
3749	Пыль каменного угля				0,1960000	0,237787	3	9,08	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	
6003	%	1	3	Буровые работы	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	8196,00 7425,10	8928,00 6583,10	400,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,2675560	5,833862	1	6,20	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0434760	0,948003	1	0,50	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0755560	1,647436	3	7,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,2428500	5,134840	1	2,25	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,4033320	8,794401	1	0,37	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,3644440	7,946456	1	1,41	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	3,6880000	77,235407	3	170,82	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
3749	Пыль каменного угля	0,9220000	0,950824	3	42,70	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00

6008	%	1	3	Карьер ОГР	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	11,00 0,00	0,00 0,00	11,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0123	Железа оксид	0,1254890	1,006804	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0027330	0,017182	3	32,21	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	0,0001790	0,000103	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1466530	3,519187	1	28,81	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0238320	0,571867	1	2,34	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0060500	0,174414	1	1,58	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,1412890	4,973240	1	11,10	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,5779190	44,398203	1	12,40	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0342	Фториды газообразные	0,0006330	0,000970	1	1,24	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин	0,0907510	2,616214	1	2,97	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

				дезодорированный)										
2908				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	14,3156170	82,822301	3	1695,53	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00	
3749				Пыль каменного угля	1,1981420	2,281993	3	470,73	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00	
6009	%	1	3	Карьер ОГР	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	7612,10 8525,10	9404,60 6122,30	1000,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,1254890	1,024398	3	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0027330	0,017787	3	0,75	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	0,0001790	0,000387	3	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,0811870	24,561854	1	4,97	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1756940	3,991301	1	0,40	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0509330	1,186505	1	0,31	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,3802090	9,691960	1	0,70	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,9786190	78,866941	1	0,55	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0342	Фториды газообразные	0,0006330	0,001760	1	0,03	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,4029250	9,760390	1	0,31	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	59,2874780	732,148275	3	85,36	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3749	Пыль каменного угля	6,6796970	13,102087	3	61,39	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

6017	%	1	3	Транспортировка угля с участка №19 на склад угля №3	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	9169,50 8356,10	9111,10 6709,50	14,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,1095560	38,384586	1	2,33	79,80	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1803030	6,237495	1	0,19	79,80	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0463890	1,604803	1	0,13	79,80	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0695780	2,003840	1	0,06	79,80	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,4072220	14,087674	1	0,03	79,80	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1455560	5,035430	1	0,05	79,80	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	2,0269330	1,510471	3	8,50	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
3749	Пыль каменного угля	0,0896230	0,101714	3	0,38	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00

6019	%	1	3	Транспортировка угля с участка №12 на склад угля №1	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	8160,60 9334,50	9157,80 8367,80	14,00	

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

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)				2,2191110	76,769172	1	2,46	68,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)				0,3606060	12,474991	1	0,54	68,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)				0,0927780	3,209606	3	1,11	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид				0,1391560	4,011720	1	0,17	68,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)				0,8144440	28,175347	1	0,10	68,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				0,2911110	10,070861	1	0,15	68,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2				2,4876000	24,098874	3	14,94	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
3749	Пыль каменного угля				0,1092960	1,548907	3	0,66	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
6024	%	1	3	Транспортировка угля с участка №12 на склад угля №4 ОФ «Энергетическая»	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	8160,60 9334,50	9157,80 8367,80	14,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,2191110	76,769172	1	2,76	68,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,3606060	12,474991	1	0,54	68,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0927780	3,209606	3	1,11	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,1391560	4,011720	1	0,17	68,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,8144440	28,175347	1	0,10	68,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,2911110	10,070861	1	0,15	68,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	3,0864670	31,050472	3	18,54	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
3749	Пыль каменного угля	0,1355270	1,997551	3	0,81	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00

6222	%	1	3	Транспортировка угля с участка №1/9 на склад угля №4 ОФ «Энергетическая»	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	9169,50 8356,10	9111,10 6709,50	14,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,1095560	38,384586	1	2,33	79,80	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1803030	6,237495	1	0,19	79,80	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0463890	1,604803	3	0,39	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0695780	2,003840	1	0,06	79,80	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,4072220	14,087674	1	0,03	79,80	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1455560	5,035430	1	0,05	79,80	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	2,0960330	15,619640	3	8,79	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
3749	Пыль каменного угля	0,0918090	1,020027	3	0,38	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00

6223	%	1	3	Транспортировка угля с участка №1/9 на склад угля №6 ОФ «Коксовая»	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	9169,50 8356,10	9111,10 6709,50	14,00

Код в-	Наименование вещества	Выброс	F	Лето	Зима

ва					г/с	т/г		Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)				1,1095560	38,384586	1	5,10	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)				0,1803030	6,237495	1	0,41	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)				0,0463890	1,604803	3	0,85	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид				0,0695780	2,003840	1	0,13	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)				0,4072220	14,087674	1	0,07	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				0,1455560	5,035430	1	0,11	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2				2,0960330	15,619640	3	19,26	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3749	Пыль каменного угля				0,0918090	1,020027	3	0,84	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6226	%	1	3	Транспортировка угля с участка №12 на склад угля №6 6 ОФ «Коксовая»	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	8160,60 9334,50	9157,80 8367,80	14,00

Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)				2,2191110	76,769172	1	1,01	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)				0,3606060	12,474991	1	0,83	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)				0,0927780	3,209606	3	1,71	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид				0,1391560	4,011720	1	0,26	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)				0,8144440	28,175347	1	0,15	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				0,2911110	10,070861	1	0,22	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2				2,9943330	30,123592	3	9,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3749	Пыль каменного угля				0,1311550	1,873574	3	1,21	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6230	%	1	3	Транспортировка породы с участка №1/9 на Внешний породный отвал	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	9549,20 6250,40	9841,10 5403,70	14,00

Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)				5,5477780	230,307517	1	2,85	68,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)				0,9015140	37,424972	1	1,35	68,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)				0,2319440	9,628819	3	2,79	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид				0,5779440	19,993960	1	0,69	68,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)				2,0361110	84,526042	1	0,24	68,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				0,7277780	30,212582	1	0,36	68,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2				5,2961590	92,876671	3	7,78	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
6250	%	1	3	Транспортировка РГМ с участка №1/9 на КНС-1 и КНС-2	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	8160,60 9334,50	9052,90 8469,30	14,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,1095560	7,669248	1	5,10	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1803030	1,246253	1	0,41	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0463890	0,320640	3	0,85	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,1155890	0,666600	1	0,21	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,4072220	2,814720	1	0,07	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1455560	1,006080	1	0,11	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	1,4334200	4,382955	3	13,17	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6251	% 1 3 Транспортировка РГМ с участка №12 на КНС-1 и КНС-2	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	8160,60 9334,50	9157,80 8367,80	14,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,1095560	34,511616	1	3,33	68,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1803030	5,608138	1	0,27	68,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0463890	1,442880	3	0,56	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,1155890	2,997680	1	0,14	68,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,4072220	12,666240	1	0,05	68,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1455560	4,527360	1	0,07	68,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	1,0181630	12,470817	3	6,11	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
6278	% 1 3 Топливозаправщик	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	6572,20 9263,90	6591,20 9227,90	40,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0001220	0,003260	1	0,60	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы С12-С19 (в пересчете на С)	0,0434890	1,160974	1	1,71	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
6474	% 1 3 Транспортировка породы с участка №12 на Внешний породный отвал Западный (Сагарлыкский)	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	6797,40 9303,60	7432,40 6325,60	14,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	21,0815560	882,845484	1	0,38	171,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	3,4257530	143,462391	1	0,61	171,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,8813890	36,910474	3	1,25	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00

0330	Сера диоксид				2,1961890	76,642840	1	0,31	171,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)				7,7372220	324,016493	1	0,11	171,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				2,7655560	115,814899	1	0,16	171,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2				26,2002130	437,343354	3	18,55	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6476	%	1	3	Транспортировка с участка №1/9 на Внешний породный отвал Западный	2	0,00	0,00	0,00	-	1	8543,20 7459,90	7433,80 6350,40	14,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,9191110	76,769172	1	164,14	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,3606060	12,474991	1	32,20	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0927780	3,209606	3	66,27	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,2311780	6,666000	1	16,51	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,8144440	28,175347	1	5,82	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,2911110	10,070861	1	8,66	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	3,3960750	32,545099	3	1212,96	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
6477	% 1 3 АЗС-5	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	7556,20 9994,30	9148,60 8058,60	14,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000868	0,011140	1	0,43	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы С12-С19 (в пересчете на С)	0,0309000	3,970000	1	1,21	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
6478	% 1 3 Топливозаправщик на участке №1/9	7	0,00	0,00	0,00	-	1,1	8953,90 6698,30	9000,60 6791,80	100,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,8942220	14,710457	1	9,44	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1453120	2,390449	1	0,77	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0383340	0,630605	3	1,62	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0066880	0,092920	1	0,03	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,3533340	5,812531	1	0,15	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1305560	2,147712	1	0,23	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
6479	% 1 3 Топливозаправщик на участке №12	2	0,00	0,00	0,00	-	1	7291,20 8876,10	7291,20 8759,30	100,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,4471110	11,762957	1	79,85	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0726560	1,911480	1	6,49	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0191670	0,504252	3	13,69	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0035240	0,076760	1	0,25	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1008330	2,652804	1	0,72	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0652780	1,717380	1	1,94	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
6480	%	1	3	Вспомогательная техника на участке №1/9	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	7080,60 9888,30	7851,40 8872,30	200,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,2849472	47,344453	1	3,01	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,3713060	7,693474	1	1,96	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0979510	1,899943	3	4,14	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,3022150	5,062120	1	1,28	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,1050640	22,471978	1	0,47	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,4089720	7,331815	1	0,72	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
6481	%	1	3	Вспомогательная техника на участке №12	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	7831,40 7905,10	8371,50 7481,70	100,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,7646310	102,882730	1	5,79	79,80	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,4492560	16,718444	1	0,47	79,80	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,1255340	4,442117	3	1,05	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,3096010	7,845381	1	0,26	79,80	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,4998080	48,587177	1	0,13	79,80	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,8534220	24,482593	1	0,30	79,80	0,50	0,00	0,00	0,00
№ пл.: 3, № цеха: 14										
6036	%	1	3	Внешний породный отвал Западный (Сагарлыкский)	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5760,40 7086,30	8147,80 3622,80	1817,00

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

		г/с	т/г							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0255550	0,736736	1	5,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0041530	0,119720	1	0,41	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0013890	0,040040	3	1,09	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0576820	1,662864	1	4,53	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3500000	10,090080	1	2,75	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0208330	0,600600	1	0,68	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	13,1289280	116,151432	1	409,77	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

6040	%	1	3	Внешний породный отвал Восточный	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	6814,93 13515,91	9171,47 14825,09	1500,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	1,2456000	8,717207	3	489,37	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

6225	%	1	3	Недействующий Внутренний породный отвал	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	9721,00 5231,30	10531,20 4552,60	500,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,1138170	0,796539	3	44,72	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 3, № цеха: 15

6047	%	1	3	Недействующий Внутренний породный отвал	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	9721,00 5231,30	10531,20 4552,60	500,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0071550	0,030912	1	1,41	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0011630	0,005023	1	0,11	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0003890	0,001680	3	0,31	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0049380	0,020200	1	0,39	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0980000	0,423360	1	0,77	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0058330	0,025200	1	0,19	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
3749	Пыль каменного угля	1,1045730	7,353370	3	433,97	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

6289	%	1	3	Склад угля №1	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	9291,90 8388,20	9650,20 7905,70	100,00

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

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)				0,9440680	27,216310	1	4,34	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)				0,1534110	4,422649	1	0,35	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00	
0328	Углерод (Пигмент черный)				0,0242280	0,698459	3	0,45	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0330	Сера диоксид				0,1180810	3,404136	1	0,22	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)				1,6713000	48,181574	1	0,31	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				0,3244880	9,354626	1	0,25	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00	
3749	Пыль каменного угля				6,8258620	64,715442	3	62,73	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
6290	%	1	3	Транспортировка угля на ст. Бачаты ТЭМ-7	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	8491,10 7434,60	8885,10 7126,60	10,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,8633330	26,935171	1	9,12	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1402920	4,376965	1	0,74	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0344440	1,074634	3	1,46	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,3794230	9,865680	1	1,60	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3097220	9,663036	1	0,13	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1069440	3,336564	1	0,19	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
3749	Пыль каменного угля	3,7832310	6,490643	3	79,92	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 3, № цеха: 16

0052	%	1	1	Сварка и резка	18	0,30	0,54	7,70	20,00	1,1	10048,50 7698,30	0,00 0,00	0,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,1165420	0,167937	3	0,00	51,30	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0026120	0,003689	3	0,18	51,30	0,50	0,00	0,00	0,00
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	0,0000020	0,000004	3	0,00	51,30	0,50	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0351290	0,050586	1	0,04	102,60	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0057080	0,008220	1	0,00	102,60	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0518570	0,074676	1	0,00	102,60	0,50	0,00	0,00	0,00
0342	Фториды газообразные	0,0006490	0,000809	1	0,01	102,60	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0004720	0,000576	3	0,00	51,30	0,50	0,00	0,00	0,00
0055	%	1	1	Венттруба от металлообработки	2	0,15	0,08	4,60	21,00	1,1	10028,50 7685,30	0,00 0,00	0,00	

Код в-	Наименование вещества	Выброс	F	Лето	Зима

ва					г/с	т/г		Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0123				Железа оксид	0,024000	0,0587520	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
2930				Пыль абразивная	0,016000	0,0000014	1	47,15	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0056	%	1	1	Венттруба от металлообработки	2	0,15	0,07	4,00	21,00	1,1	10023,50 7684,30	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,0240000	0,058752	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
2930	Пыль абразивная	0,0160000	0,039168	3	47,15	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

0057	%	1	1	Труба кузницы	18	0,48	1,21	6,66	52,00	1,1	9940,50 7701,30	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0433300	0,026616	1	0,06	96,86	0,79	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0070400	0,004327	1	0,01	96,86	0,79	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0173300	0,011647	3	0,10	48,43	0,79	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,1310700	0,083230	1	0,08	96,86	0,79	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0195000	0,011302	1	0,00	96,86	0,79	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000012	7,200000E-07	3	0,00	48,43	0,79	0,00	0,00	0,00
3714	Угольная зола (20<SiO2<70)	0,0379100	0,026062	3	0,11	48,43	0,79	0,00	0,00	0,00

0059	%	1	1	Труба кузницы	15	0,48	0,90	5,00	123,30	1,1	10014,50 7957,30	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0706200	0,045842	1	0,10	107,21	1,18	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0114800	0,007450	1	0,01	107,21	1,18	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0202700	0,013505	3	0,12	53,61	1,18	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0222300	0,013582	1	0,01	107,21	1,18	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2020400	0,132098	1	0,01	107,21	1,18	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000002	9,000000E-08	3	0,00	53,61	1,18	0,00	0,00	0,00
3714	Угольная зола (20<SiO2<70)	0,0496500	0,034634	3	0,15	53,61	1,18	0,00	0,00	0,00

0061	%	1	1	Венттруба от медницкого участка	4	0,40	2,49	19,80	19,00	1,1	10030,50 7951,30	0,00 0,00	0,00

Код в-	Наименование вещества	Выброс	F	Лето	Зима

ва					г/с	т/г		Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0168				Олово (II) оксид	0,0000130	0,000028	3	0,00	51,34	5,66	0,00	0,00	0,00
0184				Свинец и его соединения	0,0000236	0,000051	3	0,05	51,34	5,66	0,00	0,00	0,00
0062	%	1	1	Венттруба от аккумуляторной	20	0,50	1,49	7,60	21,00	1,1	9992,50 7964,30	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,0000143	0,000079	1	0,00	114,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0063	% 1 1 Венттруба от сварки и резки	8	0,30	1,36	19,20	19,00	1,1	9940,50 7973,30	0,00 0,00	0,00
0123	Железа оксид	0,1294330	0,157309	3	0,00	42,68	0,94	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0055750	0,006583	3	1,02	42,68	0,94	0,00	0,00	0,00
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	0,0006920	0,000897	3	0,00	42,68	0,94	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0347330	0,031636	1	0,11	85,36	0,94	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0056440	0,005141	1	0,01	85,36	0,94	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0494170	0,045009	1	0,01	85,36	0,94	0,00	0,00	0,00
0068	% 1 1 Венттруба от сварки и резки в кузнице АРМ	9	0,41	1,65	12,50	22,00	1,1	9953,50 8087,30	0,00 0,00	0,00
0123	Железа оксид	0,1208060	0,846076	3	0,00	37,98	0,74	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0028050	0,016608	3	0,57	37,98	0,74	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0356090	0,276718	1	0,12	75,95	0,74	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0057860	0,044965	1	0,01	75,95	0,74	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0548110	0,410582	1	0,01	75,95	0,74	0,00	0,00	0,00
0342	Фториды газообразные	0,0005380	0,002504	1	0,02	75,95	0,74	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0004060	0,002126	3	0,00	37,98	0,74	0,00	0,00	0,00
0070	% 1 1 Дымовая труба	60	1,58	46,02	23,60	161,30	1,1	10411,50 7545,30	0,00 0,00	0,00

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

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	3,2224100	66,234826	1	0,04	984,56	3,55	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,5236500	10,763223	1	0,00	984,56	3,55	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	4,2758300	85,690535	3	0,23	492,28	3,55	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	1,3097900	25,335681	1	0,01	984,56	3,55	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	8,6058300	175,100328	1	0,00	984,56	3,55	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000288	0,000567	3	0,00	492,28	3,55	0,00	0,00	0,00
3714	Угольная зола (20<SiO2<70)	4,7874900	97,247386	3	0,13	492,28	3,55	0,00	0,00	0,00

0072	%	1	1	Труба от сварки и резки	5	0,70	4,12	10,70	18,00	1,1	10378,50 7570,30	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,1149040	0,210491	3	0,00	55,50	1,95	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0023880	0,004946	3	0,39	55,50	1,95	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0347330	0,062520	1	0,09	111,00	1,95	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0056440	0,010160	1	0,01	111,00	1,95	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0494170	0,088950	1	0,01	111,00	1,95	0,00	0,00	0,00
0342	Фториды газообразные	0,0001670	0,000450	1	0,00	111,00	1,95	0,00	0,00	0,00

0073	%	1	1	Венттруба от сварки и резки	2	0,70	4,31	11,20	19,00	1,1	10061,50 7787,30	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,3182100	0,087152	3	0,00	36,12	11,21	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0032690	0,002071	3	1,74	36,12	11,21	0,00	0,00	0,00
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	0,0013910	0,000154	3	0,00	36,12	11,21	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0555550	0,022957	1	0,49	72,24	11,21	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0090270	0,003731	1	0,04	72,24	11,21	0,00	0,00	0,00
0323	Аморфный диоксид кремния	0,0002500	0,000072	3	0,07	36,12	11,21	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0819470	0,033198	1	0,03	72,24	11,21	0,00	0,00	0,00
0342	Фториды газообразные	0,0001920	0,000416	1	0,02	72,24	11,21	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0000980	0,000211	3	0,00	36,12	11,21	0,00	0,00	0,00

0231	%	1	1	Венттруба термический участок	5	0,70	4,19	10,90	20,00	1,1	9967,50 7704,30	0,00 0,00	0,00

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

2735	Масло минеральное нефтяное				0,0008330	0,000360	1	0,01	113,08	1,98	0,00	0,00	0,00
0374	%	1	1	Вентгруба станка	5	0,15	0,08	4,30	20,00	1,1	9972,50 7694,30	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,0210000	0,022680	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
2930	Пыль абразивная	0,0130000	0,014040	3	4,52	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00

0379	%	1	1	Труба печи	8	0,15	0,39	22,24	22,00	1,1	10003,50 7688,30	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0330	Сера диоксид	0,0006000	0,001300	1	0,00	49,44	0,54	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0060300	0,013020	1	0,00	49,44	0,54	0,00	0,00	0,00

0381	%	1	1	Промплощадка для ремонта электрических машин	6	0,40	0,83	6,60	21,00	1,1	9985,50 7715,30	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
2735	Масло минеральное нефтяное	0,0001390	0,000360	1	0,01	39,12	0,57	0,00	0,00	0,00

0382	%	1	1	Труба камеры	5	0,45	4,07	25,56	26,30	1,1	10008,50 7722,30	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
2902	Взвешенные вещества	0,0757800	0,574506	3	0,16	69,17	6,58	0,00	0,00	0,00

0388	%	1	1	Труба дробилки	5	0,23	0,19	4,73	12,00	1,1	9982,60 7412,20	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
3749	Пыль каменного угля	1,9359200	60,445472	3	89,66	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00

0462	%	1	1	Сварочный пост	2	0,35	0,41	4,30	20,00	1,1	9934,50 7744,30	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,0011530	0,002491	3	0,00	11,15	0,98	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0002040	0,000441	3	0,88	11,15	0,98	0,00	0,00	0,00

0342				Фториды газообразные	0,0000470	0,000102	3	0,10	11,15	0,98	0,00	0,00	0,00
0463	%	1	1	Венттруба от сварки и резки	5	0,35	0,59	6,10	19,00	1,1	9934,50 8087,30	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,1149720	0,111377	3	0,00	15,82	0,56	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0019700	0,002281	3	2,39	15,82	0,56	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0353330	0,033148	1	0,72	31,64	0,56	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0057420	0,005387	1	0,06	31,64	0,56	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0531110	0,054319	1	0,04	31,64	0,56	0,00	0,00	0,00
0342	Фториды газообразные	0,0002580	0,000651	1	0,05	31,64	0,56	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0002780	0,000700	3	0,01	15,82	0,56	0,00	0,00	0,00
6053	%	1	3	Металлообработка	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	9937,50 7747,30	9938,50 7744,30	4,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0050000	0,008640	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0008125	0,001404	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6054	%	1	3	Металлообработка	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	10054,50 7705,30	10054,50 7707,30	2,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,0129000	0,045700	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
2735	Масло минеральное нефтяное	0,0006160	0,002218	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6065	%	1	3	Резка с использование пропанобутановой смеси	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	9927,50 8081,30	9927,50 8079,30	2,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,1108330	0,047880	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0016670	0,000720	3	2,32	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0380666	0,017885	1	0,88	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0061857	0,002906	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0494170	0,021348	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6066	%	1	3	Пост ТО и ТР	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	9952,50	9954,50	3,00

											8076,30	8076,30	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0003670	0,000471	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000596	0,000076	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000306	0,000039	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0000669	0,000086	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0010420	0,001330	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002110	0,000190	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

6067	%	1	3	Сварка и резка	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	9977,50 8084,30	9979,50 8084,30	3,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,2064400	0,828468	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0028020	0,014803	3	3,89	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0355730	0,274887	1	0,82	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0057800	0,044668	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0545890	0,399309	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0342	Фториды газообразные	0,0005260	0,001512	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0003890	0,001278	3	0,02	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00

6071	%	1	3	Склад угля котельной ПСХ-3	4	0,00	0,00	0,00	-	1,1	10370,50 7655,30	10408,50 7654,30	38,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0690140	0,179828	1	2,69	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0112150	0,029220	1	0,22	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0144000	0,030095	3	2,25	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0084000	0,019361	1	0,13	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0548000	0,126838	1	0,09	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0182670	0,042613	1	0,12	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00
3749	Пыль каменного угля	3,5994000	113,984854	3	280,60	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

6127	%	1	3	Вулканизационный цех	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	9927,50 8074,30	9927,50 8076,30	2,00

Код в-	Наименование вещества	Выброс	F	Лето	Зима

ва					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
0330	Сера диоксид				0,0000004	0,000002	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)				0,0000001	8,100000E-07	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
2978	Пыль резинового вулканизата				0,0226000	0,048800	3	3,14	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	
6135	%	1	3	Склад ГСМ	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	10021,50 8080,30	10021,50 8084,30	3,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2735	Масло минеральное нефтяное	0,0002592	0,025841	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

6214	%	1	3	АЗС-2	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	9916,50 7970,30	9923,50 7970,30	7,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0002170	0,009120	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2735	Масло минеральное нефтяное	0,0005560	0,000792	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы С12-С19 (в пересчете на С)	0,0773000	3,250000	1	0,36	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

6232	%	1	3	Гараж-стоянка спецтехники	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	10040,50 8046,30	10044,50 8046,30	18,00	

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)	0,0020600	0,000902	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003348	0,000147	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002450	0,000090	3	0,02	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0004875	0,000192	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0045000	0,001801	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0006250	0,000251	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

6233	%	1	3	Гараж-стоянка грузового а/т	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	10042,50 8014,30	10042,50 8032,30	5,00	

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)	0,0009000	0,000394	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001463	0,000064	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001250	0,000049	3	0,01	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00

0330	Сера диоксид				0,0002425	0,000096	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)				0,0023250	0,000919	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				0,0003250	0,000131	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6234	%	1	3	Металлообработка	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	10050,50 7737,30	10050,50 7741,30	3,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,0955000	0,167119	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
2930	Пыль абразивная	0,0372000	0,045533	3	12,92	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
6332	% 1 3 Склад щебня №2	7	0,00	0,00	0,00	-	1,1	9635,70 7729,80	9645,70 7858,80	68,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,4444850	2,080187	1	4,69	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0722290	0,338030	1	0,38	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0212330	0,099372	3	0,90	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,1645180	0,769943	1	0,70	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,4459000	2,086812	1	0,19	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1397860	0,654199	1	0,25	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	25,8955640	81,835395	3	328,21	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
6373	% 1 3 Металлообработка	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	9990,50 7698,30	9991,50 7696,30	2,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,2881000	1,136200	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
2735	Масло минеральное нефтяное	0,0001320	0,000787	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2930	Пыль абразивная	0,0584000	0,143000	3	20,29	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
6376	% 1 3 Металлообработка	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	10379,50 7564,30	10379,50 7567,30	3,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,0230000	0,026827	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
2930	Пыль абразивная	0,0110000	0,012830	3	3,82	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
6378	% 1 3 Станок заточной	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	10025,50	10029,50	3,00

											7715,30	7715,30		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,0240000	0,051840	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
2930	Пыль абразивная	0,0160000	0,034560	3	5,56	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00

6380	%	1	3	Пайка	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	9967,50 7702,30	9970,50 7702,30	3,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0168	Олово (II) оксид	0,0000031	0,000003	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0184	Свинец и его соединения	0,0000044	0,000005	3	0,06	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00

6383	%	1	3	Площадка для ремонта электрических машин. станков	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	9943,50 7740,30	9943,50 7744,30	3,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,0240000	0,010368	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
2930	Пыль абразивная	0,0160000	0,006912	3	5,56	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00

6387	%	1	3	Пересыпка в дробилку	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	9977,60 7419,20	9980,60 7419,20	3,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
3749	Пыль каменного угля	1,0000000E-08	1,600000E-07	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00

6470	%	1	3	Станки металлообработки	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	9985,50 7946,30	9989,50 7946,30	5,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,2981000	2,216000	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
2930	Пыль абразивная	0,0000055	0,000046	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 3, № цеха: 17

0304	%	1	1	Сварочный пост	5	0,20	0,19	6,10	0,00	1,1	9460,70 8282,80	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,0125070	0,017122	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00

0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)				0,0010520	0,002688	3	1,46	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)				0,0006000	0,000130	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)				0,0006000	0,000259	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)				0,0000980	0,000042	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)				0,0038330	0,001626	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0342	Фториды газообразные				0,0006750	0,000756	1	0,16	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2				0,0002780	0,000120	3	0,01	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0370	%	1	1	Труба печи	14	0,15	0,12	7,00	0,00	1,1	9455,70 8242,80	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0039900	0,029299	1	0,01	79,80	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0006500	0,004758	1	0,00	79,80	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0080600	0,062469	3	0,07	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0086800	0,064082	1	0,01	79,80	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0340800	0,250575	1	0,00	79,80	0,50	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	2,3900000E-08	1,700000E-07	3	0,00	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
3714	Угольная зола (20<SiO2<70)	0,0111000	0,085317	3	0,05	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
6295	%	1	3	Склад РГМ	10	0,00	0,00	0,00	-	1,1	8960,20 8799,50	9104,20 8921,50	189,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	3,7616250	74,438300	3	34,57	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6296	%	1	3	Склад концентрат +50-100 мм	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	9054,70 8597,40	9240,70 8765,40	199,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0256580	0,332525	1	5,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0041690	0,054035	1	0,41	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0013940	0,018072	3	1,10	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0561110	0,727200	1	4,41	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3514000	4,554144	1	2,76	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0167330	0,216864	1	0,55	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
3749	Пыль каменного угля	0,7624630	7,620622	3	299,56	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

6297	%	1	3	Склад концентрат 0+50 мм	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	9115,70 8399,40	9306,70 8560,40	200,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0256580	0,332525	1	5,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0041690	0,054035	1	0,41	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0139400	0,018072	3	10,95	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0561110	0,727200	1	4,41	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3514000	4,554144	1	2,76	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0167330	0,216864	1	0,55	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
3749	Пыль каменного угля	0,9921890	8,770915	3	389,81	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

6299	%	1	3	Транспортировка готовой продукции (концентрата) на ст. Бачаты ТЭ	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	8160,60 9334,50	9145,20 8402,80	10,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,8633330	21,482496	1	3,97	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1402920	3,490906	1	0,32	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0344440	0,857088	3	0,63	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,3794230	7,865880	1	0,70	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3097220	7,706880	1	0,06	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1069440	2,661120	1	0,08	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
3749	Пыль каменного угля	1,7638390	2,017402	3	16,21	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

6300	%	1	3	Склад породы	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	9211,60 8291,60	9263,40 8272,90	49,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,3989040	2,976040	3	156,72	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

6301	%	1	3	Транспортировка отходов на Внешний породный отвал Восточный	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	7246,70 12718,30	8607,20 9065,90	25,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	3,3286670	17,255808	1	261,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,5409080	2,804069	1	53,13	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,1391670	0,721440	3	109,35	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

0330	Сера диоксид				0,3467670	1,498840	1	27,25	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)				1,2216670	6,333120	1	9,60	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				0,4366670	2,263680	1	14,30	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2				2,5755910	28,649462	3	1011,90	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
6302	%	1	3	Корпус обогащения КНС-2	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	9272,70 8252,30	9294,70 8278,30	34,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0985380	0,905757	3	38,71	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
3749	Пыль каменного угля	0,6717880	8,656007	3	263,93	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
6303	%	1	3	Корпус обогащения КНС-1	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	9212,70 8316,30	9228,70 8328,30	20,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,2580510	3,156384	3	11,95	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
3749	Пыль каменного угля	0,4174390	5,366626	3	19,33	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
6304	%	1	3	Пост резки	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	9458,70 8256,80	9460,70 8256,80	2,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,1108330	0,290472	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0016670	0,004368	3	2,32	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0347330	0,091030	1	0,80	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0056440	0,014792	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0494170	0,129511	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6371	%	1	3	Склад угля печи	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	9458,70 8246,80	9461,70 8246,80	3,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
3749	Пыль каменного угля	0,0924000	2,039748	3	36,30	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
6372	%	1	3	Склад золошлака печи	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	9453,70 8254,80	9453,70 8252,80	2,00

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

					г/с	т/г						
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2				0,0174900	0,496692	3	6,87	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
6469	%	1	3	Станки металлообработки	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	9459,70 8253,80	9459,70 8252,80	1,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,0310000	0,055800	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
2930	Пыль абразивная	0,0160000	0,028800	3	5,56	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 3, № цеха: 18

0108	%	1	1	Металлообработка	2	0,10	0,09	11,20	20,00	1,1	5328,20 7704,30	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,1058000	0,324929	3	0,00	8,30	0,73	0,00	0,00	0,00
2930	Пыль абразивная	0,0160000	0,080640	3	27,71	8,30	0,73	0,00	0,00	0,00

0109	%	1	1	Труба кузницы	11	0,65	1,39	4,19	54,00	1,1	5314,20 7674,30	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0056100	0,003055	1	0,02	77,02	1,00	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0009100	0,000497	1	0,00	77,02	1,00	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0362400	0,024919	3	0,44	38,51	1,00	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,1327500	0,070387	1	0,16	77,02	1,00	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1554700	0,105917	1	0,02	77,02	1,00	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	3,8600000E-08	2,000000E-08	3	0,00	38,51	1,00	0,00	0,00	0,00
3714	Угольная зола (20<SiO2<70)	0,5321200	0,375446	3	3,20	38,51	1,00	0,00	0,00	0,00

0110	%	1	1	Венттруба ремонта топливной аппаратуры	8	0,25	0,97	19,80	19,00	1,1	5343,20 7723,30	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0704000	0,404200	1	0,05	73,36	0,80	0,00	0,00	0,00

0111	%	1	1	Медницкий участок	8	0,25	0,19	3,90	19,00	1,1	5317,20 7767,30	0,00 0,00	0,00

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

					г/с	т/г							
0168				Олово (II) оксид	0,0000078	0,000008	3	0,00	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00
0184				Свинец и его соединения	0,0000142	0,000015	3	0,07	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00
0112	%	1	1	Венттруба аккумуляторной	8	0,28	2,14	34,26	19,00	1,1	5303,20 7717,30	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0184	Свинец и его соединения	0,0000390	3,900000E-09	3	0,03	71,61	1,57	0,00	0,00	0,00
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,0000095	0,000218	1	0,00	143,23	1,57	0,00	0,00	0,00

0114	%	1	1	Труба от сварочного поста	7	0,23	0,96	23,10	18,00	1,1	5280,20 7730,30	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,0082100	0,012612	3	0,00	39,37	0,99	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0010240	0,001996	3	0,23	39,37	0,99	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0006000	0,000330	1	0,00	78,74	0,99	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000980	0,000054	1	0,00	78,74	0,99	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0036940	0,002035	1	0,00	78,74	0,99	0,00	0,00	0,00
0342	Фториды газообразные	0,0004250	0,000565	1	0,02	78,74	0,99	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0002780	0,000153	3	0,00	39,37	0,99	0,00	0,00	0,00

0117	%	1	1	Гараж-стоянка	10	0,80	5,43	10,80	17,00	1,1	5272,20 7831,30	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0261474	0,011453	1	0,03	128,04	1,12	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0042487	0,001861	1	0,00	128,04	1,12	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0027966	0,001043	3	0,01	64,02	1,12	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0054367	0,002146	1	0,00	128,04	1,12	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1590700	0,062877	1	0,01	128,04	1,12	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0165430	0,006603	1	0,00	128,04	1,12	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0089004	0,003556	3	0,01	64,02	1,12	0,00	0,00	0,00

0130	%	1	1	Труба котельной УАТ	30	1,13	21,27	21,27	94,00	1,1	5285,20 7619,30	0,00 0,00	0,00

Код в-	Наименование вещества	Выброс	F	Лето	Зима

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,3603000	7,089408	1	0,02	506,66	3,19	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0585500	1,152005	1	0,00	506,66	3,19	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,4473000	8,966739	3	0,12	253,33	3,19	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,3065500	5,926530	1	0,01	506,66	3,19	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,8712600	17,356674	1	0,00	506,66	3,19	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,000339	3	0,00	253,33	3,19	0,00	0,00	0,00
3714	Угольная зола (20<SiO2<70)	0,6354300	12,863373	3	0,08	253,33	3,19	0,00	0,00	0,00

0385	%	1	1	Труба кузницы	16	0,65	1,40	4,23	54,70	1,1	5329,20 7770,30	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0047700	0,007310	1	0,01	93,47	0,89	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0007700	0,001180	1	0,00	93,47	0,89	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0131200	0,027126	3	0,09	46,74	0,89	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0095400	0,017250	1	0,01	93,47	0,89	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0512800	0,111023	1	0,00	93,47	0,89	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	1,0000000E-08	0,000002	3	0,00	46,74	0,89	0,00	0,00	0,00
3714	Угольная зола (20<SiO2<70)	0,0620100	0,144073	3	0,21	46,74	0,89	0,00	0,00	0,00

0461	%	1	1	Металлообработка	8	0,10	0,03	4,00	20,00	1,1	5349,20 7710,30	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,1013000	0,311850	3	0,00	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00
2930	Пыль абразивная	0,0292000	0,092506	3	3,39	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00

0464	%	1	1	Труба сварочного поста	5	0,23	0,17	4,00	20,00	1,1	5268,20 7743,30	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0123340	0,033558	1	0,29	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0020050	0,005453	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

6113	%	1	3	Мойка автотранспорта	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5197,20 7612,30	5214,20 7587,30	30,00

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

		г/с	т/г							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0004880	0,002299	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000793	0,000373	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000244	0,000098	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0000872	0,000445	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0103100	0,047437	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0410	Метан	0,0001786	0,000026	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0012000	0,005482	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004130	0,001583	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00

6118	%	1	3	Гараж-стоянка легкового а/т	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5384,20 7826,30	5395,20 7832,30	4,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0006080	0,000252	1	0,12	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000988	0,000041	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0002828	0,000104	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0525900	0,019437	1	0,41	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0080000	0,002772	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

6128	%	1	3	Вулканизация	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5279,20 7757,30	5281,20 7753,30	4,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0330	Сера диоксид	0,0000003	0,000002	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	8,6400000E-08	5,400000E-07	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2978	Пыль резинового вулканизата	0,0226000	0,043100	3	3,14	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00

6131	%	1	3	Склад угля котельной №ПС и ЭТХ	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	7206,40 11419,70	7246,40 11419,70	10,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0240600	0,062691	1	4,73	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0039100	0,010187	1	0,38	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0050250	0,011191	3	3,95	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0028500	0,006804	1	0,22	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0191250	0,045623	1	0,15	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				0,0063750	0,015318	1	0,21	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
3749	Пыль каменного угля				1,4280000	43,761877	3	561,04	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00	
6136	%	1	3	Склад ГСМ	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5358,20 7741,30	5365,20 7744,30	2,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
2735	Масло минеральное нефтяное	0,0003400	0,000243	1	0,27	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

6216	%	1	3	АЗС-1	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5363,20 7818,30	5378,20 7825,30	6,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0002170	0,000343	1	1,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	16,3600000	0,222200	1	3,21	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	6,0400000	0,082100	1	4,75	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0501	Амилены	0,6040000	0,008210	1	15,82	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,5560000	0,007550	1	72,81	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,5240000	0,007130	1	102,94	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0145000	0,000197	1	0,95	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,0701000	0,000952	1	137,71	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы С12-С19 (в пересчете на С)	0,0773000	0,122200	1	3,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

6384	%	1	3	Станок заточной	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5309,20 7672,30	5311,20 7673,30	2,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,0210000	0,040824	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
2930	Пыль абразивная	0,0130000	0,025272	3	4,52	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00

6462	%	1	3	Гараж-стоянка легкового а/т	10	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5456,20 7657,30	5463,20 7645,30	14,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0002913	0,000128	1	0,00	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000473	0,000021	1	0,00	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0001129	0,000044	1	0,00	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0177720	0,006994	1	0,00	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0032000	0,001182	1	0,00	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00

6471	%	1	3	Пост ТО и ТР	10	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5381,20 7711,30	5387,20 7700,30	13,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0072600	0,000213	1	0,03	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0011800	0,000035	1	0,00	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0010200	0,000016	3	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0007220	0,000035	1	0,00	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0063800	0,001463	1	0,00	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0010250	0,000115	1	0,00	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0016800	0,000088	1	0,00	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00

6472	%	1	3	Гараж-стоянка	10	0,00	0,00	0,00	-	1,1	5417,20 7643,30	5425,20 7629,30	16,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0240140	0,010515	1	0,11	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0038993	0,003899	1	0,01	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0030417	0,001176	3	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0054157	0,002139	1	0,01	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0827000	0,032773	1	0,02	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0038540	0,001450	1	0,00	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0088340	0,003537	1	0,01	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 3, № цеха: 19

0252	%	1	1	Труба АУ-1	10	0,70	3,18	8,26	11,70	1,1	9979,50 7506,30	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
3749	Пыль каменного угля	0,2702800	6,853999	3	1,39	42,84	0,75	0,00	0,00	0,00

0253	%	1	1	Труба АУ-2	10	0,70	2,54	6,60	11,70	1,1	10039,50 7500,30	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
3749	Пыль каменного угля	0,2707900	6,847439	3	1,95	34,23	0,60	0,00	0,00	0,00

0254	%	1	1	Труба АУ-3	20	0,80	4,42	8,80	10,60	1,1	10182,50	0,00	0,00

											7500,30	0,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
3749	Пыль каменного угля	0,2569100	6,480738	3	0,47	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00

0255	%	1	1	Труба АУ-4	20	0,80	4,39	8,73	11,30	1,1	10121,50 7492,30	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
3749	Пыль каменного угля	0,1934400	4,833822	3	0,35	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00

0256	%	1	1	Труба АУ-5	20	0,30	0,67	9,50	10,90	1,1	10162,50 7521,30	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
3749	Пыль каменного угля	0,0275600	0,689950	3	0,05	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00

0257	%	1	1	Труба АУ-В-1	20	0,63	3,87	12,43	12,20	1,1	10292,50 7341,30	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
3749	Пыль каменного угля	0,2682000	6,817619	3	0,48	58,03	0,51	0,00	0,00	0,00

0258	%	1	1	Труба АУ-В-2	20	0,63	3,98	12,76	11,30	1,1	10274,50 7353,30	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
3749	Пыль каменного угля	0,2693300	6,866268	3	0,47	59,57	0,52	0,00	0,00	0,00

0269	%	1	1	Труба сварочного поста	10	0,50	2,57	13,10	18,00	1,1	10166,50 7583,30	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,1219830	0,251479	3	0,00	48,54	0,85	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0024790	0,004607	3	0,31	48,54	0,85	0,00	0,00	0,00
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	0,0001190	0,000120	3	0,00	48,54	0,85	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0353330	0,075641	1	0,07	97,07	0,85	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0057420	0,012291	1	0,01	97,07	0,85	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0532500	0,109497	1	0,00	97,07	0,85	0,00	0,00	0,00

0342	Фториды газообразные				0,0006190	0,000591	1	0,01	97,07	0,85	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2				0,0002780	0,000170	3	0,00	48,54	0,85	0,00	0,00	0,00
0271	%	1	1	Труба АУ-В-1	12	0,63	3,30	10,60	12,00	1,1	10043,50 7358,30	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
3749	Пыль каменного угля	0,4297500	10,811808	3	1,53	49,48	0,72	0,00	0,00	0,00
0280	% 1 1 Склад флотационных реагентов	23	0,50	0,41	2,10	17,00	1,1	10258,50 7382,30	0,00 0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0001176	0,000118	1	0,00	131,10	0,50	0,00	0,00	0,00
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,8650000	0,005340	1	1,14	131,10	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1958824	0,009954	1	0,02	131,10	0,50	0,00	0,00	0,00
0282	% 1 1 Труба в мех. цехе	10	0,40	0,29	2,30	20,00	1,1	10200,50 7367,30	0,00 0,00	0,00
0123	Железа оксид	0,1108330	0,240198	3	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0016670	0,003612	3	0,46	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0347330	0,075274	1	0,16	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0056440	0,012231	1	0,01	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0494170	0,107096	1	0,01	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0465	% 1 1 Сварочный пост	2	0,25	0,21	4,30	19,00	1,1	10462,50 7322,30	0,00 0,00	0,00
0123	Железа оксид	0,0013570	0,004397	3	0,00	7,97	0,70	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0002400	0,000779	3	1,77	7,97	0,70	0,00	0,00	0,00
0342	Фториды газообразные	0,0000560	0,000180	1	0,07	15,93	0,70	0,00	0,00	0,00
6259	% 1 3 Склад рядового угля №4 ОФ "Энергетическая"	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	9712,70 8511,40	8793,10 9664,60	300,00

Код в-	Наименование вещества	Выброс	F	Лето	Зима

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0350110	0,972234	1	6,88	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0056890	0,157988	1	0,56	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0019030	0,052839	3	1,50	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0356870	1,003536	1	2,80	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,4795000	13,315378	1	3,77	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0285410	0,792582	1	0,93	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
3749	Пыль каменного угля	1,6949420	20,925676	3	665,91	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

6261	%	1	3	Склад готовой продукции №5 ОФ "Энергетическая"	4	0,00	0,00	0,00	-	1,1	10280,50 7441,30	10297,50 7626,30	37,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0631230	1,752600	1	2,46	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0102560	0,284798	1	0,20	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0034290	0,095250	3	0,53	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0741790	2,061288	1	1,16	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,8645000	24,003000	1	1,35	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0514590	1,428750	1	0,33	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00
3749	Пыль каменного угля	0,6954200	10,126157	3	54,21	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

6262	%	1	3	Погрузочный пункт	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	10421,50 7342,30	10434,50 7343,30	12,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
3749	Пыль каменного угля	0,0236450	0,447350	3	9,29	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

6263	%	1	3	Транспортировка готовой продукции на ст. Бачаты ТЭМ-7	14	0,00	0,00	0,00	-	1,1	10429,50 7046,30	10466,50 7609,30	10,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,8633330	32,671296	1	1,18	79,80	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1402920	5,309086	1	0,15	79,80	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0344440	1,303488	3	0,29	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,3793110	11,962440	1	0,32	79,80	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3097220	11,720880	1	0,03	79,80	0,50	0,00	0,00	0,00

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				0,1069440	4,047120	1	0,04	79,80	0,50	0,00	0,00	0,00
3749	Пыль каменного угля				0,8874310	2,877593	3	3,72	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
6264	%	1	3	Бункер породы	3	0,00	0,00	0,00	-	1,1	10178,50 7661,30	10192,50 7662,30	8,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0031360	0,055319	3	0,48	8,55	0,50	0,00	0,00	0,00
6265	% 1 3 Транспортировка отходов с ОФ "Энергетическая" на породный отвал Восточный	7	0,00	0,00	0,00	-	1,1	9838,10 5401,60	9153,50 8361,10	14,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,4471110	15,467612	1	4,72	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0726560	2,513487	1	0,38	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0191670	0,663062	3	0,81	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0949850	2,739120	1	0,40	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1766670	6,111706	1	0,07	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0652780	2,258256	1	0,11	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,3680760	3,112246	3	7,78	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
6267	% 1 3 Металлообработка	4	0,00	0,00	0,00	-	1,1	10223,50 7623,30	10226,50 7623,30	3,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,0368000	0,126540	3	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2930	Пыль абразивная	0,0190000	0,034200	3	11,11	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
6268	% 1 3 Участок погрузки. Станки маталлические	4	0,00	0,00	0,00	-	1,1	10469,50 7334,30	10469,50 7336,30	2,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,0312000	0,028080	3	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2930	Пыль абразивная	0,0180000	0,016200	3	10,52	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
6270	% 1 3 Сварка и резка	4	0,00	0,00	0,00	-	1,1	10245,50 7369,30	10245,50 7373,30	4,00

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

					г/с	т/г								
0123	Железа оксид				0,1213050	0,251474	3	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)				0,0023590	0,004606	3	5,52	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)				0,0001190	0,000120	3	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)				0,0353330	0,075641	1	1,38	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)				0,0057420	0,012291	1	0,11	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)				0,0532500	0,109497	1	0,08	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00	
0342	Фториды газообразные				0,0005910	0,000591	1	0,23	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00	
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2				0,0002780	0,000170	3	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
6272	%	1	3	Склад рядового угля №6 ОФ "Коксовая"	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	9455,70 7797,90	9555,70 7797,90	100,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0430350	1,084496	1	8,45	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0069930	0,176231	1	0,69	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0023390	0,058940	3	1,84	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,1208750	3,046039	1	9,50	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5894000	14,852880	1	4,63	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0350830	0,884100	1	1,15	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
3749	Пыль каменного угля	1,6503990	21,616612	3	648,41	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

6273	%	1	3	Склад готовой продукции №7 ОФ "Коксовая"	4	0,00	0,00	0,00	-	1,1	10258,50 7179,30	10283,50 7323,30	36,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0266800	0,756858	1	1,04	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0043360	0,122989	1	0,08	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0014500	0,041134	3	0,23	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0294020	0,834098	1	0,46	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3654000	10,365667	1	0,57	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0217500	0,617004	1	0,14	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00
3749	Пыль каменного угля	1,1614720	16,403117	3	90,55	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

6274	%	1	3	Бункер породы	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	9575,90 7751,80	9575,90 7756,80	5,00	

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

					г/с	т/г							
2908				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0129920	0,217244	3	5,10	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
6275	%	1	3	Транспортировка породы с ОФ "Коксовая" на Внешний породный отвал	10	0,00	0,00	0,00	-	1,1	9343,40 7972,10	9463,80 7786,00	30,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,8942220	30,935224	1	4,11	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1453110	5,026974	1	0,33	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0383330	1,326125	3	0,70	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,1899700	5,478240	1	0,35	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3533330	12,223411	1	0,06	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1305560	4,516512	1	0,10	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,7571850	5,606747	3	6,96	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6276	%	1	3	Погрузочный пункт	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	10442,50 7045,30	10472,50 7607,30	11,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
3749	Пыль каменного угля	0,0304000	0,574618	3	1,41	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
6277	%	1	3	Транспортировка готовой продукции на ст. Бачаты ТЭМ-7	15	0,00	0,00	0,00	-	1,1	10429,50 7046,30	10467,50 7607,30	9,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,8633330	32,671296	1	1,54	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1402920	5,309086	1	0,13	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,3097220	11,720880	3	2,21	42,75	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0344440	1,303488	1	0,02	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3793110	11,962440	1	0,03	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1069440	4,047120	1	0,03	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3749	Пыль каменного угля	0,9921590	3,068024	3	3,54	42,75	0,50	0,00	0,00	0,00
6279	%	1	3	Обогатительный корпус. Станки металлообработки	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	10173,50 7222,30	10178,50 7222,30	5,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,0360000	0,032400	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00

2930				Пыль абразивная	0,0180000	0,016200	3	6,25	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
6281	%	1	3	Обогатительный корпус. Сварка	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	10176,50 7357,30	10176,50 7360,30	3,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,1206260	0,250683	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0022380	0,004631	3	3,11	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	0,0001190	0,000086	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0353330	0,075706	1	0,82	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0057420	0,012301	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0532500	0,109856	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0342	Фториды газообразные	0,0005640	0,000547	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0002780	0,000200	3	0,01	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
6283	%	1	3	Участок углеприема	5	0,00	0,00	0,00	-	1,1	10431,50 7342,30	10443,50 7342,30	12,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,1108330	0,240198	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0016670	0,003612	3	2,32	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0347330	0,075274	1	0,80	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0056440	0,012231	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0494170	0,107096	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6386	%	1	3	Гараж-стоянка	4	0,00	0,00	0,00	-	1,1	10257,50 7609,30	10259,50 7609,30	7,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0002483	0,000109	1	0,01	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000404	0,000018	1	0,00	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000521	0,000019	3	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0000313	0,000012	1	0,00	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001960	0,000078	1	0,00	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000646	0,000026	1	0,00	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 3, № цеха: 20

0408	%	1	1	Труба печи	5	0,15	0,07	3,70	68,00	1,1	11168,70 4083,80	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000430	0,010790	1	0,00	17,86	0,54	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000070	0,001753	1	0,00	17,86	0,54	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0000450	0,011340	1	0,00	17,86	0,54	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001690	0,042487	1	0,00	17,86	0,54	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	1,1000000E-08	1,040000E-08	3	0,00	8,93	0,54	0,00	0,00	0,00
3714	Угольная зола (20<SiO2<70)	0,0002140	0,053130	3	0,02	8,93	0,54	0,00	0,00	0,00

6414	%	1	3	Склад угля печи	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	11171,70 4087,80	11173,70 4085,80	3,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
3749	Пыль каменного угля	0,0396480	0,875237	3	15,58	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

6420	%	1	3	Склад ЗШО печи	2	0,00	0,00	0,00	-	1,1	11172,70 4082,80	11173,70 4081,80	1,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0075060	0,276294	3	2,95	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

Результаты расчета по веществам в ПДК м.р. (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 - контрольные точки
7 - точки фона

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	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	
59	9614,84	8374,45	2,00	1,75	0,349	294	0,70	0,06	0,012	0,29	0,058	2
64	5287,72	9861,27	2,00	0,92	0,185	4	0,70	0,06	0,012	0,29	0,058	2
40	11623,65	5934,72	2,00	0,85	0,169	315	12,00	0,06	0,012	0,29	0,058	3
65	4815,71	13569,87	2,00	0,83	0,166	153	0,60	0,06	0,012	0,29	0,058	2
16	6278,00	14387,70	2,00	0,82	0,165	179	0,60	0,06	0,012	0,29	0,058	4
3	11823,40	7309,30	2,00	0,79	0,158	286	0,60	0,06	0,012	0,29	0,058	1
39	11542,50	7801,05	2,00	0,78	0,156	278	0,50	0,06	0,012	0,29	0,058	3
17	4873,76	13764,77	2,00	0,77	0,155	155	0,60	0,06	0,012	0,29	0,058	4
51	4243,35	9642,97	2,00	0,77	0,154	40	12,00	0,06	0,012	0,29	0,058	3
18	3104,10	11411,60	2,00	0,77	0,154	104	0,60	0,06	0,012	0,29	0,058	4
26	10795,70	5008,60	2,00	0,76	0,152	324	0,70	0,06	0,012	0,29	0,058	4
52	3090,02	11319,30	2,00	0,76	0,152	103	0,60	0,06	0,012	0,29	0,058	3
25	3001,40	11707,30	2,00	0,76	0,151	109	0,60	0,06	0,012	0,29	0,058	4
53	3164,06	13115,13	2,00	0,76	0,151	128	0,70	0,06	0,012	0,29	0,058	3
27	11560,40	7939,40	2,00	0,75	0,150	276	0,50	0,06	0,012	0,29	0,058	4
24	11186,11	5428,21	2,00	0,74	0,148	318	0,70	0,06	0,012	0,29	0,058	4
4	11481,20	8088,70	2,00	0,74	0,147	275	0,50	0,06	0,012	0,29	0,058	1
8	10813,00	4718,00	2,00	0,73	0,146	326	0,70	0,06	0,012	0,29	0,058	1
15	5309,30	13803,40	2,00	0,72	0,144	160	0,60	0,06	0,012	0,29	0,058	4
19	2818,10	12467,20	2,00	0,72	0,144	118	0,70	0,06	0,012	0,29	0,058	4
54	4721,72	14081,39	2,00	0,72	0,143	154	0,60	0,06	0,012	0,29	0,058	3
41	10864,88	4670,04	2,00	0,72	0,143	326	0,70	0,06	0,012	0,29	0,058	3
14	5921,40	13513,80	2,00	0,70	0,139	155	0,60	0,06	0,012	0,29	0,058	4
30	11375,90	8507,70	2,00	0,69	0,138	270	0,50	0,06	0,012	0,29	0,058	4
31	6352,60	14550,30	2,00	0,68	0,136	176	0,60	0,06	0,012	0,29	0,058	3
55	5642,04	13909,85	2,00	0,68	0,135	164	0,50	0,06	0,012	0,29	0,058	3
60	10844,09	3820,36	2,00	0,66	0,132	332	12,00	0,06	0,012	0,29	0,058	2
42	10409,50	3594,05	2,00	0,65	0,131	339	12,00	0,06	0,012	0,29	0,058	3
22	10414,80	3585,90	2,00	0,65	0,131	339	12,00	0,06	0,012	0,29	0,058	4
23	11219,80	4416,80	2,00	0,65	0,129	324	0,70	0,06	0,012	0,29	0,058	4
50	5318,73	8415,71	2,00	0,62	0,125	78	0,50	0,07	0,013	0,29	0,058	3
20	5109,30	8587,90	2,00	0,62	0,124	82	0,50	0,07	0,014	0,29	0,058	4
5	11385,70	9334,00	2,00	0,61	0,123	257	0,50	0,07	0,015	0,29	0,058	1

38	11395,89	9524,36	2,00	0,60	0,121	254	0,50	0,08	0,016	0,29	0,058	3
29	11404,20	9531,60	2,00	0,60	0,121	254	0,50	0,08	0,016	0,29	0,058	4
58	9953,78	11605,55	2,00	0,60	0,121	215	0,50	0,08	0,016	0,29	0,058	2
9	9847,90	3182,20	2,00	0,60	0,120	345	12,00	0,09	0,018	0,29	0,058	4
56	6282,20	15567,40	2,00	0,60	0,120	164	12,00	0,11	0,021	0,29	0,058	2
49	5575,93	7667,47	2,00	0,60	0,119	63	0,50	0,09	0,017	0,29	0,058	3
32	6832,60	15881,48	2,00	0,59	0,118	170	12,00	0,12	0,024	0,29	0,058	3
7	5460,21	7533,81	2,00	0,59	0,117	68	0,50	0,09	0,018	0,29	0,058	1
43	9111,32	3117,33	2,00	0,58	0,116	354	0,70	0,10	0,020	0,29	0,058	3
1	11688,10	10094,00	2,00	0,57	0,115	246	0,50	0,10	0,020	0,29	0,058	1
48	4995,94	6964,20	2,00	0,56	0,112	66	0,50	0,11	0,022	0,29	0,058	3
37	11149,75	11359,52	2,00	0,55	0,111	229	0,50	0,11	0,023	0,29	0,058	3
28	11845,00	10574,40	2,00	0,55	0,111	242	0,50	0,11	0,023	0,29	0,058	4
61	7965,70	2846,19	2,00	0,55	0,109	6	0,70	0,12	0,024	0,29	0,058	2
63	4815,51	6288,30	2,00	0,54	0,109	60	0,50	0,12	0,024	0,29	0,058	2
10	8616,10	2396,80	2,00	0,53	0,106	359	0,70	0,13	0,026	0,29	0,058	4
21	2540,63	6481,19	2,00	0,52	0,105	66	0,70	0,13	0,027	0,29	0,058	4
47	4442,62	5550,07	2,00	0,52	0,104	55	0,60	0,14	0,028	0,29	0,058	3
36	11675,73	12345,47	2,00	0,51	0,103	225	0,60	0,14	0,028	0,29	0,058	3
57	10110,35	14109,74	2,00	0,51	0,103	206	0,60	0,14	0,029	0,29	0,058	2
44	7706,15	2181,06	2,00	0,51	0,102	7	0,80	0,15	0,029	0,29	0,058	3
11	7639,10	2117,10	2,00	0,51	0,101	8	0,80	0,15	0,030	0,29	0,058	4
62	4952,95	3868,63	2,00	0,50	0,100	38	0,70	0,15	0,030	0,29	0,058	2
46	4793,32	4012,97	2,00	0,50	0,100	40	0,70	0,15	0,030	0,29	0,058	3
33	8695,40	16164,60	2,00	0,50	0,099	191	0,70	0,16	0,033	0,29	0,058	3
35	10918,11	13934,99	2,00	0,50	0,099	212	0,60	0,15	0,031	0,29	0,058	3
34	10007,27	15025,17	2,00	0,50	0,099	205	0,60	0,16	0,032	0,29	0,058	3
45	6024,84	2730,24	2,00	0,50	0,099	23	0,70	0,15	0,031	0,29	0,058	3
13	8786,00	16505,80	2,00	0,48	0,096	188	12,00	0,17	0,034	0,29	0,058	4
2	13128,20	12257,00	2,00	0,48	0,096	235	0,60	0,16	0,033	0,29	0,058	1
6	9924,01	16801,84	2,00	0,45	0,090	198	0,80	0,19	0,038	0,29	0,058	1
12	11014,50	16641,60	2,00	0,44	0,087	205	0,80	0,20	0,039	0,29	0,058	4

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

№	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	
59	9614,84	8374,45	2,00	0,34	0,135	298	0,70	0,02	0,007	0,09	0,036	2
64	5287,72	9861,27	2,00	0,26	0,103	90	12,00	0,02	0,007	0,09	0,036	2
50	5318,73	8415,71	2,00	0,21	0,083	57	12,00	0,02	0,007	0,09	0,036	3
20	5109,30	8587,90	2,00	0,20	0,079	62	12,00	0,02	0,007	0,09	0,036	4
65	4815,71	13569,87	2,00	0,19	0,077	144	12,00	0,02	0,009	0,09	0,036	2
49	5575,93	7667,47	2,00	0,19	0,076	42	12,00	0,02	0,009	0,09	0,036	3
58	9953,78	11605,55	2,00	0,19	0,075	234	12,00	0,03	0,010	0,09	0,036	2
17	4873,76	13764,77	2,00	0,18	0,074	150	0,70	0,03	0,011	0,09	0,036	4
7	5460,21	7533,81	2,00	0,18	0,073	42	12,00	0,03	0,011	0,09	0,036	1
14	5921,40	13513,80	2,00	0,18	0,073	156	12,00	0,03	0,012	0,09	0,036	4

15	5309,30	13803,40	2,00	0,18	0,072	156	0,60	0,03	0,012	0,09	0,036	4
55	5642,04	13909,85	2,00	0,18	0,070	159	0,60	0,03	0,013	0,09	0,036	3
54	4721,72	14081,39	2,00	0,18	0,070	150	0,70	0,03	0,013	0,09	0,036	3
16	6278,00	14387,70	2,00	0,18	0,070	170	0,60	0,03	0,014	0,09	0,036	4
51	4243,35	9642,97	2,00	0,17	0,070	86	12,00	0,03	0,013	0,09	0,036	3
40	11623,65	5934,72	2,00	0,17	0,068	315	12,00	0,04	0,014	0,09	0,036	3
31	6352,60	14550,30	2,00	0,17	0,067	170	0,60	0,04	0,016	0,09	0,036	3
26	10795,70	5008,60	2,00	0,17	0,067	321	0,70	0,04	0,015	0,09	0,036	4
30	11375,90	8507,70	2,00	0,17	0,067	285	0,60	0,04	0,016	0,09	0,036	4
53	3164,06	13115,13	2,00	0,17	0,067	125	0,70	0,04	0,016	0,09	0,036	3
8	10813,00	4718,00	2,00	0,17	0,067	324	0,70	0,04	0,016	0,09	0,036	1
4	11481,20	8088,70	2,00	0,17	0,067	290	0,70	0,04	0,016	0,09	0,036	1
39	11542,50	7801,05	2,00	0,17	0,067	292	0,70	0,04	0,016	0,09	0,036	3
27	11560,40	7939,40	2,00	0,17	0,066	291	0,70	0,04	0,016	0,09	0,036	4
41	10864,88	4670,04	2,00	0,16	0,066	324	0,70	0,04	0,016	0,09	0,036	3
18	3104,10	11411,60	2,00	0,16	0,066	106	0,60	0,04	0,016	0,09	0,036	4
52	3090,02	11319,30	2,00	0,16	0,065	104	0,60	0,04	0,016	0,09	0,036	3
25	3001,40	11707,30	2,00	0,16	0,065	109	0,60	0,04	0,016	0,09	0,036	4
3	11823,40	7309,30	2,00	0,16	0,065	299	12,00	0,04	0,016	0,09	0,036	1
60	10844,09	3820,36	2,00	0,16	0,065	331	12,00	0,04	0,017	0,09	0,036	2
24	11186,11	5428,21	2,00	0,16	0,065	322	12,00	0,04	0,017	0,09	0,036	4
5	11385,70	9334,00	2,00	0,16	0,065	274	0,60	0,04	0,017	0,09	0,036	1
19	2818,10	12467,20	2,00	0,16	0,064	116	0,70	0,04	0,017	0,09	0,036	4
38	11395,89	9524,36	2,00	0,16	0,064	272	0,60	0,04	0,017	0,09	0,036	3
29	11404,20	9531,60	2,00	0,16	0,064	272	0,60	0,04	0,017	0,09	0,036	4
48	4995,94	6964,20	2,00	0,16	0,064	41	12,00	0,04	0,017	0,09	0,036	3
42	10409,50	3594,05	2,00	0,16	0,063	339	12,00	0,05	0,018	0,09	0,036	3
22	10414,80	3585,90	2,00	0,16	0,063	339	12,00	0,05	0,018	0,09	0,036	4
23	11219,80	4416,80	2,00	0,16	0,062	323	0,70	0,05	0,019	0,09	0,036	4
37	11149,75	11359,52	2,00	0,16	0,062	247	12,00	0,05	0,019	0,09	0,036	3
1	11688,10	10094,00	2,00	0,15	0,062	264	0,60	0,05	0,019	0,09	0,036	1
56	6282,20	15567,40	2,00	0,15	0,061	166	12,00	0,05	0,020	0,09	0,036	2
32	6832,60	15881,48	2,00	0,15	0,061	172	12,00	0,05	0,020	0,09	0,036	3
28	11845,00	10574,40	2,00	0,15	0,060	258	0,60	0,05	0,020	0,09	0,036	4
63	4815,51	6288,30	2,00	0,15	0,059	38	12,00	0,05	0,020	0,09	0,036	2
9	9847,90	3182,20	2,00	0,15	0,058	344	0,80	0,05	0,021	0,09	0,036	4
57	10110,35	14109,74	2,00	0,14	0,058	212	0,60	0,05	0,022	0,09	0,036	2
43	9111,32	3117,33	2,00	0,14	0,057	350	0,70	0,05	0,022	0,09	0,036	3
36	11675,73	12345,47	2,00	0,14	0,057	237	0,60	0,06	0,022	0,09	0,036	3
61	7965,70	2846,19	2,00	0,14	0,057	357	12,00	0,06	0,023	0,09	0,036	2
47	4442,62	5550,07	2,00	0,14	0,056	40	0,60	0,06	0,022	0,09	0,036	3
35	10918,11	13934,99	2,00	0,14	0,056	219	0,60	0,06	0,023	0,09	0,036	3
34	10007,27	15025,17	2,00	0,14	0,056	207	0,60	0,06	0,023	0,09	0,036	3
10	8616,10	2396,80	2,00	0,14	0,055	352	12,00	0,06	0,023	0,09	0,036	4
33	8695,40	16164,60	2,00	0,14	0,055	190	12,00	0,06	0,024	0,09	0,036	3
44	7706,15	2181,06	2,00	0,14	0,055	359	12,00	0,06	0,024	0,09	0,036	3
21	2540,63	6481,19	2,00	0,14	0,055	59	0,60	0,06	0,024	0,09	0,036	4

11	7639,10	2117,10	2,00	0,14	0,055	0	12,00	0,06	0,024	0,09	0,036	4
62	4952,95	3868,63	2,00	0,13	0,054	28	0,70	0,06	0,024	0,09	0,036	2
46	4793,32	4012,97	2,00	0,13	0,054	30	0,70	0,06	0,024	0,09	0,036	3
13	8786,00	16505,80	2,00	0,13	0,054	190	12,00	0,06	0,024	0,09	0,036	4
2	13128,20	12257,00	2,00	0,13	0,053	244	0,60	0,06	0,025	0,09	0,036	1
45	6024,84	2730,24	2,00	0,13	0,053	16	0,80	0,06	0,025	0,09	0,036	3
6	9924,01	16801,84	2,00	0,13	0,051	200	0,80	0,07	0,026	0,09	0,036	1
12	11014,50	16641,60	2,00	0,12	0,050	208	0,80	0,07	0,027	0,09	0,036	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	
64	5287,72	9861,27	2,00	0,33	0,050	354	3,10	-	-	-	-	2
59	9614,84	8374,45	2,00	0,20	0,030	301	12,00	-	-	-	-	2
16	6278,00	14387,70	2,00	0,19	0,029	188	2,10	-	-	-	-	4
51	4243,35	9642,97	2,00	0,19	0,028	40	3,80	-	-	-	-	3
14	5921,40	13513,80	2,00	0,18	0,027	38	2,10	-	-	-	-	4
39	11542,50	7801,05	2,00	0,18	0,026	257	4,50	-	-	-	-	3
27	11560,40	7939,40	2,00	0,17	0,025	251	4,60	-	-	-	-	4
4	11481,20	8088,70	2,00	0,17	0,025	243	4,60	-	-	-	-	1
3	11823,40	7309,30	2,00	0,15	0,022	279	5,50	-	-	-	-	1
30	11375,90	8507,70	2,00	0,15	0,022	224	5,50	-	-	-	-	4
31	6352,60	14550,30	2,00	0,14	0,022	192	0,60	-	-	-	-	3
49	5575,93	7667,47	2,00	0,14	0,022	264	2,80	-	-	-	-	3
55	5642,04	13909,85	2,00	0,14	0,022	93	2,30	-	-	-	-	3
18	3104,10	11411,60	2,00	0,13	0,020	107	12,00	-	-	-	-	4
7	5460,21	7533,81	2,00	0,13	0,020	312	1,60	-	-	-	-	1
52	3090,02	11319,30	2,00	0,13	0,019	105	12,00	-	-	-	-	3
25	3001,40	11707,30	2,00	0,13	0,019	113	12,00	-	-	-	-	4
40	11623,65	5934,72	2,00	0,12	0,018	320	12,00	-	-	-	-	3
20	5109,30	8587,90	2,00	0,11	0,016	3	0,60	-	-	-	-	4
19	2818,10	12467,20	2,00	0,10	0,015	124	12,00	-	-	-	-	4
5	11385,70	9334,00	2,00	0,10	0,015	208	8,90	-	-	-	-	1
50	5318,73	8415,71	2,00	0,10	0,015	358	0,60	-	-	-	-	3
65	4815,71	13569,87	2,00	0,10	0,014	167	0,60	-	-	-	-	2
24	11186,11	5428,21	2,00	0,10	0,014	339	9,10	-	-	-	-	4
38	11395,89	9524,36	2,00	0,09	0,013	206	9,80	-	-	-	-	3
29	11404,20	9531,60	2,00	0,09	0,013	206	9,80	-	-	-	-	4
15	5309,30	13803,40	2,00	0,09	0,013	181	12,00	-	-	-	-	4
17	4873,76	13764,77	2,00	0,09	0,013	168	0,60	-	-	-	-	4
53	3164,06	13115,13	2,00	0,08	0,013	136	0,60	-	-	-	-	3
48	4995,94	6964,20	2,00	0,08	0,013	24	5,80	-	-	-	-	3
26	10795,70	5008,60	2,00	0,08	0,012	351	10,80	-	-	-	-	4
54	4721,72	14081,39	2,00	0,08	0,011	166	0,60	-	-	-	-	3
58	9953,78	11605,55	2,00	0,07	0,010	234	12,00	-	-	-	-	2
56	6282,20	15567,40	2,00	0,07	0,010	184	0,50	-	-	-	-	2

8	10813,00	4718,00	2,00	0,07	0,010	352	12,00	-	-	-	-	1
41	10864,88	4670,04	2,00	0,07	0,010	351	12,00	-	-	-	-	3
1	11688,10	10094,00	2,00	0,06	0,010	206	12,00	-	-	-	-	1
23	11219,80	4416,80	2,00	0,06	0,009	345	12,00	-	-	-	-	4
32	6832,60	15881,48	2,00	0,06	0,008	194	0,50	-	-	-	-	3
63	4815,51	6288,30	2,00	0,05	0,008	13	0,60	-	-	-	-	2
60	10844,09	3820,36	2,00	0,05	0,008	330	12,00	-	-	-	-	2
28	11845,00	10574,40	2,00	0,05	0,008	205	12,00	-	-	-	-	4
42	10409,50	3594,05	2,00	0,05	0,007	339	12,00	-	-	-	-	3
22	10414,80	3585,90	2,00	0,05	0,007	339	12,00	-	-	-	-	4
47	4442,62	5550,07	2,00	0,04	0,006	16	0,60	-	-	-	-	3
37	11149,75	11359,52	2,00	0,04	0,006	247	12,00	-	-	-	-	3
43	9111,32	3117,33	2,00	0,04	0,006	16	12,00	-	-	-	-	3
9	9847,90	3182,20	2,00	0,04	0,006	3	0,90	-	-	-	-	4
57	10110,35	14109,74	2,00	0,03	0,005	237	12,00	-	-	-	-	2
21	2540,63	6481,19	2,00	0,03	0,005	38	0,50	-	-	-	-	4
61	7965,70	2846,19	2,00	0,03	0,005	354	12,00	-	-	-	-	2
36	11675,73	12345,47	2,00	0,03	0,005	238	12,00	-	-	-	-	3
34	10007,27	15025,17	2,00	0,03	0,005	228	12,00	-	-	-	-	3
10	8616,10	2396,80	2,00	0,03	0,004	349	12,00	-	-	-	-	4
33	8695,40	16164,60	2,00	0,03	0,004	209	0,50	-	-	-	-	3
44	7706,15	2181,06	2,00	0,03	0,004	357	12,00	-	-	-	-	3
11	7639,10	2117,10	2,00	0,03	0,004	358	12,00	-	-	-	-	4
35	10918,11	13934,99	2,00	0,03	0,004	219	12,00	-	-	-	-	3
2	13128,20	12257,00	2,00	0,03	0,004	212	0,90	-	-	-	-	1
45	6024,84	2730,24	2,00	0,03	0,004	13	12,00	-	-	-	-	3
13	8786,00	16505,80	2,00	0,03	0,004	192	12,00	-	-	-	-	4
62	4952,95	3868,63	2,00	0,03	0,004	24	12,00	-	-	-	-	2
46	4793,32	4012,97	2,00	0,03	0,004	26	12,00	-	-	-	-	3
6	9924,01	16801,84	2,00	0,02	0,003	200	12,00	-	-	-	-	1
12	11014,50	16641,60	2,00	0,02	0,003	207	12,00	-	-	-	-	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	
59	9614,84	8374,45	2,00	0,24	0,121	297	0,60	6,80E-	0,003	0,03	0,017	2
64	5287,72	9861,27	2,00	0,15	0,075	90	12,00	6,80E-	0,003	0,03	0,017	2
50	5318,73	8415,71	2,00	0,12	0,060	57	12,00	6,80E-	0,003	0,03	0,017	3
20	5109,30	8587,90	2,00	0,11	0,057	62	12,00	6,80E-	0,003	0,03	0,017	4
65	4815,71	13569,87	2,00	0,11	0,057	150	0,70	6,80E-	0,003	0,03	0,017	2
40	11623,65	5934,72	2,00	0,11	0,054	315	12,00	6,80E-	0,003	0,03	0,017	3
49	5575,93	7667,47	2,00	0,11	0,053	42	12,00	6,80E-	0,003	0,03	0,017	3
17	4873,76	13764,77	2,00	0,11	0,053	152	0,70	6,80E-	0,003	0,03	0,017	4
58	9953,78	11605,55	2,00	0,10	0,051	234	12,00	6,80E-	0,003	0,03	0,017	2
15	5309,30	13803,40	2,00	0,10	0,051	158	0,60	6,80E-	0,003	0,03	0,017	4
3	11823,40	7309,30	2,00	0,10	0,050	289	0,60	6,80E-	0,003	0,03	0,017	1

14	5921,40	13513,80	2,00	0,10	0,050	161	0,60	6,80E-	0,003	0,03	0,017	4
7	5460,21	7533,81	2,00	0,10	0,049	42	12,00	6,80E-	0,003	0,03	0,017	1
39	11542,50	7801,05	2,00	0,10	0,049	284	0,60	6,80E-	0,003	0,03	0,017	3
26	10795,70	5008,60	2,00	0,10	0,049	322	0,60	6,80E-	0,003	0,03	0,017	4
54	4721,72	14081,39	2,00	0,10	0,049	152	0,70	6,80E-	0,003	0,03	0,017	3
55	5642,04	13909,85	2,00	0,10	0,048	162	0,60	6,80E-	0,003	0,03	0,017	3
8	10813,00	4718,00	2,00	0,10	0,048	324	0,70	6,80E-	0,003	0,03	0,017	1
18	3104,10	11411,60	2,00	0,09	0,047	107	0,70	6,80E-	0,003	0,03	0,017	4
27	11560,40	7939,40	2,00	0,09	0,047	284	0,60	6,80E-	0,003	0,03	0,017	4
25	3001,40	11707,30	2,00	0,09	0,047	110	0,70	6,80E-	0,003	0,03	0,017	4
52	3090,02	11319,30	2,00	0,09	0,047	105	0,70	6,80E-	0,003	0,03	0,017	3
4	11481,20	8088,70	2,00	0,09	0,047	284	0,60	6,80E-	0,003	0,03	0,017	1
53	3164,06	13115,13	2,00	0,09	0,047	127	0,70	6,80E-	0,003	0,03	0,017	3
24	11186,11	5428,21	2,00	0,09	0,047	318	0,60	6,80E-	0,003	0,03	0,017	4
41	10864,88	4670,04	2,00	0,09	0,047	324	0,70	6,80E-	0,003	0,03	0,017	3
51	4243,35	9642,97	2,00	0,09	0,047	86	12,00	6,80E-	0,003	0,03	0,017	3
16	6278,00	14387,70	2,00	0,09	0,046	173	0,60	6,80E-	0,003	0,03	0,017	4
30	11375,90	8507,70	2,00	0,09	0,045	282	0,60	6,80E-	0,003	0,03	0,017	4
19	2818,10	12467,20	2,00	0,09	0,045	118	0,70	6,80E-	0,003	0,03	0,017	4
31	6352,60	14550,30	2,00	0,09	0,044	173	0,60	6,80E-	0,003	0,03	0,017	3
23	11219,80	4416,80	2,00	0,08	0,042	323	0,70	6,80E-	0,003	0,03	0,017	4
5	11385,70	9334,00	2,00	0,08	0,041	273	0,60	6,80E-	0,003	0,03	0,017	1
60	10844,09	3820,36	2,00	0,08	0,041	331	12,00	6,80E-	0,003	0,03	0,017	2
38	11395,89	9524,36	2,00	0,08	0,040	270	0,60	6,80E-	0,003	0,03	0,017	3
29	11404,20	9531,60	2,00	0,08	0,040	270	0,60	6,80E-	0,003	0,03	0,017	4
48	4995,94	6964,20	2,00	0,08	0,039	39	0,50	6,80E-	0,003	0,03	0,017	3
42	10409,50	3594,05	2,00	0,08	0,039	337	0,80	6,80E-	0,003	0,03	0,017	3
22	10414,80	3585,90	2,00	0,08	0,039	337	0,80	6,80E-	0,003	0,03	0,017	4
1	11688,10	10094,00	2,00	0,07	0,037	262	0,60	7,48E-	0,004	0,03	0,017	1
56	6282,20	15567,40	2,00	0,07	0,037	173	0,60	7,77E-	0,004	0,03	0,017	2
37	11149,75	11359,52	2,00	0,07	0,036	245	0,60	8,09E-	0,004	0,03	0,017	3
9	9847,90	3182,20	2,00	0,07	0,036	344	0,70	8,33E-	0,004	0,03	0,017	4
28	11845,00	10574,40	2,00	0,07	0,036	256	0,60	9,24E-	0,005	0,03	0,017	4
43	9111,32	3117,33	2,00	0,07	0,036	351	0,70	9,26E-	0,005	0,03	0,017	3
63	4815,51	6288,30	2,00	0,07	0,035	39	0,60	9,66E-	0,005	0,03	0,017	2
32	6832,60	15881,48	2,00	0,07	0,034	179	0,60	0,01	0,005	0,03	0,017	3
61	7965,70	2846,19	2,00	0,07	0,034	1	0,70	0,01	0,006	0,03	0,017	2
57	10110,35	14109,74	2,00	0,07	0,034	211	0,60	0,01	0,006	0,03	0,017	2
47	4442,62	5550,07	2,00	0,07	0,033	41	0,60	0,01	0,006	0,03	0,017	3
36	11675,73	12345,47	2,00	0,07	0,033	236	0,60	0,01	0,006	0,03	0,017	3
10	8616,10	2396,80	2,00	0,07	0,033	356	0,80	0,01	0,007	0,03	0,017	4
35	10918,11	13934,99	2,00	0,06	0,032	219	0,60	0,01	0,007	0,03	0,017	3
34	10007,27	15025,17	2,00	0,06	0,032	207	0,60	0,01	0,007	0,03	0,017	3
62	4952,95	3868,63	2,00	0,06	0,032	30	0,60	0,01	0,007	0,03	0,017	2
46	4793,32	4012,97	2,00	0,06	0,032	31	0,60	0,01	0,007	0,03	0,017	3
44	7706,15	2181,06	2,00	0,06	0,032	3	0,80	0,01	0,007	0,03	0,017	3
11	7639,10	2117,10	2,00	0,06	0,031	3	0,80	0,01	0,007	0,03	0,017	4

33	8695,40	16164,60	2,00	0,06	0,031	193	0,70	0,01	0,007	0,03	0,017	3
21	2540,63	6481,19	2,00	0,06	0,031	59	0,60	0,02	0,008	0,03	0,017	4
45	6024,84	2730,24	2,00	0,06	0,031	18	0,70	0,02	0,008	0,03	0,017	3
2	13128,20	12257,00	2,00	0,06	0,031	242	0,60	0,02	0,008	0,03	0,017	1
13	8786,00	16505,80	2,00	0,06	0,030	193	0,70	0,02	0,008	0,03	0,017	4
6	9924,01	16801,84	2,00	0,06	0,029	201	0,70	0,02	0,009	0,03	0,017	1
12	11014,50	16641,60	2,00	0,06	0,028	208	0,70	0,02	0,010	0,03	0,017	4

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	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	
49	5575,93	7667,47	2,00	0,04	2,863E-04	307	10,10	-	-	-	-	3
7	5460,21	7533,81	2,00	0,03	2,409E-04	343	12,00	-	-	-	-	1
50	5318,73	8415,71	2,00	0,01	9,142E-05	175	12,00	-	-	-	-	3
20	5109,30	8587,90	2,00	6,75E-03	5,397E-05	161	12,00	-	-	-	-	4
59	9614,84	8374,45	2,00	5,73E-03	4,587E-05	143	7,20	-	-	-	-	2
48	4995,94	6964,20	2,00	5,44E-03	4,351E-05	24	12,00	-	-	-	-	3
63	4815,51	6288,30	2,00	2,26E-03	1,811E-05	20	1,20	-	-	-	-	2
64	5287,72	9861,27	2,00	1,87E-03	1,498E-05	332	12,00	-	-	-	-	2
16	6278,00	14387,70	2,00	1,83E-03	1,464E-05	177	12,00	-	-	-	-	4
14	5921,40	13513,80	2,00	1,80E-03	1,443E-05	52	12,00	-	-	-	-	4
4	11481,20	8088,70	2,00	1,59E-03	1,271E-05	266	12,00	-	-	-	-	1
51	4243,35	9642,97	2,00	1,57E-03	1,255E-05	20	12,00	-	-	-	-	3
27	11560,40	7939,40	2,00	1,51E-03	1,207E-05	271	12,00	-	-	-	-	4
39	11542,50	7801,05	2,00	1,47E-03	1,177E-05	276	12,00	-	-	-	-	3
31	6352,60	14550,30	2,00	1,38E-03	1,104E-05	184	12,00	-	-	-	-	3
30	11375,90	8507,70	2,00	1,29E-03	1,030E-05	250	12,00	-	-	-	-	4
47	4442,62	5550,07	2,00	1,27E-03	1,018E-05	23	2,30	-	-	-	-	3
18	3104,10	11411,60	2,00	1,24E-03	9,896E-06	107	12,00	-	-	-	-	4
3	11823,40	7309,30	2,00	1,21E-03	9,669E-06	290	12,00	-	-	-	-	1
25	3001,40	11707,30	2,00	1,21E-03	9,662E-06	116	12,00	-	-	-	-	4
52	3090,02	11319,30	2,00	1,20E-03	9,638E-06	104	12,00	-	-	-	-	3
55	5642,04	13909,85	2,00	1,19E-03	9,482E-06	98	12,00	-	-	-	-	3
19	2818,10	12467,20	2,00	9,17E-04	7,339E-06	128	12,00	-	-	-	-	4
21	2540,63	6481,19	2,00	8,93E-04	7,147E-06	64	12,00	-	-	-	-	4
5	11385,70	9334,00	2,00	8,14E-04	6,510E-06	227	12,00	-	-	-	-	1
40	11623,65	5934,72	2,00	7,71E-04	6,168E-06	318	12,00	-	-	-	-	3
38	11395,89	9524,36	2,00	7,19E-04	5,748E-06	224	12,00	-	-	-	-	3
29	11404,20	9531,60	2,00	7,12E-04	5,697E-06	224	12,00	-	-	-	-	4
46	4793,32	4012,97	2,00	6,99E-04	5,591E-06	10	12,00	-	-	-	-	3
58	9953,78	11605,55	2,00	6,71E-04	5,369E-06	232	12,00	-	-	-	-	2
65	4815,71	13569,87	2,00	6,64E-04	5,315E-06	179	12,00	-	-	-	-	2
62	4952,95	3868,63	2,00	6,62E-04	5,299E-06	7	12,00	-	-	-	-	2
53	3164,06	13115,13	2,00	6,53E-04	5,225E-06	143	12,00	-	-	-	-	3
15	5309,30	13803,40	2,00	6,23E-04	4,986E-06	89	12,00	-	-	-	-	4
24	11186,11	5428,21	2,00	6,17E-04	4,938E-06	332	12,00	-	-	-	-	4

17	4873,76	13764,77	2,00	5,93E-04	4,746E-06	180	12,00	-	-	-	-	4
54	4721,72	14081,39	2,00	5,73E-04	4,582E-06	177	12,00	-	-	-	-	3
33	8695,40	16164,60	2,00	5,67E-04	4,540E-06	200	12,00	-	-	-	-	3
56	6282,20	15567,40	2,00	5,60E-04	4,483E-06	179	12,00	-	-	-	-	2
37	11149,75	11359,52	2,00	5,38E-04	4,301E-06	241	12,00	-	-	-	-	3
13	8786,00	16505,80	2,00	5,32E-04	4,259E-06	199	12,00	-	-	-	-	4
26	10795,70	5008,60	2,00	5,04E-04	4,030E-06	339	0,70	-	-	-	-	4
45	6024,84	2730,24	2,00	4,96E-04	3,966E-06	353	12,00	-	-	-	-	3
36	11675,73	12345,47	2,00	4,82E-04	3,857E-06	236	12,00	-	-	-	-	3
28	11845,00	10574,40	2,00	4,69E-04	3,751E-06	250	12,00	-	-	-	-	4
57	10110,35	14109,74	2,00	4,64E-04	3,715E-06	216	12,00	-	-	-	-	2
1	11688,10	10094,00	2,00	4,57E-04	3,653E-06	223	0,60	-	-	-	-	1
8	10813,00	4718,00	2,00	4,51E-04	3,611E-06	341	0,80	-	-	-	-	1
32	6832,60	15881,48	2,00	4,51E-04	3,608E-06	189	12,00	-	-	-	-	3
6	9924,01	16801,84	2,00	4,49E-04	3,590E-06	207	12,00	-	-	-	-	1
35	10918,11	13934,99	2,00	4,49E-04	3,589E-06	222	12,00	-	-	-	-	3
34	10007,27	15025,17	2,00	4,45E-04	3,563E-06	213	12,00	-	-	-	-	3
41	10864,88	4670,04	2,00	4,42E-04	3,539E-06	339	0,80	-	-	-	-	3
2	13128,20	12257,00	2,00	4,07E-04	3,255E-06	242	12,00	-	-	-	-	1
61	7965,70	2846,19	2,00	4,06E-04	3,248E-06	334	12,00	-	-	-	-	2
23	11219,80	4416,80	2,00	3,98E-04	3,182E-06	336	1,00	-	-	-	-	4
44	7706,15	2181,06	2,00	3,92E-04	3,132E-06	339	12,00	-	-	-	-	3
11	7639,10	2117,10	2,00	3,91E-04	3,131E-06	340	12,00	-	-	-	-	4
12	11014,50	16641,60	2,00	3,71E-04	2,968E-06	213	12,00	-	-	-	-	4
10	8616,10	2396,80	2,00	3,55E-04	2,839E-06	330	12,00	-	-	-	-	4
43	9111,32	3117,33	2,00	3,49E-04	2,794E-06	322	7,20	-	-	-	-	3
9	9847,90	3182,20	2,00	3,17E-04	2,536E-06	317	7,80	-	-	-	-	4
60	10844,09	3820,36	2,00	3,11E-04	2,486E-06	343	1,20	-	-	-	-	2
42	10409,50	3594,05	2,00	3,03E-04	2,421E-06	311	8,00	-	-	-	-	3
22	10414,80	3585,90	2,00	3,02E-04	2,419E-06	311	8,00	-	-	-	-	4

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; 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	
59	9614,84	8374,45	2,00	0,42	2,116	296	0,60	0,32	1,591	0,36	1,800	2
16	6278,00	14387,70	2,00	0,39	1,945	166	0,60	0,35	1,728	0,36	1,800	4
14	5921,40	13513,80	2,00	0,39	1,944	151	0,60	0,35	1,728	0,36	1,800	4
40	11623,65	5934,72	2,00	0,39	1,944	316	12,00	0,34	1,709	0,36	1,800	3
64	5287,72	9861,27	2,00	0,39	1,944	90	12,00	0,34	1,704	0,36	1,800	2
31	6352,60	14550,30	2,00	0,39	1,939	163	0,70	0,35	1,736	0,36	1,800	3
65	4815,71	13569,87	2,00	0,39	1,937	150	0,60	0,34	1,713	0,36	1,800	2
3	11823,40	7309,30	2,00	0,39	1,932	288	0,60	0,34	1,713	0,36	1,800	1
17	4873,76	13764,77	2,00	0,39	1,928	152	0,60	0,34	1,720	0,36	1,800	4
39	11542,50	7801,05	2,00	0,39	1,927	279	0,50	0,34	1,716	0,36	1,800	3
55	5642,04	13909,85	2,00	0,39	1,925	156	0,60	0,35	1,730	0,36	1,800	3
15	5309,30	13803,40	2,00	0,38	1,924	156	0,60	0,35	1,725	0,36	1,800	4

32	6832,60	15881,48	2,00	0,38	1,921	171	12,00	0,35	1,755	0,36	1,800	3
27	11560,40	7939,40	2,00	0,38	1,920	278	0,50	0,34	1,720	0,36	1,800	4
54	4721,72	14081,39	2,00	0,38	1,918	152	0,60	0,35	1,727	0,36	1,800	3
4	11481,20	8088,70	2,00	0,38	1,918	282	0,60	0,34	1,722	0,36	1,800	1
53	3164,06	13115,13	2,00	0,38	1,916	126	0,70	0,35	1,727	0,36	1,800	3
24	11186,11	5428,21	2,00	0,38	1,915	322	0,70	0,35	1,726	0,36	1,800	4
50	5318,73	8415,71	2,00	0,38	1,913	57	12,00	0,34	1,724	0,36	1,800	3
18	3104,10	11411,60	2,00	0,38	1,913	105	0,60	0,35	1,728	0,36	1,800	4
26	10795,70	5008,60	2,00	0,38	1,913	325	0,60	0,35	1,727	0,36	1,800	4
52	3090,02	11319,30	2,00	0,38	1,912	104	0,60	0,35	1,729	0,36	1,800	3
30	11375,90	8507,70	2,00	0,38	1,912	278	0,60	0,35	1,726	0,36	1,800	4
25	3001,40	11707,30	2,00	0,38	1,911	109	0,60	0,35	1,729	0,36	1,800	4
56	6282,20	15567,40	2,00	0,38	1,910	163	12,00	0,35	1,749	0,36	1,800	2
8	10813,00	4718,00	2,00	0,38	1,909	327	0,70	0,35	1,730	0,36	1,800	1
20	5109,30	8587,90	2,00	0,38	1,908	62	12,00	0,35	1,728	0,36	1,800	4
41	10864,88	4670,04	2,00	0,38	1,907	326	0,70	0,35	1,731	0,36	1,800	3
19	2818,10	12467,20	2,00	0,38	1,906	117	0,70	0,35	1,732	0,36	1,800	4
49	5575,93	7667,47	2,00	0,38	1,902	42	12,00	0,35	1,732	0,36	1,800	3
51	4243,35	9642,97	2,00	0,38	1,901	43	12,00	0,35	1,739	0,36	1,800	3
42	10409,50	3594,05	2,00	0,38	1,900	340	12,00	0,35	1,742	0,36	1,800	3
22	10414,80	3585,90	2,00	0,38	1,900	340	12,00	0,35	1,742	0,36	1,800	4
60	10844,09	3820,36	2,00	0,38	1,898	333	12,00	0,35	1,740	0,36	1,800	2
58	9953,78	11605,55	2,00	0,38	1,897	234	12,00	0,35	1,735	0,36	1,800	2
23	11219,80	4416,80	2,00	0,38	1,897	325	0,70	0,35	1,738	0,36	1,800	4
5	11385,70	9334,00	2,00	0,38	1,895	270	0,60	0,35	1,737	0,36	1,800	1
7	5460,21	7533,81	2,00	0,38	1,895	347	0,50	0,35	1,737	0,36	1,800	1
38	11395,89	9524,36	2,00	0,38	1,892	268	0,60	0,35	1,740	0,36	1,800	3
29	11404,20	9531,60	2,00	0,38	1,891	268	0,60	0,35	1,740	0,36	1,800	4
48	4995,94	6964,20	2,00	0,38	1,890	36	0,50	0,35	1,744	0,36	1,800	3
33	8695,40	16164,60	2,00	0,38	1,887	196	12,00	0,35	1,763	0,36	1,800	3
13	8786,00	16505,80	2,00	0,38	1,882	196	12,00	0,35	1,765	0,36	1,800	4
57	10110,35	14109,74	2,00	0,38	1,881	223	0,60	0,35	1,757	0,36	1,800	2
1	11688,10	10094,00	2,00	0,38	1,880	261	0,60	0,35	1,747	0,36	1,800	1
9	9847,90	3182,20	2,00	0,38	1,879	345	0,70	0,35	1,749	0,36	1,800	4
34	10007,27	15025,17	2,00	0,38	1,879	213	0,60	0,35	1,761	0,36	1,800	3
63	4815,51	6288,30	2,00	0,38	1,877	39	0,50	0,35	1,752	0,36	1,800	2
37	11149,75	11359,52	2,00	0,38	1,876	245	0,50	0,35	1,750	0,36	1,800	3
43	9111,32	3117,33	2,00	0,38	1,876	351	0,70	0,35	1,752	0,36	1,800	3
28	11845,00	10574,40	2,00	0,37	1,875	256	0,60	0,35	1,751	0,36	1,800	4
61	7965,70	2846,19	2,00	0,37	1,873	357	12,00	0,35	1,756	0,36	1,800	2
21	2540,63	6481,19	2,00	0,37	1,869	60	0,60	0,35	1,755	0,36	1,800	4
10	8616,10	2396,80	2,00	0,37	1,869	353	12,00	0,35	1,759	0,36	1,800	4
47	4442,62	5550,07	2,00	0,37	1,868	39	0,60	0,35	1,757	0,36	1,800	3
35	10918,11	13934,99	2,00	0,37	1,868	225	0,60	0,35	1,760	0,36	1,800	3
44	7706,15	2181,06	2,00	0,37	1,867	359	12,00	0,35	1,762	0,36	1,800	3
11	7639,10	2117,10	2,00	0,37	1,866	0	12,00	0,35	1,762	0,36	1,800	4
36	11675,73	12345,47	2,00	0,37	1,866	238	0,60	0,35	1,758	0,36	1,800	3

62	4952,95	3868,63	2,00	0,37	1,860	29	0,60	0,35	1,762	0,36	1,800	2
46	4793,32	4012,97	2,00	0,37	1,860	31	0,60	0,35	1,762	0,36	1,800	3
6	9924,01	16801,84	2,00	0,37	1,859	209	12,00	0,35	1,770	0,36	1,800	1
45	6024,84	2730,24	2,00	0,37	1,858	17	0,70	0,35	1,763	0,36	1,800	3
2	13128,20	12257,00	2,00	0,37	1,855	242	0,60	0,35	1,764	0,36	1,800	1
12	11014,50	16641,60	2,00	0,37	1,851	210	0,80	0,35	1,772	0,36	1,800	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	
21	2540,63	6481,19	2,00	-	2,613E-08	32	12,00	-	-	-	-	4
19	2818,10	12467,20	2,00	-	6,757E-08	125	0,60	-	-	-	-	4
25	3001,40	11707,30	2,00	-	9,161E-08	114	0,60	-	-	-	-	4
52	3090,02	11319,30	2,00	-	1,041E-07	106	0,70	-	-	-	-	3
18	3104,10	11411,60	2,00	-	1,037E-07	108	0,70	-	-	-	-	4
53	3164,06	13115,13	2,00	-	6,045E-08	138	0,60	-	-	-	-	3
51	4243,35	9642,97	2,00	-	1,614E-07	40	12,00	-	-	-	-	3
47	4442,62	5550,07	2,00	-	2,328E-08	8	12,00	-	-	-	-	3
54	4721,72	14081,39	2,00	-	5,050E-08	172	12,00	-	-	-	-	3
46	4793,32	4012,97	2,00	-	1,758E-08	58	0,90	-	-	-	-	3
63	4815,51	6288,30	2,00	-	3,175E-08	5	12,00	-	-	-	-	2
65	4815,71	13569,87	2,00	-	6,505E-08	173	12,00	-	-	-	-	2
17	4873,76	13764,77	2,00	-	5,928E-08	174	12,00	-	-	-	-	4
62	4952,95	3868,63	2,00	-	1,780E-08	56	0,90	-	-	-	-	2
48	4995,94	6964,20	2,00	-	4,114E-08	3	12,00	-	-	-	-	3
20	5109,30	8587,90	2,00	-	9,764E-08	2	0,60	-	-	-	-	4
64	5287,72	9861,27	2,00	-	3,074E-07	353	3,20	-	-	-	-	2
15	5309,30	13803,40	2,00	-	5,840E-08	182	12,00	-	-	-	-	4
50	5318,73	8415,71	2,00	-	8,640E-08	357	0,60	-	-	-	-	3
7	5460,21	7533,81	2,00	-	5,253E-08	355	12,00	-	-	-	-	1
49	5575,93	7667,47	2,00	-	5,555E-08	353	12,00	-	-	-	-	3
55	5642,04	13909,85	2,00	-	5,452E-08	188	12,00	-	-	-	-	3
14	5921,40	13513,80	2,00	-	6,416E-08	195	12,00	-	-	-	-	4
45	6024,84	2730,24	2,00	-	1,804E-08	42	0,90	-	-	-	-	3
16	6278,00	14387,70	2,00	-	6,505E-08	193	0,60	-	-	-	-	4
56	6282,20	15567,40	2,00	-	3,092E-08	189	0,50	-	-	-	-	2
31	6352,60	14550,30	2,00	-	5,758E-08	195	0,60	-	-	-	-	3
32	6832,60	15881,48	2,00	-	2,769E-08	198	12,00	-	-	-	-	3
11	7639,10	2117,10	2,00	-	1,983E-08	27	0,90	-	-	-	-	4
44	7706,15	2181,06	2,00	-	2,023E-08	26	0,90	-	-	-	-	3
61	7965,70	2846,19	2,00	-	2,397E-08	27	0,90	-	-	-	-	2
10	8616,10	2396,80	2,00	-	2,309E-08	19	0,90	-	-	-	-	4
33	8695,40	16164,60	2,00	-	1,499E-08	213	12,00	-	-	-	-	3
13	8786,00	16505,80	2,00	-	1,374E-08	212	12,00	-	-	-	-	4
43	9111,32	3117,33	2,00	-	2,836E-08	16	0,90	-	-	-	-	3
59	9614,84	8374,45	2,00	-	2,022E-07	145	1,10	-	-	-	-	2

9	9847,90	3182,20	2,00	-	2,998E-08	7	0,90	-	-	-	-	4
6	9924,01	16801,84	2,00	-	1,098E-08	218	12,00	-	-	-	-	1
58	9953,78	11605,55	2,00	-	3,308E-08	174	1,00	-	-	-	-	2
34	10007,27	15025,17	2,00	-	1,984E-08	223	2,50	-	-	-	-	3
57	10110,35	14109,74	2,00	-	3,378E-08	235	2,70	-	-	-	-	2
42	10409,50	3594,05	2,00	-	3,390E-08	359	1,00	-	-	-	-	3
22	10414,80	3585,90	2,00	-	3,383E-08	359	1,00	-	-	-	-	4
26	10795,70	5008,60	2,00	-	6,193E-08	351	6,10	-	-	-	-	4
8	10813,00	4718,00	2,00	-	5,331E-08	352	6,50	-	-	-	-	1
60	10844,09	3820,36	2,00	-	3,605E-08	353	1,00	-	-	-	-	2
41	10864,88	4670,04	2,00	-	5,198E-08	351	6,60	-	-	-	-	3
35	10918,11	13934,99	2,00	-	2,027E-08	244	2,50	-	-	-	-	3
12	11014,50	16641,60	2,00	-	1,065E-08	184	0,90	-	-	-	-	4
37	11149,75	11359,52	2,00	-	3,463E-08	192	1,00	-	-	-	-	3
24	11186,11	5428,21	2,00	-	7,432E-08	340	5,70	-	-	-	-	4
23	11219,80	4416,80	2,00	-	4,494E-08	345	7,10	-	-	-	-	4
30	11375,90	8507,70	2,00	-	1,265E-07	225	4,60	-	-	-	-	4
5	11385,70	9334,00	2,00	-	8,219E-08	209	5,40	-	-	-	-	1
38	11395,89	9524,36	2,00	-	7,411E-08	207	5,60	-	-	-	-	3
29	11404,20	9531,60	2,00	-	7,378E-08	207	5,70	-	-	-	-	4
4	11481,20	8088,70	2,00	-	1,416E-07	243	4,40	-	-	-	-	1
39	11542,50	7801,05	2,00	-	1,469E-07	257	4,40	-	-	-	-	3
27	11560,40	7939,40	2,00	-	1,410E-07	251	4,40	-	-	-	-	4
40	11623,65	5934,72	2,00	-	8,733E-08	323	5,50	-	-	-	-	3
36	11675,73	12345,47	2,00	-	2,611E-08	195	0,90	-	-	-	-	3
1	11688,10	10094,00	2,00	-	5,273E-08	207	6,50	-	-	-	-	1
3	11823,40	7309,30	2,00	-	1,267E-07	280	4,70	-	-	-	-	1
28	11845,00	10574,40	2,00	-	4,158E-08	206	7,30	-	-	-	-	4
2	13128,20	12257,00	2,00	-	2,314E-08	210	0,90	-	-	-	-	1

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	
64	5287,72	9861,27	2,00	4,60E-03	2,298E-04	349	0,50	-	-	-	-	2
58	9953,78	11605,55	2,00	4,54E-03	2,272E-04	301	2,80	-	-	-	-	2
14	5921,40	13513,80	2,00	4,14E-03	2,069E-04	110	2,80	-	-	-	-	4
57	10110,35	14109,74	2,00	4,10E-03	2,051E-04	235	2,80	-	-	-	-	2
16	6278,00	14387,70	2,00	3,78E-03	1,891E-04	133	2,80	-	-	-	-	4
31	6352,60	14550,30	2,00	3,65E-03	1,824E-04	137	2,80	-	-	-	-	3
55	5642,04	13909,85	2,00	3,27E-03	1,637E-04	116	2,80	-	-	-	-	3
35	10918,11	13934,99	2,00	2,96E-03	1,480E-04	246	2,80	-	-	-	-	3
34	10007,27	15025,17	2,00	2,93E-03	1,467E-04	220	2,80	-	-	-	-	3
15	5309,30	13803,40	2,00	2,84E-03	1,421E-04	111	2,80	-	-	-	-	4
51	4243,35	9642,97	2,00	2,57E-03	1,285E-04	33	0,50	-	-	-	-	3
37	11149,75	11359,52	2,00	2,39E-03	1,194E-04	294	2,80	-	-	-	-	3
56	6282,20	15567,40	2,00	2,33E-03	1,167E-04	148	2,80	-	-	-	-	2

17	4873,76	13764,77	2,00	2,33E-03	1,165E-04	108	2,80	-	-	-	-	4
65	4815,71	13569,87	2,00	2,33E-03	1,165E-04	105	2,80	-	-	-	-	2
32	6832,60	15881,48	2,00	2,30E-03	1,150E-04	158	2,80	-	-	-	-	3
33	8695,40	16164,60	2,00	2,20E-03	1,101E-04	190	2,80	-	-	-	-	3
36	11675,73	12345,47	2,00	2,12E-03	1,062E-04	276	2,80	-	-	-	-	3
54	4721,72	14081,39	2,00	2,07E-03	1,034E-04	112	2,80	-	-	-	-	3
13	8786,00	16505,80	2,00	1,88E-03	9,378E-05	190	2,70	-	-	-	-	4
52	3090,02	11319,30	2,00	1,56E-03	7,783E-05	101	0,50	-	-	-	-	3
28	11845,00	10574,40	2,00	1,55E-03	7,758E-05	300	2,70	-	-	-	-	4
18	3104,10	11411,60	2,00	1,55E-03	7,736E-05	103	0,50	-	-	-	-	4
6	9924,01	16801,84	2,00	1,48E-03	7,408E-05	204	2,70	-	-	-	-	1
1	11688,10	10094,00	2,00	1,48E-03	7,379E-05	306	2,70	-	-	-	-	1
38	11395,89	9524,36	2,00	1,40E-03	6,983E-05	314	2,70	-	-	-	-	3
29	11404,20	9531,60	2,00	1,40E-03	6,979E-05	314	2,70	-	-	-	-	4
59	9614,84	8374,45	2,00	1,39E-03	6,961E-05	341	2,70	-	-	-	-	2
12	11014,50	16641,60	2,00	1,35E-03	6,728E-05	217	2,70	-	-	-	-	4
5	11385,70	9334,00	2,00	1,33E-03	6,651E-05	316	2,70	-	-	-	-	1
25	3001,40	11707,30	2,00	1,31E-03	6,556E-05	110	0,50	-	-	-	-	4
53	3164,06	13115,13	2,00	1,22E-03	6,103E-05	95	2,70	-	-	-	-	3
2	13128,20	12257,00	2,00	1,22E-03	6,076E-05	275	2,70	-	-	-	-	1
20	5109,30	8587,90	2,00	1,19E-03	5,933E-05	0	0,50	-	-	-	-	4
50	5318,73	8415,71	2,00	1,16E-03	5,781E-05	33	2,70	-	-	-	-	3
19	2818,10	12467,20	2,00	1,09E-03	5,455E-05	87	2,70	-	-	-	-	4
30	11375,90	8507,70	2,00	1,07E-03	5,375E-05	322	2,70	-	-	-	-	4
49	5575,93	7667,47	2,00	9,70E-04	4,851E-05	27	2,70	-	-	-	-	3
4	11481,20	8088,70	2,00	9,42E-04	4,710E-05	324	2,70	-	-	-	-	1
7	5460,21	7533,81	2,00	9,19E-04	4,595E-05	27	2,70	-	-	-	-	1
27	11560,40	7939,40	2,00	8,93E-04	4,465E-05	324	2,70	-	-	-	-	4
39	11542,50	7801,05	2,00	8,64E-04	4,322E-05	325	2,70	-	-	-	-	3
48	4995,94	6964,20	2,00	7,36E-04	3,680E-05	28	2,70	-	-	-	-	3
3	11823,40	7309,30	2,00	7,28E-04	3,639E-05	325	2,70	-	-	-	-	1
21	2540,63	6481,19	2,00	6,21E-04	3,104E-05	37	2,70	-	-	-	-	4
63	4815,51	6288,30	2,00	6,12E-04	3,059E-05	27	2,70	-	-	-	-	2
40	11623,65	5934,72	2,00	5,47E-04	2,733E-05	332	2,70	-	-	-	-	3
24	11186,11	5428,21	2,00	5,13E-04	2,566E-05	337	2,70	-	-	-	-	4
47	4442,62	5550,07	2,00	5,07E-04	2,537E-05	26	2,70	-	-	-	-	3
26	10795,70	5008,60	2,00	4,84E-04	2,422E-05	341	2,70	-	-	-	-	4
8	10813,00	4718,00	2,00	4,57E-04	2,283E-05	341	2,70	-	-	-	-	1
41	10864,88	4670,04	2,00	4,51E-04	2,254E-05	341	2,70	-	-	-	-	3
23	11219,80	4416,80	2,00	4,19E-04	2,097E-05	339	2,70	-	-	-	-	4
46	4793,32	4012,97	2,00	3,99E-04	1,997E-05	20	2,70	-	-	-	-	3
62	4952,95	3868,63	2,00	3,92E-04	1,962E-05	19	2,70	-	-	-	-	2
60	10844,09	3820,36	2,00	3,86E-04	1,929E-05	343	2,70	-	-	-	-	2
42	10409,50	3594,05	2,00	3,79E-04	1,894E-05	346	2,70	-	-	-	-	3
22	10414,80	3585,90	2,00	3,78E-04	1,891E-05	346	2,70	-	-	-	-	4
43	9111,32	3117,33	2,00	3,64E-04	1,820E-05	354	2,70	-	-	-	-	3
9	9847,90	3182,20	2,00	3,61E-04	1,807E-05	349	2,70	-	-	-	-	4

61	7965,70	2846,19	2,00	3,52E-04	1,761E-05	0	2,70	-	-	-	-	2
45	6024,84	2730,24	2,00	3,42E-04	1,708E-05	11	2,70	-	-	-	-	3
10	8616,10	2396,80	2,00	3,28E-04	1,639E-05	357	2,70	-	-	-	-	4
44	7706,15	2181,06	2,00	3,20E-04	1,601E-05	1	2,80	-	-	-	-	3
11	7639,10	2117,10	2,00	3,18E-04	1,590E-05	2	2,80	-	-	-	-	4

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
49	5575,93	7667,47	2,00	2,23E-03	0,011	311	9,50	-	-	-	-	3
7	5460,21	7533,81	2,00	1,95E-03	0,010	344	0,60	-	-	-	-	1
50	5318,73	8415,71	2,00	7,67E-04	0,004	173	12,00	-	-	-	-	3
20	5109,30	8587,90	2,00	5,01E-04	0,003	161	12,00	-	-	-	-	4
48	4995,94	6964,20	2,00	4,08E-04	0,002	23	1,00	-	-	-	-	3
63	4815,51	6288,30	2,00	2,11E-04	0,001	20	12,00	-	-	-	-	2
64	5287,72	9861,27	2,00	1,47E-04	7,362E-04	178	12,00	-	-	-	-	2
51	4243,35	9642,97	2,00	1,40E-04	6,990E-04	149	12,00	-	-	-	-	3
47	4442,62	5550,07	2,00	1,26E-04	6,308E-04	22	12,00	-	-	-	-	3
21	2540,63	6481,19	2,00	8,23E-05	4,117E-04	65	12,00	-	-	-	-	4
46	4793,32	4012,97	2,00	6,38E-05	3,189E-04	9	12,00	-	-	-	-	3
62	4952,95	3868,63	2,00	6,02E-05	3,010E-04	6	12,00	-	-	-	-	2
52	3090,02	11319,30	2,00	5,36E-05	2,680E-04	147	12,00	-	-	-	-	3
18	3104,10	11411,60	2,00	5,23E-05	2,617E-04	148	12,00	-	-	-	-	4
59	9614,84	8374,45	2,00	5,14E-05	2,572E-04	262	12,00	-	-	-	-	2
25	3001,40	11707,30	2,00	4,73E-05	2,367E-04	149	12,00	-	-	-	-	4
45	6024,84	2730,24	2,00	4,03E-05	2,017E-04	353	12,00	-	-	-	-	3
19	2818,10	12467,20	2,00	3,78E-05	1,888E-04	151	12,00	-	-	-	-	4
33	8695,40	16164,60	2,00	3,59E-05	1,794E-04	200	12,00	-	-	-	-	3
61	7965,70	2846,19	2,00	3,52E-05	1,761E-04	332	12,00	-	-	-	-	2
14	5921,40	13513,80	2,00	3,37E-05	1,686E-04	186	12,00	-	-	-	-	4
53	3164,06	13115,13	2,00	3,37E-05	1,683E-04	158	12,00	-	-	-	-	3
65	4815,71	13569,87	2,00	3,33E-05	1,665E-04	175	12,00	-	-	-	-	2
13	8786,00	16505,80	2,00	3,32E-05	1,660E-04	200	12,00	-	-	-	-	4
58	9953,78	11605,55	2,00	3,19E-05	1,595E-04	230	12,00	-	-	-	-	2
17	4873,76	13764,77	2,00	3,18E-05	1,592E-04	175	12,00	-	-	-	-	4
43	9111,32	3117,33	2,00	3,18E-05	1,591E-04	321	12,00	-	-	-	-	3
15	5309,30	13803,40	2,00	3,16E-05	1,581E-04	179	12,00	-	-	-	-	4
30	11375,90	8507,70	2,00	3,13E-05	1,563E-04	263	12,00	-	-	-	-	4
44	7706,15	2181,06	2,00	3,12E-05	1,559E-04	337	12,00	-	-	-	-	3
11	7639,10	2117,10	2,00	3,10E-05	1,549E-04	338	12,00	-	-	-	-	4
26	10795,70	5008,60	2,00	3,10E-05	1,549E-04	297	12,00	-	-	-	-	4
55	5642,04	13909,85	2,00	3,08E-05	1,542E-04	183	12,00	-	-	-	-	3
4	11481,20	8088,70	2,00	3,08E-05	1,538E-04	267	12,00	-	-	-	-	1
39	11542,50	7801,05	2,00	3,04E-05	1,521E-04	270	12,00	-	-	-	-	3
27	11560,40	7939,40	2,00	3,02E-05	1,512E-04	269	12,00	-	-	-	-	4
5	11385,70	9334,00	2,00	3,01E-05	1,506E-04	256	12,00	-	-	-	-	1

8	10813,00	4718,00	2,00	2,98E-05	1,492E-04	299	12,00	-	-	-	-	1
38	11395,89	9524,36	2,00	2,98E-05	1,488E-04	254	12,00	-	-	-	-	3
24	11186,11	5428,21	2,00	2,97E-05	1,487E-04	292	12,00	-	-	-	-	4
10	8616,10	2396,80	2,00	2,97E-05	1,485E-04	329	12,00	-	-	-	-	4
29	11404,20	9531,60	2,00	2,97E-05	1,485E-04	254	12,00	-	-	-	-	4
54	4721,72	14081,39	2,00	2,96E-05	1,478E-04	174	12,00	-	-	-	-	3
41	10864,88	4670,04	2,00	2,94E-05	1,471E-04	300	12,00	-	-	-	-	3
9	9847,90	3182,20	2,00	2,88E-05	1,441E-04	316	12,00	-	-	-	-	4
3	11823,40	7309,30	2,00	2,84E-05	1,422E-04	274	12,00	-	-	-	-	1
40	11623,65	5934,72	2,00	2,81E-05	1,405E-04	287	12,00	-	-	-	-	3
42	10409,50	3594,05	2,00	2,80E-05	1,400E-04	310	12,00	-	-	-	-	3
22	10414,80	3585,90	2,00	2,79E-05	1,397E-04	310	12,00	-	-	-	-	4
6	9924,01	16801,84	2,00	2,79E-05	1,393E-04	208	12,00	-	-	-	-	1
16	6278,00	14387,70	2,00	2,75E-05	1,374E-04	188	12,00	-	-	-	-	4
1	11688,10	10094,00	2,00	2,70E-05	1,351E-04	250	12,00	-	-	-	-	1
23	11219,80	4416,80	2,00	2,69E-05	1,344E-04	300	12,00	-	-	-	-	4
60	10844,09	3820,36	2,00	2,68E-05	1,342E-04	306	12,00	-	-	-	-	2
37	11149,75	11359,52	2,00	2,66E-05	1,330E-04	238	12,00	-	-	-	-	3
31	6352,60	14550,30	2,00	2,65E-05	1,325E-04	188	12,00	-	-	-	-	3
28	11845,00	10574,40	2,00	2,53E-05	1,267E-04	247	12,00	-	-	-	-	4
34	10007,27	15025,17	2,00	2,27E-05	1,134E-04	215	12,00	-	-	-	-	3
36	11675,73	12345,47	2,00	2,22E-05	1,111E-04	234	12,00	-	-	-	-	3
56	6282,20	15567,40	2,00	2,21E-05	1,104E-04	187	12,00	-	-	-	-	2
57	10110,35	14109,74	2,00	2,20E-05	1,099E-04	217	12,00	-	-	-	-	2
32	6832,60	15881,48	2,00	2,09E-05	1,046E-04	190	12,00	-	-	-	-	3
35	10918,11	13934,99	2,00	2,05E-05	1,026E-04	222	12,00	-	-	-	-	3
12	11014,50	16641,60	2,00	2,05E-05	1,024E-04	216	12,00	-	-	-	-	4
2	13128,20	12257,00	2,00	1,85E-05	9,269E-05	240	12,00	-	-	-	-	1

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	
59	9614,84	8374,45	2,00	0,10	0,118	297	0,60	-	-	-	-	2
64	5287,72	9861,27	2,00	0,07	0,082	90	12,00	-	-	-	-	2
65	4815,71	13569,87	2,00	0,06	0,067	149	0,70	-	-	-	-	2
50	5318,73	8415,71	2,00	0,05	0,065	57	12,00	-	-	-	-	3
17	4873,76	13764,77	2,00	0,05	0,062	151	0,70	-	-	-	-	4
20	5109,30	8587,90	2,00	0,05	0,062	62	12,00	-	-	-	-	4
14	5921,40	13513,80	2,00	0,05	0,062	158	0,60	-	-	-	-	4
15	5309,30	13803,40	2,00	0,05	0,059	156	0,60	-	-	-	-	4
49	5575,93	7667,47	2,00	0,05	0,058	42	12,00	-	-	-	-	3
55	5642,04	13909,85	2,00	0,05	0,057	159	0,60	-	-	-	-	3
54	4721,72	14081,39	2,00	0,05	0,056	151	0,70	-	-	-	-	3
58	9953,78	11605,55	2,00	0,05	0,055	234	12,00	-	-	-	-	2
16	6278,00	14387,70	2,00	0,04	0,054	164	0,70	-	-	-	-	4
7	5460,21	7533,81	2,00	0,04	0,054	42	12,00	-	-	-	-	1

26	10795,70	5008,60	2,00	0,04	0,053	320	0,70	-	-	-	-	4
53	3164,06	13115,13	2,00	0,04	0,053	125	0,70	-	-	-	-	3
40	11623,65	5934,72	2,00	0,04	0,053	315	12,00	-	-	-	-	3
31	6352,60	14550,30	2,00	0,04	0,052	166	0,70	-	-	-	-	3
8	10813,00	4718,00	2,00	0,04	0,052	323	0,70	-	-	-	-	1
41	10864,88	4670,04	2,00	0,04	0,051	323	0,70	-	-	-	-	3
51	4243,35	9642,97	2,00	0,04	0,050	86	12,00	-	-	-	-	3
39	11542,50	7801,05	2,00	0,04	0,050	288	0,60	-	-	-	-	3
3	11823,40	7309,30	2,00	0,04	0,049	291	0,60	-	-	-	-	1
4	11481,20	8088,70	2,00	0,04	0,049	286	0,60	-	-	-	-	1
24	11186,11	5428,21	2,00	0,04	0,049	316	0,70	-	-	-	-	4
27	11560,40	7939,40	2,00	0,04	0,048	287	0,60	-	-	-	-	4
18	3104,10	11411,60	2,00	0,04	0,048	106	0,60	-	-	-	-	4
30	11375,90	8507,70	2,00	0,04	0,048	283	0,60	-	-	-	-	4
52	3090,02	11319,30	2,00	0,04	0,048	105	0,60	-	-	-	-	3
25	3001,40	11707,30	2,00	0,04	0,048	109	0,60	-	-	-	-	4
60	10844,09	3820,36	2,00	0,04	0,047	331	12,00	-	-	-	-	2
19	2818,10	12467,20	2,00	0,04	0,047	116	0,70	-	-	-	-	4
23	11219,80	4416,80	2,00	0,04	0,045	322	0,80	-	-	-	-	4
42	10409,50	3594,05	2,00	0,04	0,045	338	12,00	-	-	-	-	3
22	10414,80	3585,90	2,00	0,04	0,044	338	12,00	-	-	-	-	4
5	11385,70	9334,00	2,00	0,04	0,044	273	0,60	-	-	-	-	1
38	11395,89	9524,36	2,00	0,04	0,044	271	0,60	-	-	-	-	3
29	11404,20	9531,60	2,00	0,04	0,043	271	0,60	-	-	-	-	4
48	4995,94	6964,20	2,00	0,04	0,043	41	0,60	-	-	-	-	3
32	6832,60	15881,48	2,00	0,04	0,043	172	12,00	-	-	-	-	3
56	6282,20	15567,40	2,00	0,04	0,042	165	12,00	-	-	-	-	2
1	11688,10	10094,00	2,00	0,03	0,039	263	0,60	-	-	-	-	1
37	11149,75	11359,52	2,00	0,03	0,039	245	0,60	-	-	-	-	3
9	9847,90	3182,20	2,00	0,03	0,038	343	0,80	-	-	-	-	4
63	4815,51	6288,30	2,00	0,03	0,037	40	0,60	-	-	-	-	2
43	9111,32	3117,33	2,00	0,03	0,037	348	12,00	-	-	-	-	3
28	11845,00	10574,40	2,00	0,03	0,037	257	0,60	-	-	-	-	4
57	10110,35	14109,74	2,00	0,03	0,035	214	0,60	-	-	-	-	2
61	7965,70	2846,19	2,00	0,03	0,034	357	12,00	-	-	-	-	2
47	4442,62	5550,07	2,00	0,03	0,033	41	0,60	-	-	-	-	3
10	8616,10	2396,80	2,00	0,03	0,033	353	12,00	-	-	-	-	4
36	11675,73	12345,47	2,00	0,03	0,032	236	0,60	-	-	-	-	3
33	8695,40	16164,60	2,00	0,03	0,032	193	0,70	-	-	-	-	3
34	10007,27	15025,17	2,00	0,03	0,032	209	0,60	-	-	-	-	3
35	10918,11	13934,99	2,00	0,03	0,031	220	0,60	-	-	-	-	3
44	7706,15	2181,06	2,00	0,03	0,031	359	12,00	-	-	-	-	3
11	7639,10	2117,10	2,00	0,03	0,030	0	12,00	-	-	-	-	4
13	8786,00	16505,80	2,00	0,02	0,029	192	12,00	-	-	-	-	4
62	4952,95	3868,63	2,00	0,02	0,029	29	0,70	-	-	-	-	2
46	4793,32	4012,97	2,00	0,02	0,029	31	0,70	-	-	-	-	3
45	6024,84	2730,24	2,00	0,02	0,028	17	0,70	-	-	-	-	3

21	2540,63	6481,19	2,00	0,02	0,028	59	0,60	-	-	-	-	4
2	13128,20	12257,00	2,00	0,02	0,027	243	0,60	-	-	-	-	1
6	9924,01	16801,84	2,00	0,02	0,025	201	0,80	-	-	-	-	1
12	11014,50	16641,60	2,00	0,02	0,022	209	0,80	-	-	-	-	4

Вещество: 2754
Алканы С12-С19 (в пересчете на С)

№	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	
49	5575,93	7667,47	2,00	0,10	0,102	307	10,10	-	-	-	-	3
7	5460,21	7533,81	2,00	0,09	0,086	343	12,00	-	-	-	-	1
50	5318,73	8415,71	2,00	0,03	0,033	175	12,00	-	-	-	-	3
20	5109,30	8587,90	2,00	0,02	0,019	161	12,00	-	-	-	-	4
59	9614,84	8374,45	2,00	0,02	0,016	143	7,30	-	-	-	-	2
48	4995,94	6964,20	2,00	0,02	0,015	24	12,00	-	-	-	-	3
63	4815,51	6288,30	2,00	6,45E-03	0,006	20	1,20	-	-	-	-	2
64	5287,72	9861,27	2,00	5,33E-03	0,005	332	12,00	-	-	-	-	2
16	6278,00	14387,70	2,00	5,22E-03	0,005	177	12,00	-	-	-	-	4
14	5921,40	13513,80	2,00	5,14E-03	0,005	52	12,00	-	-	-	-	4
4	11481,20	8088,70	2,00	4,53E-03	0,005	266	12,00	-	-	-	-	1
51	4243,35	9642,97	2,00	4,47E-03	0,004	20	12,00	-	-	-	-	3
27	11560,40	7939,40	2,00	4,30E-03	0,004	271	12,00	-	-	-	-	4
39	11542,50	7801,05	2,00	4,19E-03	0,004	276	12,00	-	-	-	-	3
31	6352,60	14550,30	2,00	3,93E-03	0,004	184	12,00	-	-	-	-	3
30	11375,90	8507,70	2,00	3,67E-03	0,004	250	12,00	-	-	-	-	4
47	4442,62	5550,07	2,00	3,62E-03	0,004	23	2,30	-	-	-	-	3
18	3104,10	11411,60	2,00	3,52E-03	0,004	107	12,00	-	-	-	-	4
3	11823,40	7309,30	2,00	3,44E-03	0,003	290	12,00	-	-	-	-	1
52	3090,02	11319,30	2,00	3,43E-03	0,003	104	12,00	-	-	-	-	3
25	3001,40	11707,30	2,00	3,41E-03	0,003	116	12,00	-	-	-	-	4
55	5642,04	13909,85	2,00	3,38E-03	0,003	98	12,00	-	-	-	-	3
19	2818,10	12467,20	2,00	2,59E-03	0,003	129	12,00	-	-	-	-	4
21	2540,63	6481,19	2,00	2,55E-03	0,003	64	12,00	-	-	-	-	4
5	11385,70	9334,00	2,00	2,32E-03	0,002	227	12,00	-	-	-	-	1
38	11395,89	9524,36	2,00	2,04E-03	0,002	224	12,00	-	-	-	-	3
29	11404,20	9531,60	2,00	2,03E-03	0,002	224	12,00	-	-	-	-	4
46	4793,32	4012,97	2,00	1,99E-03	0,002	10	12,00	-	-	-	-	3
40	11623,65	5934,72	2,00	1,96E-03	0,002	319	12,00	-	-	-	-	3
58	9953,78	11605,55	2,00	1,91E-03	0,002	232	12,00	-	-	-	-	2
65	4815,71	13569,87	2,00	1,89E-03	0,002	179	12,00	-	-	-	-	2
62	4952,95	3868,63	2,00	1,88E-03	0,002	7	12,00	-	-	-	-	2
53	3164,06	13115,13	2,00	1,86E-03	0,002	143	12,00	-	-	-	-	3
15	5309,30	13803,40	2,00	1,78E-03	0,002	89	12,00	-	-	-	-	4
17	4873,76	13764,77	2,00	1,69E-03	0,002	180	12,00	-	-	-	-	4
54	4721,72	14081,39	2,00	1,63E-03	0,002	177	12,00	-	-	-	-	3
56	6282,20	15567,40	2,00	1,60E-03	0,002	179	12,00	-	-	-	-	2
33	8695,40	16164,60	2,00	1,59E-03	0,002	200	12,00	-	-	-	-	3

37	11149,75	11359,52	2,00	1,53E-03	0,002	241	12,00	-	-	-	-	3
24	11186,11	5428,21	2,00	1,53E-03	0,002	332	12,00	-	-	-	-	4
13	8786,00	16505,80	2,00	1,49E-03	0,001	199	12,00	-	-	-	-	4
45	6024,84	2730,24	2,00	1,41E-03	0,001	353	12,00	-	-	-	-	3
36	11675,73	12345,47	2,00	1,37E-03	0,001	236	12,00	-	-	-	-	3
28	11845,00	10574,40	2,00	1,34E-03	0,001	250	12,00	-	-	-	-	4
57	10110,35	14109,74	2,00	1,32E-03	0,001	216	12,00	-	-	-	-	2
26	10795,70	5008,60	2,00	1,30E-03	0,001	338	0,70	-	-	-	-	4
32	6832,60	15881,48	2,00	1,28E-03	0,001	189	12,00	-	-	-	-	3
35	10918,11	13934,99	2,00	1,28E-03	0,001	222	12,00	-	-	-	-	3
1	11688,10	10094,00	2,00	1,27E-03	0,001	220	12,00	-	-	-	-	1
34	10007,27	15025,17	2,00	1,27E-03	0,001	213	12,00	-	-	-	-	3
6	9924,01	16801,84	2,00	1,26E-03	0,001	207	12,00	-	-	-	-	1
8	10813,00	4718,00	2,00	1,17E-03	0,001	339	0,80	-	-	-	-	1
2	13128,20	12257,00	2,00	1,16E-03	0,001	242	12,00	-	-	-	-	1
61	7965,70	2846,19	2,00	1,16E-03	0,001	334	12,00	-	-	-	-	2
41	10864,88	4670,04	2,00	1,15E-03	0,001	338	0,80	-	-	-	-	3
44	7706,15	2181,06	2,00	1,12E-03	0,001	339	12,00	-	-	-	-	3
11	7639,10	2117,10	2,00	1,12E-03	0,001	340	12,00	-	-	-	-	4
12	11014,50	16641,60	2,00	1,05E-03	0,001	213	12,00	-	-	-	-	4
23	11219,80	4416,80	2,00	1,04E-03	0,001	335	1,00	-	-	-	-	4
10	8616,10	2396,80	2,00	1,01E-03	0,001	330	12,00	-	-	-	-	4
43	9111,32	3117,33	2,00	9,95E-04	9,954E-04	322	7,20	-	-	-	-	3
9	9847,90	3182,20	2,00	9,03E-04	9,034E-04	317	7,80	-	-	-	-	4
42	10409,50	3594,05	2,00	8,62E-04	8,625E-04	311	8,00	-	-	-	-	3
22	10414,80	3585,90	2,00	8,62E-04	8,617E-04	311	8,00	-	-	-	-	4
60	10844,09	3820,36	2,00	8,29E-04	8,288E-04	307	8,30	-	-	-	-	2

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
59	9614,84	8374,45	2,00	1,80	0,539	256	12,00	-	-	-	-	2
64	5287,72	9861,27	2,00	0,61	0,182	78	12,00	-	-	-	-	2
65	4815,71	13569,87	2,00	0,59	0,177	157	12,00	-	-	-	-	2
26	10795,70	5008,60	2,00	0,48	0,144	313	12,00	-	-	-	-	4
8	10813,00	4718,00	2,00	0,47	0,140	316	12,00	-	-	-	-	1
17	4873,76	13764,77	2,00	0,46	0,138	159	12,00	-	-	-	-	4
41	10864,88	4670,04	2,00	0,45	0,136	316	12,00	-	-	-	-	3
30	11375,90	8507,70	2,00	0,44	0,132	277	12,00	-	-	-	-	4
4	11481,20	8088,70	2,00	0,43	0,129	286	12,00	-	-	-	-	1
39	11542,50	7801,05	2,00	0,43	0,128	291	12,00	-	-	-	-	3
27	11560,40	7939,40	2,00	0,42	0,125	288	12,00	-	-	-	-	4
61	7965,70	2846,19	2,00	0,42	0,125	352	12,00	-	-	-	-	2
63	4815,51	6288,30	2,00	0,41	0,124	78	12,00	-	-	-	-	2
54	4721,72	14081,39	2,00	0,41	0,123	159	12,00	-	-	-	-	3
53	3164,06	13115,13	2,00	0,41	0,122	127	12,00	-	-	-	-	3

24	11186,11	5428,21	2,00	0,41	0,122	302	12,00	-	-	-	-	4
58	9953,78	11605,55	2,00	0,39	0,118	201	12,00	-	-	-	-	2
5	11385,70	9334,00	2,00	0,39	0,118	258	12,00	-	-	-	-	1
15	5309,30	13803,40	2,00	0,39	0,117	164	12,00	-	-	-	-	4
60	10844,09	3820,36	2,00	0,39	0,116	329	12,00	-	-	-	-	2
48	4995,94	6964,20	2,00	0,38	0,114	90	12,00	-	-	-	-	3
3	11823,40	7309,30	2,00	0,38	0,114	296	12,00	-	-	-	-	1
14	5921,40	13513,80	2,00	0,38	0,114	169	12,00	-	-	-	-	4
38	11395,89	9524,36	2,00	0,38	0,113	253	12,00	-	-	-	-	3
23	11219,80	4416,80	2,00	0,38	0,113	315	12,00	-	-	-	-	4
29	11404,20	9531,60	2,00	0,38	0,113	253	12,00	-	-	-	-	4
7	5460,21	7533,81	2,00	0,37	0,112	100	12,00	-	-	-	-	1
49	5575,93	7667,47	2,00	0,37	0,112	103	12,00	-	-	-	-	3
42	10409,50	3594,05	2,00	0,36	0,109	338	12,00	-	-	-	-	3
40	11623,65	5934,72	2,00	0,36	0,109	314	12,00	-	-	-	-	3
22	10414,80	3585,90	2,00	0,36	0,109	338	12,00	-	-	-	-	4
31	6352,60	14550,30	2,00	0,36	0,108	160	12,00	-	-	-	-	3
44	7706,15	2181,06	2,00	0,36	0,107	356	12,00	-	-	-	-	3
11	7639,10	2117,10	2,00	0,35	0,106	357	12,00	-	-	-	-	4
16	6278,00	14387,70	2,00	0,35	0,105	159	12,00	-	-	-	-	4
55	5642,04	13909,85	2,00	0,34	0,103	167	12,00	-	-	-	-	3
47	4442,62	5550,07	2,00	0,34	0,103	68	12,00	-	-	-	-	3
37	11149,75	11359,52	2,00	0,34	0,102	219	12,00	-	-	-	-	3
50	5318,73	8415,71	2,00	0,33	0,100	113	12,00	-	-	-	-	3
10	8616,10	2396,80	2,00	0,33	0,100	346	12,00	-	-	-	-	4
43	9111,32	3117,33	2,00	0,33	0,100	338	12,00	-	-	-	-	3
1	11688,10	10094,00	2,00	0,33	0,098	232	12,00	-	-	-	-	1
20	5109,30	8587,90	2,00	0,33	0,098	85	12,00	-	-	-	-	4
62	4952,95	3868,63	2,00	0,33	0,098	42	12,00	-	-	-	-	2
46	4793,32	4012,97	2,00	0,32	0,097	45	12,00	-	-	-	-	3
45	6024,84	2730,24	2,00	0,32	0,096	19	12,00	-	-	-	-	3
9	9847,90	3182,20	2,00	0,31	0,093	344	12,00	-	-	-	-	4
28	11845,00	10574,40	2,00	0,31	0,092	231	12,00	-	-	-	-	4
32	6832,60	15881,48	2,00	0,29	0,088	173	12,00	-	-	-	-	3
56	6282,20	15567,40	2,00	0,29	0,087	165	12,00	-	-	-	-	2
51	4243,35	9642,97	2,00	0,28	0,083	101	12,00	-	-	-	-	3
36	11675,73	12345,47	2,00	0,26	0,078	216	12,00	-	-	-	-	3
18	3104,10	11411,60	2,00	0,25	0,076	113	12,00	-	-	-	-	4
52	3090,02	11319,30	2,00	0,25	0,075	112	12,00	-	-	-	-	3
33	8695,40	16164,60	2,00	0,25	0,074	189	12,00	-	-	-	-	3
25	3001,40	11707,30	2,00	0,25	0,074	116	12,00	-	-	-	-	4
57	10110,35	14109,74	2,00	0,23	0,070	198	12,00	-	-	-	-	2
13	8786,00	16505,80	2,00	0,23	0,069	189	12,00	-	-	-	-	4
19	2818,10	12467,20	2,00	0,23	0,069	123	12,00	-	-	-	-	4
35	10918,11	13934,99	2,00	0,22	0,067	204	12,00	-	-	-	-	3
21	2540,63	6481,19	2,00	0,22	0,066	84	12,00	-	-	-	-	4
34	10007,27	15025,17	2,00	0,21	0,063	197	12,00	-	-	-	-	3

2	13128,20	12257,00	2,00	0,21	0,062	227	12,00	-	-	-	-	1
6	9924,01	16801,84	2,00	0,18	0,054	195	12,00	-	-	-	-	1
12	11014,50	16641,60	2,00	0,16	0,048	200	12,00	-	-	-	-	4

Вещество: 6035
Сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
49	5575,93	7667,47	2,00	0,04	-	307	10,10	-	-	-	-	3
7	5460,21	7533,81	2,00	0,03	-	343	12,00	-	-	-	-	1
50	5318,73	8415,71	2,00	0,01	-	175	12,00	-	-	-	-	3
20	5109,30	8587,90	2,00	6,75E-03	-	161	12,00	-	-	-	-	4
59	9614,84	8374,45	2,00	5,73E-03	-	143	7,20	-	-	-	-	2
48	4995,94	6964,20	2,00	5,62E-03	-	24	12,00	-	-	-	-	3
64	5287,72	9861,27	2,00	5,27E-03	-	347	0,50	-	-	-	-	2
58	9953,78	11605,55	2,00	4,68E-03	-	301	2,80	-	-	-	-	2
57	10110,35	14109,74	2,00	4,42E-03	-	235	2,80	-	-	-	-	2
14	5921,40	13513,80	2,00	4,24E-03	-	110	2,80	-	-	-	-	4
16	6278,00	14387,70	2,00	3,88E-03	-	133	2,80	-	-	-	-	4
31	6352,60	14550,30	2,00	3,75E-03	-	137	2,80	-	-	-	-	3
55	5642,04	13909,85	2,00	3,40E-03	-	116	2,80	-	-	-	-	3
51	4243,35	9642,97	2,00	3,37E-03	-	31	0,50	-	-	-	-	3
34	10007,27	15025,17	2,00	3,22E-03	-	220	2,80	-	-	-	-	3
35	10918,11	13934,99	2,00	3,21E-03	-	246	2,80	-	-	-	-	3
15	5309,30	13803,40	2,00	2,94E-03	-	112	2,80	-	-	-	-	4
52	3090,02	11319,30	2,00	2,62E-03	-	102	12,00	-	-	-	-	3
18	3104,10	11411,60	2,00	2,60E-03	-	105	12,00	-	-	-	-	4
63	4815,51	6288,30	2,00	2,50E-03	-	20	1,20	-	-	-	-	2
37	11149,75	11359,52	2,00	2,47E-03	-	294	2,80	-	-	-	-	3
56	6282,20	15567,40	2,00	2,46E-03	-	148	2,80	-	-	-	-	2
32	6832,60	15881,48	2,00	2,45E-03	-	159	2,80	-	-	-	-	3
17	4873,76	13764,77	2,00	2,42E-03	-	108	2,80	-	-	-	-	4
65	4815,71	13569,87	2,00	2,42E-03	-	105	2,80	-	-	-	-	2
33	8695,40	16164,60	2,00	2,38E-03	-	190	2,80	-	-	-	-	3
25	3001,40	11707,30	2,00	2,26E-03	-	113	12,00	-	-	-	-	4
36	11675,73	12345,47	2,00	2,21E-03	-	275	2,80	-	-	-	-	3
54	4721,72	14081,39	2,00	2,19E-03	-	112	2,80	-	-	-	-	3
13	8786,00	16505,80	2,00	2,06E-03	-	191	2,70	-	-	-	-	4
47	4442,62	5550,07	2,00	1,72E-03	-	24	2,70	-	-	-	-	3
6	9924,01	16801,84	2,00	1,69E-03	-	205	2,70	-	-	-	-	1
19	2818,10	12467,20	2,00	1,67E-03	-	126	12,00	-	-	-	-	4
28	11845,00	10574,40	2,00	1,61E-03	-	299	2,70	-	-	-	-	4
4	11481,20	8088,70	2,00	1,59E-03	-	266	12,00	-	-	-	-	1
12	11014,50	16641,60	2,00	1,55E-03	-	217	2,70	-	-	-	-	4
1	11688,10	10094,00	2,00	1,53E-03	-	306	2,70	-	-	-	-	1
27	11560,40	7939,40	2,00	1,51E-03	-	271	12,00	-	-	-	-	4
39	11542,50	7801,05	2,00	1,47E-03	-	276	12,00	-	-	-	-	3

38	11395,89	9524,36	2,00	1,45E-03	-	314	2,70	-	-	-	-		3
29	11404,20	9531,60	2,00	1,44E-03	-	314	2,70	-	-	-	-		4
53	3164,06	13115,13	2,00	1,38E-03	-	140	0,50	-	-	-	-		3
5	11385,70	9334,00	2,00	1,38E-03	-	315	2,70	-	-	-	-		1
2	13128,20	12257,00	2,00	1,30E-03	-	274	2,70	-	-	-	-		1
30	11375,90	8507,70	2,00	1,29E-03	-	250	12,00	-	-	-	-		4
3	11823,40	7309,30	2,00	1,27E-03	-	291	12,00	-	-	-	-		1
24	11186,11	5428,21	2,00	9,46E-04	-	335	2,70	-	-	-	-		4
21	2540,63	6481,19	2,00	8,93E-04	-	64	12,00	-	-	-	-		4
46	4793,32	4012,97	2,00	8,61E-04	-	11	2,70	-	-	-	-		3
26	10795,70	5008,60	2,00	8,56E-04	-	341	2,70	-	-	-	-		4
40	11623,65	5934,72	2,00	8,47E-04	-	318	1,50	-	-	-	-		3
62	4952,95	3868,63	2,00	8,26E-04	-	5	4,40	-	-	-	-		2
8	10813,00	4718,00	2,00	7,87E-04	-	342	2,70	-	-	-	-		1
41	10864,88	4670,04	2,00	7,80E-04	-	341	2,70	-	-	-	-		3
23	11219,80	4416,80	2,00	7,33E-04	-	339	2,70	-	-	-	-		4
45	6024,84	2730,24	2,00	6,60E-04	-	353	6,00	-	-	-	-		3
60	10844,09	3820,36	2,00	6,34E-04	-	343	2,70	-	-	-	-		2
42	10409,50	3594,05	2,00	5,81E-04	-	347	2,70	-	-	-	-		3
22	10414,80	3585,90	2,00	5,80E-04	-	347	2,70	-	-	-	-		4
9	9847,90	3182,20	2,00	5,13E-04	-	350	2,70	-	-	-	-		4
11	7639,10	2117,10	2,00	5,06E-04	-	341	7,40	-	-	-	-		4
44	7706,15	2181,06	2,00	5,04E-04	-	340	7,30	-	-	-	-		3
61	7965,70	2846,19	2,00	4,97E-04	-	335	6,70	-	-	-	-		2
43	9111,32	3117,33	2,00	4,89E-04	-	353	2,70	-	-	-	-		3
10	8616,10	2396,80	2,00	4,40E-04	-	356	2,70	-	-	-	-		4

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
59	9614,84	8374,45	2,00	0,24	-	297	0,60	-	-	-	-	2
64	5287,72	9861,27	2,00	0,14	-	90	12,00	-	-	-	-	2
50	5318,73	8415,71	2,00	0,11	-	57	12,00	-	-	-	-	3
20	5109,30	8587,90	2,00	0,11	-	62	12,00	-	-	-	-	4
65	4815,71	13569,87	2,00	0,11	-	150	0,70	-	-	-	-	2
40	11623,65	5934,72	2,00	0,10	-	315	12,00	-	-	-	-	3
49	5575,93	7667,47	2,00	0,10	-	42	12,00	-	-	-	-	3
17	4873,76	13764,77	2,00	0,10	-	152	0,60	-	-	-	-	4
58	9953,78	11605,55	2,00	0,10	-	234	12,00	-	-	-	-	2
15	5309,30	13803,40	2,00	0,10	-	158	0,60	-	-	-	-	4
3	11823,40	7309,30	2,00	0,09	-	289	0,60	-	-	-	-	1
14	5921,40	13513,80	2,00	0,09	-	160	0,60	-	-	-	-	4
7	5460,21	7533,81	2,00	0,09	-	42	12,00	-	-	-	-	1
39	11542,50	7801,05	2,00	0,09	-	284	0,60	-	-	-	-	3
26	10795,70	5008,60	2,00	0,09	-	322	0,60	-	-	-	-	4
54	4721,72	14081,39	2,00	0,09	-	152	0,70	-	-	-	-	3

18	3104,10	11411,60	2,00	0,09	-	107	0,70	-	-	-	-	4
55	5642,04	13909,85	2,00	0,09	-	162	0,60	-	-	-	-	3
8	10813,00	4718,00	2,00	0,09	-	325	0,70	-	-	-	-	1
27	11560,40	7939,40	2,00	0,09	-	283	0,60	-	-	-	-	4
52	3090,02	11319,30	2,00	0,09	-	105	0,70	-	-	-	-	3
25	3001,40	11707,30	2,00	0,09	-	110	0,70	-	-	-	-	4
4	11481,20	8088,70	2,00	0,09	-	283	0,60	-	-	-	-	1
53	3164,06	13115,13	2,00	0,09	-	127	0,70	-	-	-	-	3
24	11186,11	5428,21	2,00	0,09	-	318	0,60	-	-	-	-	4
16	6278,00	14387,70	2,00	0,09	-	173	0,60	-	-	-	-	4
41	10864,88	4670,04	2,00	0,09	-	324	0,70	-	-	-	-	3
51	4243,35	9642,97	2,00	0,09	-	86	12,00	-	-	-	-	3
30	11375,90	8507,70	2,00	0,08	-	282	0,60	-	-	-	-	4
19	2818,10	12467,20	2,00	0,08	-	118	0,70	-	-	-	-	4
31	6352,60	14550,30	2,00	0,08	-	174	0,60	-	-	-	-	3
23	11219,80	4416,80	2,00	0,08	-	323	0,70	-	-	-	-	4
5	11385,70	9334,00	2,00	0,08	-	273	0,60	-	-	-	-	1
48	4995,94	6964,20	2,00	0,08	-	37	0,50	-	-	-	-	3
60	10844,09	3820,36	2,00	0,07	-	331	12,00	-	-	-	-	2
38	11395,89	9524,36	2,00	0,07	-	270	0,60	-	-	-	-	3
29	11404,20	9531,60	2,00	0,07	-	270	0,60	-	-	-	-	4
42	10409,50	3594,05	2,00	0,07	-	337	0,80	-	-	-	-	3
22	10414,80	3585,90	2,00	0,07	-	337	0,80	-	-	-	-	4
1	11688,10	10094,00	2,00	0,07	-	262	0,60	-	-	-	-	1
56	6282,20	15567,40	2,00	0,07	-	173	0,60	-	-	-	-	2
37	11149,75	11359,52	2,00	0,07	-	245	0,60	-	-	-	-	3
9	9847,90	3182,20	2,00	0,06	-	344	0,70	-	-	-	-	4
28	11845,00	10574,40	2,00	0,06	-	256	0,60	-	-	-	-	4
43	9111,32	3117,33	2,00	0,06	-	351	0,70	-	-	-	-	3
63	4815,51	6288,30	2,00	0,06	-	38	0,60	-	-	-	-	2
32	6832,60	15881,48	2,00	0,06	-	179	0,60	-	-	-	-	3
61	7965,70	2846,19	2,00	0,06	-	1	0,70	-	-	-	-	2
57	10110,35	14109,74	2,00	0,06	-	211	0,60	-	-	-	-	2
47	4442,62	5550,07	2,00	0,05	-	40	0,60	-	-	-	-	3
36	11675,73	12345,47	2,00	0,05	-	236	0,60	-	-	-	-	3
10	8616,10	2396,80	2,00	0,05	-	356	0,80	-	-	-	-	4
35	10918,11	13934,99	2,00	0,05	-	219	0,60	-	-	-	-	3
34	10007,27	15025,17	2,00	0,05	-	207	0,60	-	-	-	-	3
62	4952,95	3868,63	2,00	0,05	-	30	0,60	-	-	-	-	2
46	4793,32	4012,97	2,00	0,05	-	31	0,60	-	-	-	-	3
44	7706,15	2181,06	2,00	0,05	-	3	0,80	-	-	-	-	3
33	8695,40	16164,60	2,00	0,05	-	193	0,70	-	-	-	-	3
11	7639,10	2117,10	2,00	0,05	-	3	0,80	-	-	-	-	4
21	2540,63	6481,19	2,00	0,05	-	59	0,60	-	-	-	-	4
45	6024,84	2730,24	2,00	0,05	-	17	0,70	-	-	-	-	3
2	13128,20	12257,00	2,00	0,05	-	242	0,60	-	-	-	-	1
13	8786,00	16505,80	2,00	0,04	-	193	0,70	-	-	-	-	4

6	9924,01	16801,84	2,00	0,04	-	201	0,70	-	-	-	-	1
12	11014,50	16641,60	2,00	0,04	-	208	0,70	-	-	-	-	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	
59	9614,84	8374,45	2,00	1,24	-	294	0,60	0,04	-	0,20	-	2
64	5287,72	9861,27	2,00	0,63	-	4	0,70	0,04	-	0,20	-	2
40	11623,65	5934,72	2,00	0,60	-	315	12,00	0,04	-	0,20	-	3
65	4815,71	13569,87	2,00	0,59	-	153	0,60	0,04	-	0,20	-	2
16	6278,00	14387,70	2,00	0,57	-	178	0,60	0,04	-	0,20	-	4
3	11823,40	7309,30	2,00	0,56	-	287	0,60	0,04	-	0,20	-	1
17	4873,76	13764,77	2,00	0,55	-	155	0,60	0,04	-	0,20	-	4
39	11542,50	7801,05	2,00	0,55	-	278	0,50	0,04	-	0,20	-	3
18	3104,10	11411,60	2,00	0,54	-	104	0,60	0,04	-	0,20	-	4
26	10795,70	5008,60	2,00	0,54	-	323	0,70	0,04	-	0,20	-	4
52	3090,02	11319,30	2,00	0,53	-	103	0,60	0,04	-	0,20	-	3
25	3001,40	11707,30	2,00	0,53	-	109	0,70	0,04	-	0,20	-	4
53	3164,06	13115,13	2,00	0,53	-	128	0,70	0,04	-	0,20	-	3
27	11560,40	7939,40	2,00	0,53	-	276	0,50	0,04	-	0,20	-	4
51	4243,35	9642,97	2,00	0,52	-	40	12,00	0,04	-	0,20	-	3
24	11186,11	5428,21	2,00	0,52	-	318	0,70	0,04	-	0,20	-	4
4	11481,20	8088,70	2,00	0,52	-	275	0,50	0,04	-	0,20	-	1
8	10813,00	4718,00	2,00	0,52	-	326	0,70	0,04	-	0,20	-	1
15	5309,30	13803,40	2,00	0,51	-	160	0,60	0,04	-	0,20	-	4
54	4721,72	14081,39	2,00	0,51	-	154	0,60	0,04	-	0,20	-	3
41	10864,88	4670,04	2,00	0,51	-	326	0,70	0,04	-	0,20	-	3
19	2818,10	12467,20	2,00	0,51	-	118	0,70	0,04	-	0,20	-	4
14	5921,40	13513,80	2,00	0,50	-	156	0,60	0,04	-	0,20	-	4
30	11375,90	8507,70	2,00	0,49	-	271	0,50	0,04	-	0,20	-	4
55	5642,04	13909,85	2,00	0,48	-	164	0,50	0,04	-	0,20	-	3
31	6352,60	14550,30	2,00	0,48	-	175	0,60	0,04	-	0,20	-	3
60	10844,09	3820,36	2,00	0,46	-	332	12,00	0,04	-	0,20	-	2
23	11219,80	4416,80	2,00	0,46	-	324	0,70	0,04	-	0,20	-	4
42	10409,50	3594,05	2,00	0,46	-	339	12,00	0,04	-	0,20	-	3
22	10414,80	3585,90	2,00	0,46	-	339	12,00	0,04	-	0,20	-	4
50	5318,73	8415,71	2,00	0,44	-	74	0,50	0,04	-	0,20	-	3
20	5109,30	8587,90	2,00	0,44	-	80	0,50	0,05	-	0,20	-	4
5	11385,70	9334,00	2,00	0,43	-	260	0,50	0,05	-	0,20	-	1
38	11395,89	9524,36	2,00	0,42	-	257	0,50	0,05	-	0,20	-	3
29	11404,20	9531,60	2,00	0,42	-	257	0,50	0,05	-	0,20	-	4
58	9953,78	11605,55	2,00	0,42	-	217	0,50	0,05	-	0,20	-	2
49	5575,93	7667,47	2,00	0,42	-	53	0,60	0,06	-	0,20	-	3
56	6282,20	15567,40	2,00	0,42	-	164	12,00	0,07	-	0,20	-	2
9	9847,90	3182,20	2,00	0,41	-	346	0,70	0,06	-	0,20	-	4
7	5460,21	7533,81	2,00	0,41	-	60	0,50	0,06	-	0,20	-	1

32	6832,60	15881,48	2,00	0,41	-	170	12,00	0,08	-	0,20	-	3
43	9111,32	3117,33	2,00	0,41	-	354	0,70	0,07	-	0,20	-	3
1	11688,10	10094,00	2,00	0,40	-	248	0,50	0,07	-	0,20	-	1
48	4995,94	6964,20	2,00	0,39	-	63	0,50	0,08	-	0,20	-	3
37	11149,75	11359,52	2,00	0,39	-	231	0,50	0,08	-	0,20	-	3
28	11845,00	10574,40	2,00	0,39	-	244	0,50	0,08	-	0,20	-	4
61	7965,70	2846,19	2,00	0,38	-	5	0,70	0,08	-	0,20	-	2
63	4815,51	6288,30	2,00	0,38	-	59	0,50	0,08	-	0,20	-	2
10	8616,10	2396,80	2,00	0,37	-	359	0,80	0,09	-	0,20	-	4
21	2540,63	6481,19	2,00	0,37	-	66	0,70	0,09	-	0,20	-	4
47	4442,62	5550,07	2,00	0,36	-	54	0,60	0,10	-	0,20	-	3
57	10110,35	14109,74	2,00	0,36	-	207	0,60	0,10	-	0,20	-	2
36	11675,73	12345,47	2,00	0,36	-	226	0,60	0,10	-	0,20	-	3
44	7706,15	2181,06	2,00	0,36	-	7	0,80	0,10	-	0,20	-	3
11	7639,10	2117,10	2,00	0,35	-	7	0,80	0,10	-	0,20	-	4
62	4952,95	3868,63	2,00	0,35	-	37	0,70	0,10	-	0,20	-	2
35	10918,11	13934,99	2,00	0,35	-	213	0,60	0,10	-	0,20	-	3
34	10007,27	15025,17	2,00	0,35	-	205	0,60	0,11	-	0,20	-	3
46	4793,32	4012,97	2,00	0,35	-	38	0,60	0,10	-	0,20	-	3
33	8695,40	16164,60	2,00	0,35	-	192	0,70	0,11	-	0,20	-	3
45	6024,84	2730,24	2,00	0,35	-	23	0,70	0,11	-	0,20	-	3
13	8786,00	16505,80	2,00	0,34	-	192	0,70	0,12	-	0,20	-	4
2	13128,20	12257,00	2,00	0,34	-	236	0,60	0,11	-	0,20	-	1
6	9924,01	16801,84	2,00	0,32	-	198	0,80	0,13	-	0,20	-	1
12	11014,50	16641,60	2,00	0,31	-	205	0,80	0,14	-	0,20	-	4

Результаты расчета по веществам в ПДК с.г. (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 - контрольные точки
7 - точки фона

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	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	
59	9614,84	8374,45	2,00	2,08	0,083	-	-	0,13	0,005	0,63	0,025	2
58	9953,78	11605,55	2,00	0,79	0,032	-	-	0,13	0,005	0,63	0,025	2
30	11375,90	8507,70	2,00	0,66	0,026	-	-	0,13	0,005	0,63	0,025	4
5	11385,70	9334,00	2,00	0,65	0,026	-	-	0,13	0,005	0,63	0,025	1
38	11395,89	9524,36	2,00	0,65	0,026	-	-	0,13	0,005	0,63	0,025	3
29	11404,20	9531,60	2,00	0,65	0,026	-	-	0,13	0,005	0,63	0,025	4
57	10110,35	14109,74	2,00	0,63	0,025	-	-	0,26	0,011	0,63	0,025	2
34	10007,27	15025,17	2,00	0,63	0,025	-	-	0,33	0,013	0,63	0,025	3
35	10918,11	13934,99	2,00	0,63	0,025	-	-	0,30	0,012	0,63	0,025	3
33	8695,40	16164,60	2,00	0,63	0,025	-	-	0,37	0,015	0,63	0,025	3
13	8786,00	16505,80	2,00	0,63	0,025	-	-	0,39	0,016	0,63	0,025	4
32	6832,60	15881,48	2,00	0,63	0,025	-	-	0,37	0,015	0,63	0,025	3
31	6352,60	14550,30	2,00	0,63	0,025	-	-	0,26	0,010	0,63	0,025	3
6	9924,01	16801,84	2,00	0,63	0,025	-	-	0,42	0,017	0,63	0,025	1
36	11675,73	12345,47	2,00	0,63	0,025	-	-	0,27	0,011	0,63	0,025	3
16	6278,00	14387,70	2,00	0,63	0,025	-	-	0,24	0,010	0,63	0,025	4
12	11014,50	16641,60	2,00	0,63	0,025	-	-	0,43	0,017	0,63	0,025	4
56	6282,20	15567,40	2,00	0,63	0,025	-	-	0,37	0,015	0,63	0,025	2
37	11149,75	11359,52	2,00	0,63	0,025	-	-	0,15	0,006	0,63	0,025	3
14	5921,40	13513,80	2,00	0,63	0,025	-	-	0,17	0,007	0,63	0,025	4
55	5642,04	13909,85	2,00	0,63	0,025	-	-	0,27	0,011	0,63	0,025	3
2	13128,20	12257,00	2,00	0,63	0,025	-	-	0,37	0,015	0,63	0,025	1
15	5309,30	13803,40	2,00	0,63	0,025	-	-	0,29	0,012	0,63	0,025	4
28	11845,00	10574,40	2,00	0,63	0,025	-	-	0,21	0,008	0,63	0,025	4
1	11688,10	10094,00	2,00	0,63	0,025	-	-	0,17	0,007	0,63	0,025	1
17	4873,76	13764,77	2,00	0,63	0,025	-	-	0,34	0,014	0,63	0,025	4
65	4815,71	13569,87	2,00	0,63	0,025	-	-	0,32	0,013	0,63	0,025	2
54	4721,72	14081,39	2,00	0,63	0,025	-	-	0,39	0,015	0,63	0,025	3
4	11481,20	8088,70	2,00	0,63	0,025	-	-	0,14	0,006	0,63	0,025	1
27	11560,40	7939,40	2,00	0,63	0,025	-	-	0,17	0,007	0,63	0,025	4
39	11542,50	7801,05	2,00	0,63	0,025	-	-	0,18	0,007	0,63	0,025	3
53	3164,06	13115,13	2,00	0,63	0,025	-	-	0,51	0,020	0,63	0,025	3
3	11823,40	7309,30	2,00	0,63	0,025	-	-	0,28	0,011	0,63	0,025	1

19	2818,10	12467,20	2,00	0,63	0,025	-	-	0,52	0,021	0,63	0,025	4
64	5287,72	9861,27	2,00	0,63	0,025	-	-	0,34	0,014	0,63	0,025	2
49	5575,93	7667,47	2,00	0,63	0,025	-	-	0,46	0,018	0,63	0,025	3
25	3001,40	11707,30	2,00	0,63	0,025	-	-	0,52	0,021	0,63	0,025	4
40	11623,65	5934,72	2,00	0,63	0,025	-	-	0,41	0,016	0,63	0,025	3
50	5318,73	8415,71	2,00	0,63	0,025	-	-	0,45	0,018	0,63	0,025	3
7	5460,21	7533,81	2,00	0,63	0,025	-	-	0,47	0,019	0,63	0,025	1
24	11186,11	5428,21	2,00	0,63	0,025	-	-	0,43	0,017	0,63	0,025	4
26	10795,70	5008,60	2,00	0,63	0,025	-	-	0,45	0,018	0,63	0,025	4
18	3104,10	11411,60	2,00	0,63	0,025	-	-	0,51	0,021	0,63	0,025	4
8	10813,00	4718,00	2,00	0,63	0,025	-	-	0,47	0,019	0,63	0,025	1
52	3090,02	11319,30	2,00	0,63	0,025	-	-	0,51	0,021	0,63	0,025	3
41	10864,88	4670,04	2,00	0,63	0,025	-	-	0,47	0,019	0,63	0,025	3
20	5109,30	8587,90	2,00	0,63	0,025	-	-	0,46	0,018	0,63	0,025	4
23	11219,80	4416,80	2,00	0,63	0,025	-	-	0,49	0,020	0,63	0,025	4
42	10409,50	3594,05	2,00	0,63	0,025	-	-	0,51	0,020	0,63	0,025	3
60	10844,09	3820,36	2,00	0,63	0,025	-	-	0,51	0,020	0,63	0,025	2
22	10414,80	3585,90	2,00	0,63	0,025	-	-	0,51	0,020	0,63	0,025	4
43	9111,32	3117,33	2,00	0,63	0,025	-	-	0,51	0,020	0,63	0,025	3
9	9847,90	3182,20	2,00	0,63	0,025	-	-	0,51	0,020	0,63	0,025	4
48	4995,94	6964,20	2,00	0,63	0,025	-	-	0,51	0,021	0,63	0,025	3
61	7965,70	2846,19	2,00	0,63	0,025	-	-	0,52	0,021	0,63	0,025	2
10	8616,10	2396,80	2,00	0,63	0,025	-	-	0,53	0,021	0,63	0,025	4
63	4815,51	6288,30	2,00	0,63	0,025	-	-	0,54	0,021	0,63	0,025	2
51	4243,35	9642,97	2,00	0,63	0,025	-	-	0,49	0,020	0,63	0,025	3
44	7706,15	2181,06	2,00	0,63	0,025	-	-	0,54	0,022	0,63	0,025	3
11	7639,10	2117,10	2,00	0,63	0,025	-	-	0,54	0,022	0,63	0,025	4
45	6024,84	2730,24	2,00	0,63	0,025	-	-	0,56	0,022	0,63	0,025	3
62	4952,95	3868,63	2,00	0,63	0,025	-	-	0,57	0,023	0,63	0,025	2
47	4442,62	5550,07	2,00	0,63	0,025	-	-	0,56	0,022	0,63	0,025	3
46	4793,32	4012,97	2,00	0,63	0,025	-	-	0,57	0,023	0,63	0,025	3
21	2540,63	6481,19	2,00	0,63	0,025	-	-	0,58	0,023	0,63	0,025	4

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

№	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	
59	9614,84	8374,45	2,00	0,51	0,031	-	-	0,05	0,003	0,27	0,016	2
58	9953,78	11605,55	2,00	0,31	0,019	-	-	0,05	0,003	0,27	0,016	2
57	10110,35	14109,74	2,00	0,27	0,016	-	-	0,12	0,007	0,27	0,016	2
34	10007,27	15025,17	2,00	0,27	0,016	-	-	0,15	0,009	0,27	0,016	3
35	10918,11	13934,99	2,00	0,27	0,016	-	-	0,14	0,008	0,27	0,016	3
33	8695,40	16164,60	2,00	0,27	0,016	-	-	0,16	0,010	0,27	0,016	3
13	8786,00	16505,80	2,00	0,27	0,016	-	-	0,17	0,010	0,27	0,016	4
32	6832,60	15881,48	2,00	0,27	0,016	-	-	0,16	0,010	0,27	0,016	3
31	6352,60	14550,30	2,00	0,27	0,016	-	-	0,12	0,007	0,27	0,016	3
6	9924,01	16801,84	2,00	0,27	0,016	-	-	0,18	0,011	0,27	0,016	1

36	11675,73	12345,47	2,00	0,27	0,016	-	-	0,12	0,007	0,27	0,016	3
16	6278,00	14387,70	2,00	0,27	0,016	-	-	0,11	0,007	0,27	0,016	4
12	11014,50	16641,60	2,00	0,27	0,016	-	-	0,19	0,011	0,27	0,016	4
56	6282,20	15567,40	2,00	0,27	0,016	-	-	0,16	0,010	0,27	0,016	2
37	11149,75	11359,52	2,00	0,27	0,016	-	-	0,08	0,005	0,27	0,016	3
14	5921,40	13513,80	2,00	0,27	0,016	-	-	0,06	0,004	0,27	0,016	4
55	5642,04	13909,85	2,00	0,27	0,016	-	-	0,11	0,007	0,27	0,016	3
2	13128,20	12257,00	2,00	0,27	0,016	-	-	0,16	0,010	0,27	0,016	1
15	5309,30	13803,40	2,00	0,27	0,016	-	-	0,12	0,007	0,27	0,016	4
28	11845,00	10574,40	2,00	0,27	0,016	-	-	0,10	0,006	0,27	0,016	4
1	11688,10	10094,00	2,00	0,27	0,016	-	-	0,09	0,006	0,27	0,016	1
17	4873,76	13764,77	2,00	0,27	0,016	-	-	0,15	0,009	0,27	0,016	4
65	4815,71	13569,87	2,00	0,27	0,016	-	-	0,15	0,009	0,27	0,016	2
54	4721,72	14081,39	2,00	0,27	0,016	-	-	0,17	0,010	0,27	0,016	3
29	11404,20	9531,60	2,00	0,27	0,016	-	-	0,07	0,004	0,27	0,016	4
38	11395,89	9524,36	2,00	0,27	0,016	-	-	0,07	0,004	0,27	0,016	3
5	11385,70	9334,00	2,00	0,27	0,016	-	-	0,07	0,004	0,27	0,016	1
30	11375,90	8507,70	2,00	0,27	0,016	-	-	0,08	0,005	0,27	0,016	4
4	11481,20	8088,70	2,00	0,27	0,016	-	-	0,10	0,006	0,27	0,016	1
27	11560,40	7939,40	2,00	0,27	0,016	-	-	0,10	0,006	0,27	0,016	4
39	11542,50	7801,05	2,00	0,27	0,016	-	-	0,11	0,006	0,27	0,016	3
53	3164,06	13115,13	2,00	0,27	0,016	-	-	0,22	0,013	0,27	0,016	3
3	11823,40	7309,30	2,00	0,27	0,016	-	-	0,14	0,008	0,27	0,016	1
19	2818,10	12467,20	2,00	0,27	0,016	-	-	0,22	0,013	0,27	0,016	4
64	5287,72	9861,27	2,00	0,27	0,016	-	-	0,16	0,009	0,27	0,016	2
49	5575,93	7667,47	2,00	0,27	0,016	-	-	0,20	0,012	0,27	0,016	3
25	3001,40	11707,30	2,00	0,27	0,016	-	-	0,22	0,013	0,27	0,016	4
40	11623,65	5934,72	2,00	0,27	0,016	-	-	0,17	0,010	0,27	0,016	3
50	5318,73	8415,71	2,00	0,27	0,016	-	-	0,20	0,012	0,27	0,016	3
7	5460,21	7533,81	2,00	0,27	0,016	-	-	0,21	0,012	0,27	0,016	1
24	11186,11	5428,21	2,00	0,27	0,016	-	-	0,17	0,010	0,27	0,016	4
26	10795,70	5008,60	2,00	0,27	0,016	-	-	0,19	0,011	0,27	0,016	4
18	3104,10	11411,60	2,00	0,27	0,016	-	-	0,22	0,013	0,27	0,016	4
8	10813,00	4718,00	2,00	0,27	0,016	-	-	0,20	0,012	0,27	0,016	1
52	3090,02	11319,30	2,00	0,27	0,016	-	-	0,22	0,013	0,27	0,016	3
41	10864,88	4670,04	2,00	0,27	0,016	-	-	0,20	0,012	0,27	0,016	3
20	5109,30	8587,90	2,00	0,27	0,016	-	-	0,20	0,012	0,27	0,016	4
23	11219,80	4416,80	2,00	0,27	0,016	-	-	0,21	0,013	0,27	0,016	4
42	10409,50	3594,05	2,00	0,27	0,016	-	-	0,22	0,013	0,27	0,016	3
60	10844,09	3820,36	2,00	0,27	0,016	-	-	0,22	0,013	0,27	0,016	2
22	10414,80	3585,90	2,00	0,27	0,016	-	-	0,22	0,013	0,27	0,016	4
43	9111,32	3117,33	2,00	0,27	0,016	-	-	0,22	0,013	0,27	0,016	3
9	9847,90	3182,20	2,00	0,27	0,016	-	-	0,22	0,013	0,27	0,016	4
48	4995,94	6964,20	2,00	0,27	0,016	-	-	0,22	0,013	0,27	0,016	3
61	7965,70	2846,19	2,00	0,27	0,016	-	-	0,22	0,013	0,27	0,016	2
10	8616,10	2396,80	2,00	0,27	0,016	-	-	0,23	0,014	0,27	0,016	4
63	4815,51	6288,30	2,00	0,27	0,016	-	-	0,23	0,014	0,27	0,016	2

51	4243,35	9642,97	2,00	0,27	0,016	-	-	0,21	0,013	0,27	0,016	3
44	7706,15	2181,06	2,00	0,27	0,016	-	-	0,23	0,014	0,27	0,016	3
11	7639,10	2117,10	2,00	0,27	0,016	-	-	0,23	0,014	0,27	0,016	4
45	6024,84	2730,24	2,00	0,27	0,016	-	-	0,24	0,014	0,27	0,016	3
62	4952,95	3868,63	2,00	0,27	0,016	-	-	0,24	0,014	0,27	0,016	2
47	4442,62	5550,07	2,00	0,27	0,016	-	-	0,24	0,014	0,27	0,016	3
46	4793,32	4012,97	2,00	0,27	0,016	-	-	0,24	0,015	0,27	0,016	3
21	2540,63	6481,19	2,00	0,27	0,016	-	-	0,25	0,015	0,27	0,016	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	
59	9614,84	8374,45	2,00	0,10	0,002	-	-	-	-	-	-	2
4	11481,20	8088,70	2,00	0,05	0,001	-	-	-	-	-	-	1
30	11375,90	8507,70	2,00	0,05	0,001	-	-	-	-	-	-	4
39	11542,50	7801,05	2,00	0,05	0,001	-	-	-	-	-	-	3
27	11560,40	7939,40	2,00	0,05	0,001	-	-	-	-	-	-	4
58	9953,78	11605,55	2,00	0,04	0,001	-	-	-	-	-	-	2
5	11385,70	9334,00	2,00	0,04	0,001	-	-	-	-	-	-	1
38	11395,89	9524,36	2,00	0,04	0,001	-	-	-	-	-	-	3
16	6278,00	14387,70	2,00	0,04	0,001	-	-	-	-	-	-	4
29	11404,20	9531,60	2,00	0,04	0,001	-	-	-	-	-	-	4
14	5921,40	13513,80	2,00	0,04	9,928E-04	-	-	-	-	-	-	4
31	6352,60	14550,30	2,00	0,04	9,063E-04	-	-	-	-	-	-	3
3	11823,40	7309,30	2,00	0,04	8,866E-04	-	-	-	-	-	-	1
1	11688,10	10094,00	2,00	0,03	8,563E-04	-	-	-	-	-	-	1
37	11149,75	11359,52	2,00	0,03	8,314E-04	-	-	-	-	-	-	3
55	5642,04	13909,85	2,00	0,03	7,822E-04	-	-	-	-	-	-	3
28	11845,00	10574,40	2,00	0,03	7,727E-04	-	-	-	-	-	-	4
15	5309,30	13803,40	2,00	0,03	7,111E-04	-	-	-	-	-	-	4
64	5287,72	9861,27	2,00	0,03	7,018E-04	-	-	-	-	-	-	2
36	11675,73	12345,47	2,00	0,03	6,386E-04	-	-	-	-	-	-	3
57	10110,35	14109,74	2,00	0,02	6,213E-04	-	-	-	-	-	-	2
65	4815,71	13569,87	2,00	0,02	6,094E-04	-	-	-	-	-	-	2
17	4873,76	13764,77	2,00	0,02	5,852E-04	-	-	-	-	-	-	4
35	10918,11	13934,99	2,00	0,02	5,710E-04	-	-	-	-	-	-	3
56	6282,20	15567,40	2,00	0,02	5,484E-04	-	-	-	-	-	-	2
34	10007,27	15025,17	2,00	0,02	5,313E-04	-	-	-	-	-	-	3
32	6832,60	15881,48	2,00	0,02	5,213E-04	-	-	-	-	-	-	3
40	11623,65	5934,72	2,00	0,02	5,123E-04	-	-	-	-	-	-	3
24	11186,11	5428,21	2,00	0,02	4,979E-04	-	-	-	-	-	-	4
54	4721,72	14081,39	2,00	0,02	4,934E-04	-	-	-	-	-	-	3
49	5575,93	7667,47	2,00	0,02	4,934E-04	-	-	-	-	-	-	3
2	13128,20	12257,00	2,00	0,02	4,927E-04	-	-	-	-	-	-	1
50	5318,73	8415,71	2,00	0,02	4,860E-04	-	-	-	-	-	-	3
33	8695,40	16164,60	2,00	0,02	4,748E-04	-	-	-	-	-	-	3

13	8786,00	16505,80	2,00	0,02	4,441E-04	-	-	-	-	-	-	-	4
26	10795,70	5008,60	2,00	0,02	4,438E-04	-	-	-	-	-	-	-	4
20	5109,30	8587,90	2,00	0,02	4,409E-04	-	-	-	-	-	-	-	4
6	9924,01	16801,84	2,00	0,02	4,018E-04	-	-	-	-	-	-	-	1
12	11014,50	16641,60	2,00	0,02	3,849E-04	-	-	-	-	-	-	-	4
7	5460,21	7533,81	2,00	0,02	3,838E-04	-	-	-	-	-	-	-	1
8	10813,00	4718,00	2,00	0,01	3,710E-04	-	-	-	-	-	-	-	1
41	10864,88	4670,04	2,00	0,01	3,582E-04	-	-	-	-	-	-	-	3
51	4243,35	9642,97	2,00	0,01	3,063E-04	-	-	-	-	-	-	-	3
23	11219,80	4416,80	2,00	0,01	2,987E-04	-	-	-	-	-	-	-	4
60	10844,09	3820,36	2,00	0,01	2,561E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
42	10409,50	3594,05	2,00	0,01	2,537E-04	-	-	-	-	-	-	-	3
22	10414,80	3585,90	2,00	0,01	2,529E-04	-	-	-	-	-	-	-	4
53	3164,06	13115,13	2,00	0,01	2,501E-04	-	-	-	-	-	-	-	3
48	4995,94	6964,20	2,00	9,91E-03	2,476E-04	-	-	-	-	-	-	-	3
18	3104,10	11411,60	2,00	9,33E-03	2,333E-04	-	-	-	-	-	-	-	4
9	9847,90	3182,20	2,00	9,30E-03	2,324E-04	-	-	-	-	-	-	-	4
52	3090,02	11319,30	2,00	9,23E-03	2,307E-04	-	-	-	-	-	-	-	3
25	3001,40	11707,30	2,00	9,05E-03	2,264E-04	-	-	-	-	-	-	-	4
43	9111,32	3117,33	2,00	8,97E-03	2,242E-04	-	-	-	-	-	-	-	3
19	2818,10	12467,20	2,00	8,63E-03	2,156E-04	-	-	-	-	-	-	-	4
61	7965,70	2846,19	2,00	7,65E-03	1,913E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
63	4815,51	6288,30	2,00	7,58E-03	1,896E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
10	8616,10	2396,80	2,00	7,44E-03	1,860E-04	-	-	-	-	-	-	-	4
44	7706,15	2181,06	2,00	6,59E-03	1,646E-04	-	-	-	-	-	-	-	3
11	7639,10	2117,10	2,00	6,47E-03	1,617E-04	-	-	-	-	-	-	-	4
45	6024,84	2730,24	2,00	5,59E-03	1,397E-04	-	-	-	-	-	-	-	3
47	4442,62	5550,07	2,00	5,58E-03	1,396E-04	-	-	-	-	-	-	-	3
62	4952,95	3868,63	2,00	4,98E-03	1,246E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
46	4793,32	4012,97	2,00	4,86E-03	1,214E-04	-	-	-	-	-	-	-	3
21	2540,63	6481,19	2,00	3,81E-03	9,533E-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	
59	9614,84	8374,45	2,00	0,46	0,023	-	-	0,02	0,001	0,12	0,006	2
58	9953,78	11605,55	2,00	0,22	0,011	-	-	0,02	0,001	0,12	0,006	2
30	11375,90	8507,70	2,00	0,19	0,010	-	-	0,02	0,001	0,12	0,006	4
5	11385,70	9334,00	2,00	0,19	0,009	-	-	0,02	0,001	0,12	0,006	1
38	11395,89	9524,36	2,00	0,18	0,009	-	-	0,02	0,001	0,12	0,006	3
29	11404,20	9531,60	2,00	0,18	0,009	-	-	0,02	0,001	0,12	0,006	4
4	11481,20	8088,70	2,00	0,18	0,009	-	-	0,02	0,001	0,12	0,006	1
27	11560,40	7939,40	2,00	0,17	0,009	-	-	0,02	0,001	0,12	0,006	4
14	5921,40	13513,80	2,00	0,17	0,009	-	-	0,02	0,001	0,12	0,006	4
39	11542,50	7801,05	2,00	0,17	0,009	-	-	0,02	0,001	0,12	0,006	3
37	11149,75	11359,52	2,00	0,17	0,008	-	-	0,02	0,001	0,12	0,006	3

1	11688,10	10094,00	2,00	0,16	0,008	-	-	0,02	0,001	0,12	0,006	1
28	11845,00	10574,40	2,00	0,15	0,008	-	-	0,02	0,001	0,12	0,006	4
3	11823,40	7309,30	2,00	0,14	0,007	-	-	0,02	0,001	0,12	0,006	1
16	6278,00	14387,70	2,00	0,14	0,007	-	-	0,02	0,001	0,12	0,006	4
55	5642,04	13909,85	2,00	0,14	0,007	-	-	0,02	0,001	0,12	0,006	3
31	6352,60	14550,30	2,00	0,14	0,007	-	-	0,02	0,001	0,12	0,006	3
36	11675,73	12345,47	2,00	0,14	0,007	-	-	0,02	0,001	0,12	0,006	3
57	10110,35	14109,74	2,00	0,13	0,007	-	-	0,02	0,001	0,12	0,006	2
15	5309,30	13803,40	2,00	0,13	0,007	-	-	0,02	0,001	0,12	0,006	4
35	10918,11	13934,99	2,00	0,12	0,006	-	-	0,02	0,001	0,12	0,006	3
34	10007,27	15025,17	2,00	0,12	0,006	-	-	0,03	0,001	0,12	0,006	3
33	8695,40	16164,60	2,00	0,12	0,006	-	-	0,04	0,002	0,12	0,006	3
13	8786,00	16505,80	2,00	0,12	0,006	-	-	0,05	0,002	0,12	0,006	4
32	6832,60	15881,48	2,00	0,12	0,006	-	-	0,04	0,002	0,12	0,006	3
6	9924,01	16801,84	2,00	0,12	0,006	-	-	0,06	0,003	0,12	0,006	1
12	11014,50	16641,60	2,00	0,12	0,006	-	-	0,06	0,003	0,12	0,006	4
56	6282,20	15567,40	2,00	0,12	0,006	-	-	0,04	0,002	0,12	0,006	2
2	13128,20	12257,00	2,00	0,12	0,006	-	-	0,04	0,002	0,12	0,006	1
17	4873,76	13764,77	2,00	0,12	0,006	-	-	0,03	0,002	0,12	0,006	4
65	4815,71	13569,87	2,00	0,12	0,006	-	-	0,03	0,001	0,12	0,006	2
54	4721,72	14081,39	2,00	0,12	0,006	-	-	0,04	0,002	0,12	0,006	3
53	3164,06	13115,13	2,00	0,12	0,006	-	-	0,08	0,004	0,12	0,006	3
19	2818,10	12467,20	2,00	0,12	0,006	-	-	0,09	0,004	0,12	0,006	4
64	5287,72	9861,27	2,00	0,12	0,006	-	-	0,03	0,002	0,12	0,006	2
49	5575,93	7667,47	2,00	0,12	0,006	-	-	0,07	0,003	0,12	0,006	3
40	11623,65	5934,72	2,00	0,12	0,006	-	-	0,04	0,002	0,12	0,006	3
25	3001,40	11707,30	2,00	0,12	0,006	-	-	0,09	0,004	0,12	0,006	4
24	11186,11	5428,21	2,00	0,12	0,006	-	-	0,05	0,002	0,12	0,006	4
26	10795,70	5008,60	2,00	0,12	0,006	-	-	0,05	0,003	0,12	0,006	4
50	5318,73	8415,71	2,00	0,12	0,006	-	-	0,06	0,003	0,12	0,006	3
7	5460,21	7533,81	2,00	0,12	0,006	-	-	0,07	0,004	0,12	0,006	1
18	3104,10	11411,60	2,00	0,12	0,006	-	-	0,08	0,004	0,12	0,006	4
8	10813,00	4718,00	2,00	0,12	0,006	-	-	0,06	0,003	0,12	0,006	1
41	10864,88	4670,04	2,00	0,12	0,006	-	-	0,07	0,003	0,12	0,006	3
52	3090,02	11319,30	2,00	0,12	0,006	-	-	0,08	0,004	0,12	0,006	3
20	5109,30	8587,90	2,00	0,12	0,006	-	-	0,07	0,003	0,12	0,006	4
23	11219,80	4416,80	2,00	0,12	0,006	-	-	0,07	0,004	0,12	0,006	4
42	10409,50	3594,05	2,00	0,12	0,006	-	-	0,08	0,004	0,12	0,006	3
60	10844,09	3820,36	2,00	0,12	0,006	-	-	0,08	0,004	0,12	0,006	2
22	10414,80	3585,90	2,00	0,12	0,006	-	-	0,08	0,004	0,12	0,006	4
43	9111,32	3117,33	2,00	0,12	0,006	-	-	0,08	0,004	0,12	0,006	3
9	9847,90	3182,20	2,00	0,12	0,006	-	-	0,08	0,004	0,12	0,006	4
48	4995,94	6964,20	2,00	0,12	0,006	-	-	0,08	0,004	0,12	0,006	3
61	7965,70	2846,19	2,00	0,12	0,006	-	-	0,09	0,004	0,12	0,006	2
10	8616,10	2396,80	2,00	0,12	0,006	-	-	0,09	0,004	0,12	0,006	4
63	4815,51	6288,30	2,00	0,12	0,006	-	-	0,09	0,005	0,12	0,006	2
51	4243,35	9642,97	2,00	0,12	0,006	-	-	0,07	0,004	0,12	0,006	3

44	7706,15	2181,06	2,00	0,12	0,006	-	-	0,09	0,005	0,12	0,006	3
11	7639,10	2117,10	2,00	0,12	0,006	-	-	0,09	0,005	0,12	0,006	4
45	6024,84	2730,24	2,00	0,12	0,006	-	-	0,10	0,005	0,12	0,006	3
62	4952,95	3868,63	2,00	0,12	0,006	-	-	0,10	0,005	0,12	0,006	2
47	4442,62	5550,07	2,00	0,12	0,006	-	-	0,10	0,005	0,12	0,006	3
46	4793,32	4012,97	2,00	0,12	0,006	-	-	0,10	0,005	0,12	0,006	3
21	2540,63	6481,19	2,00	0,12	0,006	-	-	0,10	0,005	0,12	0,006	4

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	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	
59	9614,84	8374,45	2,00	2,37E-03	4,738E-06	-	-	-	-	-	-	2
30	11375,90	8507,70	2,00	7,00E-04	1,400E-06	-	-	-	-	-	-	4
4	11481,20	8088,70	2,00	6,05E-04	1,209E-06	-	-	-	-	-	-	1
5	11385,70	9334,00	2,00	5,95E-04	1,191E-06	-	-	-	-	-	-	1
38	11395,89	9524,36	2,00	5,62E-04	1,123E-06	-	-	-	-	-	-	3
29	11404,20	9531,60	2,00	5,58E-04	1,116E-06	-	-	-	-	-	-	4
27	11560,40	7939,40	2,00	5,37E-04	1,074E-06	-	-	-	-	-	-	4
39	11542,50	7801,05	2,00	5,11E-04	1,023E-06	-	-	-	-	-	-	3
58	9953,78	11605,55	2,00	4,68E-04	9,355E-07	-	-	-	-	-	-	2
1	11688,10	10094,00	2,00	4,22E-04	8,433E-07	-	-	-	-	-	-	1
37	11149,75	11359,52	2,00	3,65E-04	7,304E-07	-	-	-	-	-	-	3
28	11845,00	10574,40	2,00	3,54E-04	7,086E-07	-	-	-	-	-	-	4
3	11823,40	7309,30	2,00	3,18E-04	6,370E-07	-	-	-	-	-	-	1
49	5575,93	7667,47	2,00	3,05E-04	6,107E-07	-	-	-	-	-	-	3
36	11675,73	12345,47	2,00	2,48E-04	4,957E-07	-	-	-	-	-	-	3
7	5460,21	7533,81	2,00	2,33E-04	4,653E-07	-	-	-	-	-	-	1
50	5318,73	8415,71	2,00	2,22E-04	4,431E-07	-	-	-	-	-	-	3
57	10110,35	14109,74	2,00	2,11E-04	4,223E-07	-	-	-	-	-	-	2
14	5921,40	13513,80	2,00	2,01E-04	4,022E-07	-	-	-	-	-	-	4
35	10918,11	13934,99	2,00	1,97E-04	3,931E-07	-	-	-	-	-	-	3
64	5287,72	9861,27	2,00	1,96E-04	3,925E-07	-	-	-	-	-	-	2
16	6278,00	14387,70	2,00	1,81E-04	3,614E-07	-	-	-	-	-	-	4
2	13128,20	12257,00	2,00	1,77E-04	3,547E-07	-	-	-	-	-	-	1
31	6352,60	14550,30	2,00	1,74E-04	3,479E-07	-	-	-	-	-	-	3
34	10007,27	15025,17	2,00	1,67E-04	3,333E-07	-	-	-	-	-	-	3
20	5109,30	8587,90	2,00	1,60E-04	3,200E-07	-	-	-	-	-	-	4
55	5642,04	13909,85	2,00	1,57E-04	3,148E-07	-	-	-	-	-	-	3
40	11623,65	5934,72	2,00	1,41E-04	2,815E-07	-	-	-	-	-	-	3
15	5309,30	13803,40	2,00	1,38E-04	2,755E-07	-	-	-	-	-	-	4
33	8695,40	16164,60	2,00	1,31E-04	2,626E-07	-	-	-	-	-	-	3
32	6832,60	15881,48	2,00	1,26E-04	2,521E-07	-	-	-	-	-	-	3
24	11186,11	5428,21	2,00	1,25E-04	2,506E-07	-	-	-	-	-	-	4
56	6282,20	15567,40	2,00	1,25E-04	2,496E-07	-	-	-	-	-	-	2
13	8786,00	16505,80	2,00	1,20E-04	2,408E-07	-	-	-	-	-	-	4
26	10795,70	5008,60	2,00	1,18E-04	2,354E-07	-	-	-	-	-	-	4

65	4815,71	13569,87	2,00	1,14E-04	2,284E-07	-	-	-	-	-	-	-	2
17	4873,76	13764,77	2,00	1,14E-04	2,274E-07	-	-	-	-	-	-	-	4
6	9924,01	16801,84	2,00	1,09E-04	2,189E-07	-	-	-	-	-	-	-	1
12	11014,50	16641,60	2,00	1,06E-04	2,124E-07	-	-	-	-	-	-	-	4
8	10813,00	4718,00	2,00	1,04E-04	2,090E-07	-	-	-	-	-	-	-	1
41	10864,88	4670,04	2,00	1,02E-04	2,031E-07	-	-	-	-	-	-	-	3
54	4721,72	14081,39	2,00	1,01E-04	2,028E-07	-	-	-	-	-	-	-	3
51	4243,35	9642,97	2,00	9,68E-05	1,936E-07	-	-	-	-	-	-	-	3
23	11219,80	4416,80	2,00	8,62E-05	1,725E-07	-	-	-	-	-	-	-	4
60	10844,09	3820,36	2,00	7,61E-05	1,521E-07	-	-	-	-	-	-	-	2
42	10409,50	3594,05	2,00	7,47E-05	1,494E-07	-	-	-	-	-	-	-	3
22	10414,80	3585,90	2,00	7,45E-05	1,490E-07	-	-	-	-	-	-	-	4
48	4995,94	6964,20	2,00	7,27E-05	1,455E-07	-	-	-	-	-	-	-	3
9	9847,90	3182,20	2,00	6,79E-05	1,357E-07	-	-	-	-	-	-	-	4
43	9111,32	3117,33	2,00	6,56E-05	1,312E-07	-	-	-	-	-	-	-	3
18	3104,10	11411,60	2,00	6,12E-05	1,225E-07	-	-	-	-	-	-	-	4
52	3090,02	11319,30	2,00	6,09E-05	1,218E-07	-	-	-	-	-	-	-	3
53	3164,06	13115,13	2,00	5,93E-05	1,185E-07	-	-	-	-	-	-	-	3
25	3001,40	11707,30	2,00	5,84E-05	1,169E-07	-	-	-	-	-	-	-	4
19	2818,10	12467,20	2,00	5,34E-05	1,069E-07	-	-	-	-	-	-	-	4
61	7965,70	2846,19	2,00	5,34E-05	1,068E-07	-	-	-	-	-	-	-	2
10	8616,10	2396,80	2,00	5,20E-05	1,040E-07	-	-	-	-	-	-	-	4
63	4815,51	6288,30	2,00	5,17E-05	1,034E-07	-	-	-	-	-	-	-	2
44	7706,15	2181,06	2,00	4,41E-05	8,819E-08	-	-	-	-	-	-	-	3
11	7639,10	2117,10	2,00	4,30E-05	8,608E-08	-	-	-	-	-	-	-	4
47	4442,62	5550,07	2,00	3,64E-05	7,272E-08	-	-	-	-	-	-	-	3
45	6024,84	2730,24	2,00	3,48E-05	6,967E-08	-	-	-	-	-	-	-	3
62	4952,95	3868,63	2,00	3,16E-05	6,318E-08	-	-	-	-	-	-	-	2
46	4793,32	4012,97	2,00	3,08E-05	6,164E-08	-	-	-	-	-	-	-	3
21	2540,63	6481,19	2,00	2,42E-05	4,830E-08	-	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооκись; 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	
57	10110,35	14109,74	2,00	0,30	0,900	-	-	0,29	0,876	0,30	0,900	2
34	10007,27	15025,17	2,00	0,30	0,900	-	-	0,29	0,880	0,30	0,900	3
31	6352,60	14550,30	2,00	0,30	0,900	-	-	0,29	0,876	0,30	0,900	3
58	9953,78	11605,55	2,00	0,30	0,900	-	-	0,29	0,857	0,30	0,900	2
16	6278,00	14387,70	2,00	0,30	0,900	-	-	0,29	0,874	0,30	0,900	4
35	10918,11	13934,99	2,00	0,30	0,900	-	-	0,29	0,878	0,30	0,900	3
33	8695,40	16164,60	2,00	0,30	0,900	-	-	0,29	0,883	0,30	0,900	3
14	5921,40	13513,80	2,00	0,30	0,900	-	-	0,29	0,866	0,30	0,900	4
32	6832,60	15881,48	2,00	0,30	0,900	-	-	0,29	0,883	0,30	0,900	3
13	8786,00	16505,80	2,00	0,30	0,900	-	-	0,29	0,884	0,30	0,900	4
56	6282,20	15567,40	2,00	0,30	0,900	-	-	0,29	0,882	0,30	0,900	2
6	9924,01	16801,84	2,00	0,30	0,900	-	-	0,30	0,886	0,30	0,900	1

55	5642,04	13909,85	2,00	0,30	0,900	-	-	0,29	0,874	0,30	0,900	3
36	11675,73	12345,47	2,00	0,30	0,900	-	-	0,29	0,876	0,30	0,900	3
37	11149,75	11359,52	2,00	0,30	0,900	-	-	0,29	0,868	0,30	0,900	3
12	11014,50	16641,60	2,00	0,30	0,900	-	-	0,30	0,887	0,30	0,900	4
15	5309,30	13803,40	2,00	0,30	0,900	-	-	0,29	0,875	0,30	0,900	4
2	13128,20	12257,00	2,00	0,30	0,900	-	-	0,29	0,882	0,30	0,900	1
17	4873,76	13764,77	2,00	0,30	0,900	-	-	0,29	0,879	0,30	0,900	4
65	4815,71	13569,87	2,00	0,30	0,900	-	-	0,29	0,878	0,30	0,900	2
28	11845,00	10574,40	2,00	0,30	0,900	-	-	0,29	0,871	0,30	0,900	4
54	4721,72	14081,39	2,00	0,30	0,900	-	-	0,29	0,883	0,30	0,900	3
1	11688,10	10094,00	2,00	0,30	0,900	-	-	0,29	0,869	0,30	0,900	1
29	11404,20	9531,60	2,00	0,30	0,900	-	-	0,29	0,864	0,30	0,900	4
38	11395,89	9524,36	2,00	0,30	0,900	-	-	0,29	0,864	0,30	0,900	3
59	9614,84	8374,45	2,00	0,30	0,900	-	-	0,26	0,785	0,30	0,900	2
5	11385,70	9334,00	2,00	0,30	0,900	-	-	0,29	0,863	0,30	0,900	1
30	11375,90	8507,70	2,00	0,30	0,900	-	-	0,29	0,862	0,30	0,900	4
53	3164,06	13115,13	2,00	0,30	0,900	-	-	0,30	0,891	0,30	0,900	3
4	11481,20	8088,70	2,00	0,30	0,900	-	-	0,29	0,864	0,30	0,900	1
64	5287,72	9861,27	2,00	0,30	0,900	-	-	0,29	0,880	0,30	0,900	2
27	11560,40	7939,40	2,00	0,30	0,900	-	-	0,29	0,866	0,30	0,900	4
39	11542,50	7801,05	2,00	0,30	0,900	-	-	0,29	0,866	0,30	0,900	3
19	2818,10	12467,20	2,00	0,30	0,900	-	-	0,30	0,892	0,30	0,900	4
49	5575,93	7667,47	2,00	0,30	0,900	-	-	0,30	0,888	0,30	0,900	3
50	5318,73	8415,71	2,00	0,30	0,900	-	-	0,30	0,887	0,30	0,900	3
3	11823,40	7309,30	2,00	0,30	0,900	-	-	0,29	0,874	0,30	0,900	1
25	3001,40	11707,30	2,00	0,30	0,900	-	-	0,30	0,892	0,30	0,900	4
7	5460,21	7533,81	2,00	0,30	0,900	-	-	0,30	0,889	0,30	0,900	1
18	3104,10	11411,60	2,00	0,30	0,900	-	-	0,30	0,892	0,30	0,900	4
20	5109,30	8587,90	2,00	0,30	0,900	-	-	0,30	0,888	0,30	0,900	4
52	3090,02	11319,30	2,00	0,30	0,900	-	-	0,30	0,892	0,30	0,900	3
40	11623,65	5934,72	2,00	0,30	0,900	-	-	0,29	0,883	0,30	0,900	3
24	11186,11	5428,21	2,00	0,30	0,900	-	-	0,29	0,884	0,30	0,900	4
48	4995,94	6964,20	2,00	0,30	0,900	-	-	0,30	0,892	0,30	0,900	3
26	10795,70	5008,60	2,00	0,30	0,900	-	-	0,30	0,885	0,30	0,900	4
51	4243,35	9642,97	2,00	0,30	0,900	-	-	0,30	0,890	0,30	0,900	3
8	10813,00	4718,00	2,00	0,30	0,900	-	-	0,30	0,887	0,30	0,900	1
41	10864,88	4670,04	2,00	0,30	0,900	-	-	0,30	0,888	0,30	0,900	3
63	4815,51	6288,30	2,00	0,30	0,900	-	-	0,30	0,893	0,30	0,900	2
23	11219,80	4416,80	2,00	0,30	0,900	-	-	0,30	0,890	0,30	0,900	4
42	10409,50	3594,05	2,00	0,30	0,900	-	-	0,30	0,891	0,30	0,900	3
22	10414,80	3585,90	2,00	0,30	0,900	-	-	0,30	0,891	0,30	0,900	4
60	10844,09	3820,36	2,00	0,30	0,900	-	-	0,30	0,891	0,30	0,900	2
43	9111,32	3117,33	2,00	0,30	0,900	-	-	0,30	0,891	0,30	0,900	3
9	9847,90	3182,20	2,00	0,30	0,900	-	-	0,30	0,891	0,30	0,900	4
61	7965,70	2846,19	2,00	0,30	0,900	-	-	0,30	0,892	0,30	0,900	2
10	8616,10	2396,80	2,00	0,30	0,900	-	-	0,30	0,893	0,30	0,900	4
47	4442,62	5550,07	2,00	0,30	0,900	-	-	0,30	0,895	0,30	0,900	3

44	7706,15	2181,06	2,00	0,30	0,900	-	-	0,30	0,894	0,30	0,900	3
11	7639,10	2117,10	2,00	0,30	0,900	-	-	0,30	0,894	0,30	0,900	4
45	6024,84	2730,24	2,00	0,30	0,900	-	-	0,30	0,895	0,30	0,900	3
62	4952,95	3868,63	2,00	0,30	0,900	-	-	0,30	0,895	0,30	0,900	2
46	4793,32	4012,97	2,00	0,30	0,900	-	-	0,30	0,895	0,30	0,900	3
21	2540,63	6481,19	2,00	0,30	0,900	-	-	0,30	0,896	0,30	0,900	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	
4	11481,20	8088,70	2,00	2,08E-03	2,080E-09	-	-	-	-	-	-	1
30	11375,90	8507,70	2,00	2,07E-03	2,066E-09	-	-	-	-	-	-	4
27	11560,40	7939,40	2,00	1,98E-03	1,978E-09	-	-	-	-	-	-	4
39	11542,50	7801,05	2,00	1,95E-03	1,947E-09	-	-	-	-	-	-	3
59	9614,84	8374,45	2,00	1,82E-03	1,819E-09	-	-	-	-	-	-	2
5	11385,70	9334,00	2,00	1,57E-03	1,573E-09	-	-	-	-	-	-	1
38	11395,89	9524,36	2,00	1,47E-03	1,471E-09	-	-	-	-	-	-	3
29	11404,20	9531,60	2,00	1,46E-03	1,465E-09	-	-	-	-	-	-	4
3	11823,40	7309,30	2,00	1,36E-03	1,362E-09	-	-	-	-	-	-	1
1	11688,10	10094,00	2,00	1,16E-03	1,164E-09	-	-	-	-	-	-	1
28	11845,00	10574,40	2,00	9,99E-04	9,993E-10	-	-	-	-	-	-	4
64	5287,72	9861,27	2,00	9,67E-04	9,670E-10	-	-	-	-	-	-	2
37	11149,75	11359,52	2,00	8,89E-04	8,892E-10	-	-	-	-	-	-	3
58	9953,78	11605,55	2,00	8,48E-04	8,481E-10	-	-	-	-	-	-	2
14	5921,40	13513,80	2,00	7,81E-04	7,806E-10	-	-	-	-	-	-	4
36	11675,73	12345,47	2,00	7,02E-04	7,019E-10	-	-	-	-	-	-	3
55	5642,04	13909,85	2,00	6,69E-04	6,691E-10	-	-	-	-	-	-	3
15	5309,30	13803,40	2,00	6,68E-04	6,676E-10	-	-	-	-	-	-	4
65	4815,71	13569,87	2,00	6,48E-04	6,478E-10	-	-	-	-	-	-	2
17	4873,76	13764,77	2,00	6,17E-04	6,168E-10	-	-	-	-	-	-	4
16	6278,00	14387,70	2,00	6,08E-04	6,076E-10	-	-	-	-	-	-	4
2	13128,20	12257,00	2,00	6,06E-04	6,056E-10	-	-	-	-	-	-	1
31	6352,60	14550,30	2,00	5,80E-04	5,803E-10	-	-	-	-	-	-	3
57	10110,35	14109,74	2,00	5,69E-04	5,691E-10	-	-	-	-	-	-	2
35	10918,11	13934,99	2,00	5,64E-04	5,640E-10	-	-	-	-	-	-	3
54	4721,72	14081,39	2,00	5,37E-04	5,368E-10	-	-	-	-	-	-	3
40	11623,65	5934,72	2,00	5,36E-04	5,356E-10	-	-	-	-	-	-	3
24	11186,11	5428,21	2,00	5,09E-04	5,090E-10	-	-	-	-	-	-	4
50	5318,73	8415,71	2,00	5,03E-04	5,031E-10	-	-	-	-	-	-	3
34	10007,27	15025,17	2,00	4,95E-04	4,950E-10	-	-	-	-	-	-	3
20	5109,30	8587,90	2,00	4,81E-04	4,808E-10	-	-	-	-	-	-	4
49	5575,93	7667,47	2,00	4,72E-04	4,724E-10	-	-	-	-	-	-	3
26	10795,70	5008,60	2,00	4,69E-04	4,686E-10	-	-	-	-	-	-	4
56	6282,20	15567,40	2,00	4,51E-04	4,513E-10	-	-	-	-	-	-	2
32	6832,60	15881,48	2,00	4,35E-04	4,353E-10	-	-	-	-	-	-	3
33	8695,40	16164,60	2,00	4,25E-04	4,247E-10	-	-	-	-	-	-	3

8	10813,00	4718,00	2,00	4,22E-04	4,218E-10	-	-	-	-	-	-	-	1
41	10864,88	4670,04	2,00	4,14E-04	4,139E-10	-	-	-	-	-	-	-	3
13	8786,00	16505,80	2,00	4,04E-04	4,043E-10	-	-	-	-	-	-	-	4
7	5460,21	7533,81	2,00	3,97E-04	3,975E-10	-	-	-	-	-	-	-	1
6	9924,01	16801,84	2,00	3,82E-04	3,816E-10	-	-	-	-	-	-	-	1
12	11014,50	16641,60	2,00	3,80E-04	3,802E-10	-	-	-	-	-	-	-	4
23	11219,80	4416,80	2,00	3,70E-04	3,701E-10	-	-	-	-	-	-	-	4
60	10844,09	3820,36	2,00	3,17E-04	3,170E-10	-	-	-	-	-	-	-	2
53	3164,06	13115,13	2,00	3,08E-04	3,082E-10	-	-	-	-	-	-	-	3
51	4243,35	9642,97	2,00	3,01E-04	3,006E-10	-	-	-	-	-	-	-	3
18	3104,10	11411,60	2,00	2,98E-04	2,982E-10	-	-	-	-	-	-	-	4
52	3090,02	11319,30	2,00	2,96E-04	2,957E-10	-	-	-	-	-	-	-	3
42	10409,50	3594,05	2,00	2,94E-04	2,936E-10	-	-	-	-	-	-	-	3
22	10414,80	3585,90	2,00	2,93E-04	2,930E-10	-	-	-	-	-	-	-	4
25	3001,40	11707,30	2,00	2,81E-04	2,807E-10	-	-	-	-	-	-	-	4
48	4995,94	6964,20	2,00	2,61E-04	2,612E-10	-	-	-	-	-	-	-	3
19	2818,10	12467,20	2,00	2,58E-04	2,581E-10	-	-	-	-	-	-	-	4
9	9847,90	3182,20	2,00	2,51E-04	2,511E-10	-	-	-	-	-	-	-	4
43	9111,32	3117,33	2,00	2,14E-04	2,143E-10	-	-	-	-	-	-	-	3
63	4815,51	6288,30	2,00	2,05E-04	2,052E-10	-	-	-	-	-	-	-	2
10	8616,10	2396,80	2,00	1,73E-04	1,732E-10	-	-	-	-	-	-	-	4
47	4442,62	5550,07	2,00	1,58E-04	1,579E-10	-	-	-	-	-	-	-	3
61	7965,70	2846,19	2,00	1,54E-04	1,541E-10	-	-	-	-	-	-	-	2
44	7706,15	2181,06	2,00	1,38E-04	1,379E-10	-	-	-	-	-	-	-	3
11	7639,10	2117,10	2,00	1,35E-04	1,354E-10	-	-	-	-	-	-	-	4
46	4793,32	4012,97	2,00	1,16E-04	1,159E-10	-	-	-	-	-	-	-	3
62	4952,95	3868,63	2,00	1,14E-04	1,144E-10	-	-	-	-	-	-	-	2
21	2540,63	6481,19	2,00	1,10E-04	1,096E-10	-	-	-	-	-	-	-	4
45	6024,84	2730,24	2,00	1,09E-04	1,092E-10	-	-	-	-	-	-	-	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	
57	10110,35	14109,74	2,00	1,61E-04	4,823E-07	-	-	-	-	-	-	2
34	10007,27	15025,17	2,00	1,25E-04	3,764E-07	-	-	-	-	-	-	3
35	10918,11	13934,99	2,00	1,12E-04	3,369E-07	-	-	-	-	-	-	3
33	8695,40	16164,60	2,00	9,87E-05	2,960E-07	-	-	-	-	-	-	3
58	9953,78	11605,55	2,00	9,37E-05	2,810E-07	-	-	-	-	-	-	2
13	8786,00	16505,80	2,00	8,64E-05	2,592E-07	-	-	-	-	-	-	4
6	9924,01	16801,84	2,00	7,22E-05	2,166E-07	-	-	-	-	-	-	1
36	11675,73	12345,47	2,00	7,16E-05	2,147E-07	-	-	-	-	-	-	3
32	6832,60	15881,48	2,00	7,10E-05	2,130E-07	-	-	-	-	-	-	3
31	6352,60	14550,30	2,00	6,65E-05	1,995E-07	-	-	-	-	-	-	3
16	6278,00	14387,70	2,00	6,39E-05	1,918E-07	-	-	-	-	-	-	4
12	11014,50	16641,60	2,00	6,36E-05	1,908E-07	-	-	-	-	-	-	4
37	11149,75	11359,52	2,00	5,90E-05	1,769E-07	-	-	-	-	-	-	3

56	6282,20	15567,40	2,00	5,68E-05	1,703E-07	-	-	-	-	-	-	2
14	5921,40	13513,80	2,00	5,67E-05	1,700E-07	-	-	-	-	-	-	4
55	5642,04	13909,85	2,00	4,68E-05	1,405E-07	-	-	-	-	-	-	3
2	13128,20	12257,00	2,00	4,50E-05	1,350E-07	-	-	-	-	-	-	1
15	5309,30	13803,40	2,00	4,17E-05	1,250E-07	-	-	-	-	-	-	4
28	11845,00	10574,40	2,00	3,67E-05	1,100E-07	-	-	-	-	-	-	4
65	4815,71	13569,87	2,00	3,57E-05	1,070E-07	-	-	-	-	-	-	2
17	4873,76	13764,77	2,00	3,55E-05	1,064E-07	-	-	-	-	-	-	4
54	4721,72	14081,39	2,00	3,19E-05	9,568E-08	-	-	-	-	-	-	3
1	11688,10	10094,00	2,00	3,13E-05	9,402E-08	-	-	-	-	-	-	1
29	11404,20	9531,60	2,00	2,68E-05	8,030E-08	-	-	-	-	-	-	4
38	11395,89	9524,36	2,00	2,67E-05	8,020E-08	-	-	-	-	-	-	3
59	9614,84	8374,45	2,00	2,63E-05	7,880E-08	-	-	-	-	-	-	2
64	5287,72	9861,27	2,00	2,58E-05	7,726E-08	-	-	-	-	-	-	2
5	11385,70	9334,00	2,00	2,52E-05	7,566E-08	-	-	-	-	-	-	1
30	11375,90	8507,70	2,00	2,01E-05	6,037E-08	-	-	-	-	-	-	4
4	11481,20	8088,70	2,00	1,80E-05	5,411E-08	-	-	-	-	-	-	1
53	3164,06	13115,13	2,00	1,78E-05	5,350E-08	-	-	-	-	-	-	3
27	11560,40	7939,40	2,00	1,73E-05	5,187E-08	-	-	-	-	-	-	4
39	11542,50	7801,05	2,00	1,68E-05	5,050E-08	-	-	-	-	-	-	3
3	11823,40	7309,30	2,00	1,48E-05	4,453E-08	-	-	-	-	-	-	1
19	2818,10	12467,20	2,00	1,48E-05	4,430E-08	-	-	-	-	-	-	4
50	5318,73	8415,71	2,00	1,47E-05	4,414E-08	-	-	-	-	-	-	3
20	5109,30	8587,90	2,00	1,43E-05	4,293E-08	-	-	-	-	-	-	4
25	3001,40	11707,30	2,00	1,42E-05	4,264E-08	-	-	-	-	-	-	4
18	3104,10	11411,60	2,00	1,40E-05	4,196E-08	-	-	-	-	-	-	4
49	5575,93	7667,47	2,00	1,39E-05	4,177E-08	-	-	-	-	-	-	3
52	3090,02	11319,30	2,00	1,36E-05	4,092E-08	-	-	-	-	-	-	3
7	5460,21	7533,81	2,00	1,32E-05	3,958E-08	-	-	-	-	-	-	1
40	11623,65	5934,72	2,00	1,21E-05	3,628E-08	-	-	-	-	-	-	3
24	11186,11	5428,21	2,00	1,19E-05	3,571E-08	-	-	-	-	-	-	4
26	10795,70	5008,60	2,00	1,17E-05	3,522E-08	-	-	-	-	-	-	4
51	4243,35	9642,97	2,00	1,15E-05	3,437E-08	-	-	-	-	-	-	3
8	10813,00	4718,00	2,00	1,12E-05	3,370E-08	-	-	-	-	-	-	1
41	10864,88	4670,04	2,00	1,11E-05	3,330E-08	-	-	-	-	-	-	3
48	4995,94	6964,20	2,00	1,06E-05	3,184E-08	-	-	-	-	-	-	3
23	11219,80	4416,80	2,00	1,04E-05	3,106E-08	-	-	-	-	-	-	4
60	10844,09	3820,36	2,00	9,90E-06	2,969E-08	-	-	-	-	-	-	2
42	10409,50	3594,05	2,00	9,88E-06	2,965E-08	-	-	-	-	-	-	3
22	10414,80	3585,90	2,00	9,87E-06	2,961E-08	-	-	-	-	-	-	4
43	9111,32	3117,33	2,00	9,66E-06	2,898E-08	-	-	-	-	-	-	3
9	9847,90	3182,20	2,00	9,58E-06	2,875E-08	-	-	-	-	-	-	4
63	4815,51	6288,30	2,00	9,35E-06	2,806E-08	-	-	-	-	-	-	2
61	7965,70	2846,19	2,00	9,20E-06	2,761E-08	-	-	-	-	-	-	2
10	8616,10	2396,80	2,00	8,75E-06	2,626E-08	-	-	-	-	-	-	4
44	7706,15	2181,06	2,00	8,34E-06	2,503E-08	-	-	-	-	-	-	3
11	7639,10	2117,10	2,00	8,25E-06	2,476E-08	-	-	-	-	-	-	4

45	6024,84	2730,24	2,00	7,95E-06	2,386E-08	-	-	-	-	-	-	-	3
47	4442,62	5550,07	2,00	7,91E-06	2,374E-08	-	-	-	-	-	-	-	3
62	4952,95	3868,63	2,00	7,68E-06	2,305E-08	-	-	-	-	-	-	-	2
46	4793,32	4012,97	2,00	7,55E-06	2,264E-08	-	-	-	-	-	-	-	3
21	2540,63	6481,19	2,00	4,81E-06	1,444E-08	-	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
49	5575,93	7667,47	2,00	6,60E-06	9,900E-06	-	-	-	-	-	-	3
7	5460,21	7533,81	2,00	5,56E-06	8,345E-06	-	-	-	-	-	-	1
50	5318,73	8415,71	2,00	2,95E-06	4,426E-06	-	-	-	-	-	-	3
20	5109,30	8587,90	2,00	1,72E-06	2,574E-06	-	-	-	-	-	-	4
48	4995,94	6964,20	2,00	7,00E-07	1,050E-06	-	-	-	-	-	-	3
64	5287,72	9861,27	2,00	5,51E-07	8,271E-07	-	-	-	-	-	-	2
51	4243,35	9642,97	2,00	3,22E-07	4,826E-07	-	-	-	-	-	-	3
63	4815,51	6288,30	2,00	2,94E-07	4,412E-07	-	-	-	-	-	-	2
14	5921,40	13513,80	2,00	2,42E-07	3,635E-07	-	-	-	-	-	-	4
16	6278,00	14387,70	2,00	2,37E-07	3,550E-07	-	-	-	-	-	-	4
31	6352,60	14550,30	2,00	2,34E-07	3,507E-07	-	-	-	-	-	-	3
58	9953,78	11605,55	2,00	2,32E-07	3,476E-07	-	-	-	-	-	-	2
57	10110,35	14109,74	2,00	2,23E-07	3,338E-07	-	-	-	-	-	-	2
55	5642,04	13909,85	2,00	1,92E-07	2,881E-07	-	-	-	-	-	-	3
59	9614,84	8374,45	2,00	1,88E-07	2,822E-07	-	-	-	-	-	-	2
34	10007,27	15025,17	2,00	1,84E-07	2,764E-07	-	-	-	-	-	-	3
15	5309,30	13803,40	2,00	1,72E-07	2,574E-07	-	-	-	-	-	-	4
32	6832,60	15881,48	2,00	1,72E-07	2,573E-07	-	-	-	-	-	-	3
35	10918,11	13934,99	2,00	1,68E-07	2,524E-07	-	-	-	-	-	-	3
33	8695,40	16164,60	2,00	1,66E-07	2,495E-07	-	-	-	-	-	-	3
56	6282,20	15567,40	2,00	1,64E-07	2,457E-07	-	-	-	-	-	-	2
65	4815,71	13569,87	2,00	1,52E-07	2,287E-07	-	-	-	-	-	-	2
37	11149,75	11359,52	2,00	1,52E-07	2,281E-07	-	-	-	-	-	-	3
17	4873,76	13764,77	2,00	1,49E-07	2,239E-07	-	-	-	-	-	-	4
13	8786,00	16505,80	2,00	1,47E-07	2,198E-07	-	-	-	-	-	-	4
47	4442,62	5550,07	2,00	1,39E-07	2,091E-07	-	-	-	-	-	-	3
36	11675,73	12345,47	2,00	1,39E-07	2,083E-07	-	-	-	-	-	-	3
54	4721,72	14081,39	2,00	1,34E-07	2,009E-07	-	-	-	-	-	-	3
38	11395,89	9524,36	2,00	1,22E-07	1,833E-07	-	-	-	-	-	-	3
29	11404,20	9531,60	2,00	1,22E-07	1,830E-07	-	-	-	-	-	-	4
5	11385,70	9334,00	2,00	1,21E-07	1,811E-07	-	-	-	-	-	-	1
28	11845,00	10574,40	2,00	1,19E-07	1,787E-07	-	-	-	-	-	-	4
1	11688,10	10094,00	2,00	1,19E-07	1,786E-07	-	-	-	-	-	-	1
52	3090,02	11319,30	2,00	1,17E-07	1,758E-07	-	-	-	-	-	-	3
18	3104,10	11411,60	2,00	1,17E-07	1,755E-07	-	-	-	-	-	-	4
6	9924,01	16801,84	2,00	1,17E-07	1,754E-07	-	-	-	-	-	-	1
30	11375,90	8507,70	2,00	1,13E-07	1,696E-07	-	-	-	-	-	-	4

25	3001,40	11707,30	2,00	1,09E-07	1,633E-07	-	-	-	-	-	-	-	4
4	11481,20	8088,70	2,00	1,06E-07	1,585E-07	-	-	-	-	-	-	-	1
12	11014,50	16641,60	2,00	1,02E-07	1,534E-07	-	-	-	-	-	-	-	4
27	11560,40	7939,40	2,00	1,02E-07	1,529E-07	-	-	-	-	-	-	-	4
39	11542,50	7801,05	2,00	1,01E-07	1,511E-07	-	-	-	-	-	-	-	3
53	3164,06	13115,13	2,00	9,98E-08	1,497E-07	-	-	-	-	-	-	-	3
2	13128,20	12257,00	2,00	9,57E-08	1,436E-07	-	-	-	-	-	-	-	1
19	2818,10	12467,20	2,00	9,46E-08	1,419E-07	-	-	-	-	-	-	-	4
46	4793,32	4012,97	2,00	9,00E-08	1,350E-07	-	-	-	-	-	-	-	3
3	11823,40	7309,30	2,00	8,86E-08	1,329E-07	-	-	-	-	-	-	-	1
62	4952,95	3868,63	2,00	8,83E-08	1,324E-07	-	-	-	-	-	-	-	2
40	11623,65	5934,72	2,00	7,26E-08	1,089E-07	-	-	-	-	-	-	-	3
24	11186,11	5428,21	2,00	6,95E-08	1,042E-07	-	-	-	-	-	-	-	4
26	10795,70	5008,60	2,00	6,57E-08	9,860E-08	-	-	-	-	-	-	-	4
45	6024,84	2730,24	2,00	6,38E-08	9,566E-08	-	-	-	-	-	-	-	3
8	10813,00	4718,00	2,00	6,05E-08	9,071E-08	-	-	-	-	-	-	-	1
41	10864,88	4670,04	2,00	5,93E-08	8,892E-08	-	-	-	-	-	-	-	3
23	11219,80	4416,80	2,00	5,30E-08	7,945E-08	-	-	-	-	-	-	-	4
21	2540,63	6481,19	2,00	5,22E-08	7,837E-08	-	-	-	-	-	-	-	4
61	7965,70	2846,19	2,00	5,14E-08	7,716E-08	-	-	-	-	-	-	-	2
60	10844,09	3820,36	2,00	4,75E-08	7,130E-08	-	-	-	-	-	-	-	2
43	9111,32	3117,33	2,00	4,75E-08	7,123E-08	-	-	-	-	-	-	-	3
42	10409,50	3594,05	2,00	4,70E-08	7,055E-08	-	-	-	-	-	-	-	3
22	10414,80	3585,90	2,00	4,69E-08	7,036E-08	-	-	-	-	-	-	-	4
44	7706,15	2181,06	2,00	4,62E-08	6,937E-08	-	-	-	-	-	-	-	3
11	7639,10	2117,10	2,00	4,61E-08	6,918E-08	-	-	-	-	-	-	-	4
9	9847,90	3182,20	2,00	4,49E-08	6,728E-08	-	-	-	-	-	-	-	4
10	8616,10	2396,80	2,00	4,27E-08	6,402E-08	-	-	-	-	-	-	-	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	
21	2540,63	6481,19	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	4
19	2818,10	12467,20	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	4
25	3001,40	11707,30	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	4
52	3090,02	11319,30	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	3
18	3104,10	11411,60	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	4
53	3164,06	13115,13	2,00	-	0,003	-	-	-	-	-	-	3
51	4243,35	9642,97	2,00	-	0,003	-	-	-	-	-	-	3
47	4442,62	5550,07	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	3
54	4721,72	14081,39	2,00	-	0,005	-	-	-	-	-	-	3
46	4793,32	4012,97	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	3
63	4815,51	6288,30	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	2
65	4815,71	13569,87	2,00	-	0,007	-	-	-	-	-	-	2
17	4873,76	13764,77	2,00	-	0,007	-	-	-	-	-	-	4
62	4952,95	3868,63	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	2

48	4995,94	6964,20	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	-	3
20	5109,30	8587,90	2,00	-	0,004	-	-	-	-	-	-	-	4
64	5287,72	9861,27	2,00	-	0,006	-	-	-	-	-	-	-	2
15	5309,30	13803,40	2,00	-	0,008	-	-	-	-	-	-	-	4
50	5318,73	8415,71	2,00	-	0,004	-	-	-	-	-	-	-	3
7	5460,21	7533,81	2,00	-	0,003	-	-	-	-	-	-	-	1
49	5575,93	7667,47	2,00	-	0,004	-	-	-	-	-	-	-	3
55	5642,04	13909,85	2,00	-	0,008	-	-	-	-	-	-	-	3
14	5921,40	13513,80	2,00	-	0,011	-	-	-	-	-	-	-	4
45	6024,84	2730,24	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	-	3
16	6278,00	14387,70	2,00	-	0,008	-	-	-	-	-	-	-	4
56	6282,20	15567,40	2,00	-	0,006	-	-	-	-	-	-	-	2
31	6352,60	14550,30	2,00	-	0,008	-	-	-	-	-	-	-	3
32	6832,60	15881,48	2,00	-	0,006	-	-	-	-	-	-	-	3
11	7639,10	2117,10	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	-	4
44	7706,15	2181,06	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	-	3
61	7965,70	2846,19	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	-	2
10	8616,10	2396,80	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	-	4
33	8695,40	16164,60	2,00	-	0,005	-	-	-	-	-	-	-	3
13	8786,00	16505,80	2,00	-	0,005	-	-	-	-	-	-	-	4
43	9111,32	3117,33	2,00	-	0,003	-	-	-	-	-	-	-	3
59	9614,84	8374,45	2,00	-	0,029	-	-	-	-	-	-	-	2
9	9847,90	3182,20	2,00	-	0,003	-	-	-	-	-	-	-	4
6	9924,01	16801,84	2,00	-	0,004	-	-	-	-	-	-	-	1
58	9953,78	11605,55	2,00	-	0,014	-	-	-	-	-	-	-	2
34	10007,27	15025,17	2,00	-	0,006	-	-	-	-	-	-	-	3
57	10110,35	14109,74	2,00	-	0,008	-	-	-	-	-	-	-	2
42	10409,50	3594,05	2,00	-	0,003	-	-	-	-	-	-	-	3
22	10414,80	3585,90	2,00	-	0,003	-	-	-	-	-	-	-	4
26	10795,70	5008,60	2,00	-	0,004	-	-	-	-	-	-	-	4
8	10813,00	4718,00	2,00	-	0,004	-	-	-	-	-	-	-	1
60	10844,09	3820,36	2,00	-	0,003	-	-	-	-	-	-	-	2
41	10864,88	4670,04	2,00	-	0,004	-	-	-	-	-	-	-	3
35	10918,11	13934,99	2,00	-	0,007	-	-	-	-	-	-	-	3
12	11014,50	16641,60	2,00	-	0,004	-	-	-	-	-	-	-	4
37	11149,75	11359,52	2,00	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	3
24	11186,11	5428,21	2,00	-	0,005	-	-	-	-	-	-	-	4
23	11219,80	4416,80	2,00	-	0,003	-	-	-	-	-	-	-	4
30	11375,90	8507,70	2,00	-	0,011	-	-	-	-	-	-	-	4
5	11385,70	9334,00	2,00	-	0,011	-	-	-	-	-	-	-	1
38	11395,89	9524,36	2,00	-	0,011	-	-	-	-	-	-	-	3
29	11404,20	9531,60	2,00	-	0,011	-	-	-	-	-	-	-	4
4	11481,20	8088,70	2,00	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	1
39	11542,50	7801,05	2,00	-	0,009	-	-	-	-	-	-	-	3
27	11560,40	7939,40	2,00	-	0,009	-	-	-	-	-	-	-	4
40	11623,65	5934,72	2,00	-	0,005	-	-	-	-	-	-	-	3
36	11675,73	12345,47	2,00	-	0,008	-	-	-	-	-	-	-	3

1	11688,10	10094,00	2,00	-	0,009	-	-	-	-	-	-	-	1
3	11823,40	7309,30	2,00	-	0,007	-	-	-	-	-	-	-	1
28	11845,00	10574,40	2,00	-	0,009	-	-	-	-	-	-	-	4
2	13128,20	12257,00	2,00	-	0,006	-	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 2754
Алканы С12-С19 (в пересчете на С)

№	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	
21	2540,63	6481,19	2,00	-	1,716E-05	-	-	-	-	-	-	4
19	2818,10	12467,20	2,00	-	3,803E-05	-	-	-	-	-	-	4
25	3001,40	11707,30	2,00	-	4,158E-05	-	-	-	-	-	-	4
52	3090,02	11319,30	2,00	-	4,333E-05	-	-	-	-	-	-	3
18	3104,10	11411,60	2,00	-	4,357E-05	-	-	-	-	-	-	4
53	3164,06	13115,13	2,00	-	4,217E-05	-	-	-	-	-	-	3
51	4243,35	9642,97	2,00	-	6,890E-05	-	-	-	-	-	-	3
47	4442,62	5550,07	2,00	-	2,585E-05	-	-	-	-	-	-	3
54	4721,72	14081,39	2,00	-	7,218E-05	-	-	-	-	-	-	3
46	4793,32	4012,97	2,00	-	2,192E-05	-	-	-	-	-	-	3
63	4815,51	6288,30	2,00	-	3,678E-05	-	-	-	-	-	-	2
65	4815,71	13569,87	2,00	-	8,128E-05	-	-	-	-	-	-	2
17	4873,76	13764,77	2,00	-	8,094E-05	-	-	-	-	-	-	4
62	4952,95	3868,63	2,00	-	2,247E-05	-	-	-	-	-	-	2
48	4995,94	6964,20	2,00	-	5,175E-05	-	-	-	-	-	-	3
20	5109,30	8587,90	2,00	-	1,139E-04	-	-	-	-	-	-	4
64	5287,72	9861,27	2,00	-	1,397E-04	-	-	-	-	-	-	2
15	5309,30	13803,40	2,00	-	9,806E-05	-	-	-	-	-	-	4
50	5318,73	8415,71	2,00	-	1,578E-04	-	-	-	-	-	-	3
7	5460,21	7533,81	2,00	-	1,657E-04	-	-	-	-	-	-	1
49	5575,93	7667,47	2,00	-	2,175E-04	-	-	-	-	-	-	3
55	5642,04	13909,85	2,00	-	1,121E-04	-	-	-	-	-	-	3
14	5921,40	13513,80	2,00	-	1,432E-04	-	-	-	-	-	-	4
45	6024,84	2730,24	2,00	-	2,478E-05	-	-	-	-	-	-	3
16	6278,00	14387,70	2,00	-	1,286E-04	-	-	-	-	-	-	4
56	6282,20	15567,40	2,00	-	8,880E-05	-	-	-	-	-	-	2
31	6352,60	14550,30	2,00	-	1,238E-04	-	-	-	-	-	-	3
32	6832,60	15881,48	2,00	-	8,971E-05	-	-	-	-	-	-	3
11	7639,10	2117,10	2,00	-	3,060E-05	-	-	-	-	-	-	4
44	7706,15	2181,06	2,00	-	3,135E-05	-	-	-	-	-	-	3
61	7965,70	2846,19	2,00	-	3,798E-05	-	-	-	-	-	-	2
10	8616,10	2396,80	2,00	-	3,693E-05	-	-	-	-	-	-	4
33	8695,40	16164,60	2,00	-	9,340E-05	-	-	-	-	-	-	3
13	8786,00	16505,80	2,00	-	8,565E-05	-	-	-	-	-	-	4
43	9111,32	3117,33	2,00	-	4,659E-05	-	-	-	-	-	-	3
59	9614,84	8374,45	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	2
9	9847,90	3182,20	2,00	-	4,819E-05	-	-	-	-	-	-	4
6	9924,01	16801,84	2,00	-	7,782E-05	-	-	-	-	-	-	1

58	9953,78	11605,55	2,00	-	3,329E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
34	10007,27	15025,17	2,00	-	1,185E-04	-	-	-	-	-	-	-	3
57	10110,35	14109,74	2,00	-	1,502E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
42	10409,50	3594,05	2,00	-	5,302E-05	-	-	-	-	-	-	-	3
22	10414,80	3585,90	2,00	-	5,286E-05	-	-	-	-	-	-	-	4
26	10795,70	5008,60	2,00	-	8,350E-05	-	-	-	-	-	-	-	4
8	10813,00	4718,00	2,00	-	7,414E-05	-	-	-	-	-	-	-	1
60	10844,09	3820,36	2,00	-	5,397E-05	-	-	-	-	-	-	-	2
41	10864,88	4670,04	2,00	-	7,205E-05	-	-	-	-	-	-	-	3
35	10918,11	13934,99	2,00	-	1,398E-04	-	-	-	-	-	-	-	3
12	11014,50	16641,60	2,00	-	7,550E-05	-	-	-	-	-	-	-	4
37	11149,75	11359,52	2,00	-	2,597E-04	-	-	-	-	-	-	-	3
24	11186,11	5428,21	2,00	-	8,890E-05	-	-	-	-	-	-	-	4
23	11219,80	4416,80	2,00	-	6,118E-05	-	-	-	-	-	-	-	4
30	11375,90	8507,70	2,00	-	4,972E-04	-	-	-	-	-	-	-	4
5	11385,70	9334,00	2,00	-	4,232E-04	-	-	-	-	-	-	-	1
38	11395,89	9524,36	2,00	-	3,993E-04	-	-	-	-	-	-	-	3
29	11404,20	9531,60	2,00	-	3,967E-04	-	-	-	-	-	-	-	4
4	11481,20	8088,70	2,00	-	4,292E-04	-	-	-	-	-	-	-	1
39	11542,50	7801,05	2,00	-	3,628E-04	-	-	-	-	-	-	-	3
27	11560,40	7939,40	2,00	-	3,812E-04	-	-	-	-	-	-	-	4
40	11623,65	5934,72	2,00	-	9,986E-05	-	-	-	-	-	-	-	3
36	11675,73	12345,47	2,00	-	1,762E-04	-	-	-	-	-	-	-	3
1	11688,10	10094,00	2,00	-	2,997E-04	-	-	-	-	-	-	-	1
3	11823,40	7309,30	2,00	-	2,258E-04	-	-	-	-	-	-	-	1
28	11845,00	10574,40	2,00	-	2,519E-04	-	-	-	-	-	-	-	4
2	13128,20	12257,00	2,00	-	1,260E-04	-	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
59	9614,84	8374,45	2,00	0,21	0,021	-	-	-	-	-	-	2
65	4815,71	13569,87	2,00	0,15	0,015	-	-	-	-	-	-	2
17	4873,76	13764,77	2,00	0,10	0,010	-	-	-	-	-	-	4
14	5921,40	13513,80	2,00	0,10	0,010	-	-	-	-	-	-	4
15	5309,30	13803,40	2,00	0,09	0,009	-	-	-	-	-	-	4
55	5642,04	13909,85	2,00	0,08	0,008	-	-	-	-	-	-	3
58	9953,78	11605,55	2,00	0,07	0,007	-	-	-	-	-	-	2
54	4721,72	14081,39	2,00	0,07	0,007	-	-	-	-	-	-	3
5	11385,70	9334,00	2,00	0,06	0,006	-	-	-	-	-	-	1
30	11375,90	8507,70	2,00	0,06	0,006	-	-	-	-	-	-	4
38	11395,89	9524,36	2,00	0,06	0,006	-	-	-	-	-	-	3
29	11404,20	9531,60	2,00	0,06	0,006	-	-	-	-	-	-	4
16	6278,00	14387,70	2,00	0,06	0,006	-	-	-	-	-	-	4
4	11481,20	8088,70	2,00	0,06	0,006	-	-	-	-	-	-	1
27	11560,40	7939,40	2,00	0,05	0,005	-	-	-	-	-	-	4

39	11542,50	7801,05	2,00	0,05	0,005	-	-	-	-	-	-	-	3
37	11149,75	11359,52	2,00	0,05	0,005	-	-	-	-	-	-	-	3
31	6352,60	14550,30	2,00	0,05	0,005	-	-	-	-	-	-	-	3
1	11688,10	10094,00	2,00	0,05	0,005	-	-	-	-	-	-	-	1
28	11845,00	10574,40	2,00	0,05	0,005	-	-	-	-	-	-	-	4
64	5287,72	9861,27	2,00	0,05	0,005	-	-	-	-	-	-	-	2
3	11823,40	7309,30	2,00	0,05	0,005	-	-	-	-	-	-	-	1
57	10110,35	14109,74	2,00	0,04	0,004	-	-	-	-	-	-	-	2
36	11675,73	12345,47	2,00	0,04	0,004	-	-	-	-	-	-	-	3
35	10918,11	13934,99	2,00	0,04	0,004	-	-	-	-	-	-	-	3
24	11186,11	5428,21	2,00	0,04	0,004	-	-	-	-	-	-	-	4
40	11623,65	5934,72	2,00	0,04	0,004	-	-	-	-	-	-	-	3
56	6282,20	15567,40	2,00	0,04	0,004	-	-	-	-	-	-	-	2
34	10007,27	15025,17	2,00	0,04	0,004	-	-	-	-	-	-	-	3
32	6832,60	15881,48	2,00	0,03	0,003	-	-	-	-	-	-	-	3
26	10795,70	5008,60	2,00	0,03	0,003	-	-	-	-	-	-	-	4
33	8695,40	16164,60	2,00	0,03	0,003	-	-	-	-	-	-	-	3
2	13128,20	12257,00	2,00	0,03	0,003	-	-	-	-	-	-	-	1
50	5318,73	8415,71	2,00	0,03	0,003	-	-	-	-	-	-	-	3
13	8786,00	16505,80	2,00	0,03	0,003	-	-	-	-	-	-	-	4
49	5575,93	7667,47	2,00	0,03	0,003	-	-	-	-	-	-	-	3
20	5109,30	8587,90	2,00	0,03	0,003	-	-	-	-	-	-	-	4
8	10813,00	4718,00	2,00	0,03	0,003	-	-	-	-	-	-	-	1
6	9924,01	16801,84	2,00	0,03	0,003	-	-	-	-	-	-	-	1
41	10864,88	4670,04	2,00	0,03	0,003	-	-	-	-	-	-	-	3
12	11014,50	16641,60	2,00	0,03	0,003	-	-	-	-	-	-	-	4
53	3164,06	13115,13	2,00	0,03	0,003	-	-	-	-	-	-	-	3
7	5460,21	7533,81	2,00	0,03	0,003	-	-	-	-	-	-	-	1
51	4243,35	9642,97	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	-	3
23	11219,80	4416,80	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	-	4
19	2818,10	12467,20	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	-	4
42	10409,50	3594,05	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	-	3
22	10414,80	3585,90	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	-	4
60	10844,09	3820,36	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	-	2
25	3001,40	11707,30	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	-	4
43	9111,32	3117,33	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	-	3
48	4995,94	6964,20	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	-	3
18	3104,10	11411,60	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	-	4
9	9847,90	3182,20	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	-	4
52	3090,02	11319,30	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	-	3
61	7965,70	2846,19	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	-	2
10	8616,10	2396,80	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	-	4
63	4815,51	6288,30	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	-	2
44	7706,15	2181,06	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	-	3
11	7639,10	2117,10	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	-	4
45	6024,84	2730,24	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	-	3
47	4442,62	5550,07	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	-	3

62	4952,95	3868,63	2,00	9,91E-03	9,913E-04	-	-	-	-	-	-	2
46	4793,32	4012,97	2,00	9,61E-03	9,609E-04	-	-	-	-	-	-	3
21	2540,63	6481,19	2,00	8,02E-03	8,024E-04	-	-	-	-	-	-	4

Результаты расчета по веществам в ПДК с.с. (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 - контрольные точки
7 - точки фона

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	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	
59	9614,84	8374,45	2,00	1,97	0,197	-	-	-	-	-	-	2
64	5287,72	9861,27	2,00	0,83	0,083	-	-	-	-	-	-	2
40	11623,65	5934,72	2,00	0,79	0,079	-	-	-	-	-	-	3
65	4815,71	13569,87	2,00	0,78	0,078	-	-	-	-	-	-	2
16	6278,00	14387,70	2,00	0,78	0,078	-	-	-	-	-	-	4
3	11823,40	7309,30	2,00	0,76	0,076	-	-	-	-	-	-	1
39	11542,50	7801,05	2,00	0,75	0,075	-	-	-	-	-	-	3
17	4873,76	13764,77	2,00	0,75	0,075	-	-	-	-	-	-	4
51	4243,35	9642,97	2,00	0,74	0,074	-	-	-	-	-	-	3
18	3104,10	11411,60	2,00	0,74	0,074	-	-	-	-	-	-	4
26	10795,70	5008,60	2,00	0,74	0,074	-	-	-	-	-	-	4
52	3090,02	11319,30	2,00	0,74	0,074	-	-	-	-	-	-	3
25	3001,40	11707,30	2,00	0,74	0,074	-	-	-	-	-	-	4
53	3164,06	13115,13	2,00	0,74	0,074	-	-	-	-	-	-	3
27	11560,40	7939,40	2,00	0,73	0,073	-	-	-	-	-	-	4
24	11186,11	5428,21	2,00	0,73	0,073	-	-	-	-	-	-	4
4	11481,20	8088,70	2,00	0,72	0,072	-	-	-	-	-	-	1
8	10813,00	4718,00	2,00	0,72	0,072	-	-	-	-	-	-	1
15	5309,30	13803,40	2,00	0,72	0,072	-	-	-	-	-	-	4
19	2818,10	12467,20	2,00	0,71	0,071	-	-	-	-	-	-	4
54	4721,72	14081,39	2,00	0,71	0,071	-	-	-	-	-	-	3
41	10864,88	4670,04	2,00	0,71	0,071	-	-	-	-	-	-	3
30	11375,90	8507,70	2,00	0,71	0,071	-	-	-	-	-	-	4
58	9953,78	11605,55	2,00	0,71	0,071	-	-	-	-	-	-	2
14	5921,40	13513,80	2,00	0,70	0,070	-	-	-	-	-	-	4
31	6352,60	14550,30	2,00	0,69	0,069	-	-	-	-	-	-	3
55	5642,04	13909,85	2,00	0,69	0,069	-	-	-	-	-	-	3
60	10844,09	3820,36	2,00	0,68	0,068	-	-	-	-	-	-	2
42	10409,50	3594,05	2,00	0,67	0,067	-	-	-	-	-	-	3
22	10414,80	3585,90	2,00	0,67	0,067	-	-	-	-	-	-	4
23	11219,80	4416,80	2,00	0,67	0,067	-	-	-	-	-	-	4
5	11385,70	9334,00	2,00	0,66	0,066	-	-	-	-	-	-	1
50	5318,73	8415,71	2,00	0,66	0,066	-	-	-	-	-	-	3

38	11395,89	9524,36	2,00	0,65	0,065	-	-	-	-	-	-	3
20	5109,30	8587,90	2,00	0,65	0,065	-	-	-	-	-	-	4
29	11404,20	9531,60	2,00	0,65	0,065	-	-	-	-	-	-	4
9	9847,90	3182,20	2,00	0,64	0,064	-	-	-	-	-	-	4
56	6282,20	15567,40	2,00	0,64	0,064	-	-	-	-	-	-	2
49	5575,93	7667,47	2,00	0,64	0,064	-	-	-	-	-	-	3
32	6832,60	15881,48	2,00	0,63	0,063	-	-	-	-	-	-	3
7	5460,21	7533,81	2,00	0,63	0,063	-	-	-	-	-	-	1
43	9111,32	3117,33	2,00	0,63	0,063	-	-	-	-	-	-	3
1	11688,10	10094,00	2,00	0,62	0,062	-	-	-	-	-	-	1
48	4995,94	6964,20	2,00	0,61	0,061	-	-	-	-	-	-	3
37	11149,75	11359,52	2,00	0,61	0,061	-	-	-	-	-	-	3
28	11845,00	10574,40	2,00	0,61	0,061	-	-	-	-	-	-	4
61	7965,70	2846,19	2,00	0,61	0,061	-	-	-	-	-	-	2
63	4815,51	6288,30	2,00	0,60	0,060	-	-	-	-	-	-	2
10	8616,10	2396,80	2,00	0,60	0,060	-	-	-	-	-	-	4
21	2540,63	6481,19	2,00	0,59	0,059	-	-	-	-	-	-	4
47	4442,62	5550,07	2,00	0,59	0,059	-	-	-	-	-	-	3
57	10110,35	14109,74	2,00	0,58	0,058	-	-	-	-	-	-	2
36	11675,73	12345,47	2,00	0,58	0,058	-	-	-	-	-	-	3
44	7706,15	2181,06	2,00	0,58	0,058	-	-	-	-	-	-	3
11	7639,10	2117,10	2,00	0,58	0,058	-	-	-	-	-	-	4
62	4952,95	3868,63	2,00	0,57	0,057	-	-	-	-	-	-	2
46	4793,32	4012,97	2,00	0,57	0,057	-	-	-	-	-	-	3
33	8695,40	16164,60	2,00	0,57	0,057	-	-	-	-	-	-	3
35	10918,11	13934,99	2,00	0,57	0,057	-	-	-	-	-	-	3
34	10007,27	15025,17	2,00	0,57	0,057	-	-	-	-	-	-	3
45	6024,84	2730,24	2,00	0,57	0,057	-	-	-	-	-	-	3
13	8786,00	16505,80	2,00	0,56	0,056	-	-	-	-	-	-	4
2	13128,20	12257,00	2,00	0,56	0,056	-	-	-	-	-	-	1
6	9924,01	16801,84	2,00	0,54	0,054	-	-	-	-	-	-	1
12	11014,50	16641,60	2,00	0,53	0,053	-	-	-	-	-	-	4

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

№	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	
21	2540,63	6481,19	2,00	-	0,033	-	-	-	-	-	-	4
19	2818,10	12467,20	2,00	-	0,037	-	-	-	-	-	-	4
25	3001,40	11707,30	2,00	-	0,037	-	-	-	-	-	-	4
52	3090,02	11319,30	2,00	-	0,037	-	-	-	-	-	-	3
18	3104,10	11411,60	2,00	-	0,037	-	-	-	-	-	-	4
53	3164,06	13115,13	2,00	-	0,038	-	-	-	-	-	-	3
51	4243,35	9642,97	2,00	-	0,039	-	-	-	-	-	-	3
47	4442,62	5550,07	2,00	-	0,034	-	-	-	-	-	-	3
54	4721,72	14081,39	2,00	-	0,039	-	-	-	-	-	-	3
46	4793,32	4012,97	2,00	-	0,033	-	-	-	-	-	-	3

63	4815,51	6288,30	2,00	-	0,035	-	-	-	-	-	-	2
65	4815,71	13569,87	2,00	-	0,041	-	-	-	-	-	-	2
17	4873,76	13764,77	2,00	-	0,040	-	-	-	-	-	-	4
62	4952,95	3868,63	2,00	-	0,033	-	-	-	-	-	-	2
48	4995,94	6964,20	2,00	-	0,037	-	-	-	-	-	-	3
20	5109,30	8587,90	2,00	-	0,042	-	-	-	-	-	-	4
64	5287,72	9861,27	2,00	-	0,049	-	-	-	-	-	-	2
15	5309,30	13803,40	2,00	-	0,040	-	-	-	-	-	-	4
50	5318,73	8415,71	2,00	-	0,043	-	-	-	-	-	-	3
7	5460,21	7533,81	2,00	-	0,040	-	-	-	-	-	-	1
49	5575,93	7667,47	2,00	-	0,041	-	-	-	-	-	-	3
55	5642,04	13909,85	2,00	-	0,039	-	-	-	-	-	-	3
14	5921,40	13513,80	2,00	-	0,040	-	-	-	-	-	-	4
45	6024,84	2730,24	2,00	-	0,033	-	-	-	-	-	-	3
16	6278,00	14387,70	2,00	-	0,039	-	-	-	-	-	-	4
56	6282,20	15567,40	2,00	-	0,036	-	-	-	-	-	-	2
31	6352,60	14550,30	2,00	-	0,038	-	-	-	-	-	-	3
32	6832,60	15881,48	2,00	-	0,036	-	-	-	-	-	-	3
11	7639,10	2117,10	2,00	-	0,033	-	-	-	-	-	-	4
44	7706,15	2181,06	2,00	-	0,033	-	-	-	-	-	-	3
61	7965,70	2846,19	2,00	-	0,034	-	-	-	-	-	-	2
10	8616,10	2396,80	2,00	-	0,034	-	-	-	-	-	-	4
33	8695,40	16164,60	2,00	-	0,034	-	-	-	-	-	-	3
13	8786,00	16505,80	2,00	-	0,033	-	-	-	-	-	-	4
43	9111,32	3117,33	2,00	-	0,034	-	-	-	-	-	-	3
59	9614,84	8374,45	2,00	-	0,074	-	-	-	-	-	-	2
9	9847,90	3182,20	2,00	-	0,035	-	-	-	-	-	-	4
6	9924,01	16801,84	2,00	-	0,032	-	-	-	-	-	-	1
58	9953,78	11605,55	2,00	-	0,043	-	-	-	-	-	-	2
34	10007,27	15025,17	2,00	-	0,034	-	-	-	-	-	-	3
57	10110,35	14109,74	2,00	-	0,035	-	-	-	-	-	-	2
42	10409,50	3594,05	2,00	-	0,037	-	-	-	-	-	-	3
22	10414,80	3585,90	2,00	-	0,037	-	-	-	-	-	-	4
26	10795,70	5008,60	2,00	-	0,038	-	-	-	-	-	-	4
8	10813,00	4718,00	2,00	-	0,038	-	-	-	-	-	-	1
60	10844,09	3820,36	2,00	-	0,037	-	-	-	-	-	-	2
41	10864,88	4670,04	2,00	-	0,037	-	-	-	-	-	-	3
35	10918,11	13934,99	2,00	-	0,034	-	-	-	-	-	-	3
12	11014,50	16641,60	2,00	-	0,032	-	-	-	-	-	-	4
37	11149,75	11359,52	2,00	-	0,036	-	-	-	-	-	-	3
24	11186,11	5428,21	2,00	-	0,037	-	-	-	-	-	-	4
23	11219,80	4416,80	2,00	-	0,036	-	-	-	-	-	-	4
30	11375,90	8507,70	2,00	-	0,038	-	-	-	-	-	-	4
5	11385,70	9334,00	2,00	-	0,037	-	-	-	-	-	-	1
38	11395,89	9524,36	2,00	-	0,037	-	-	-	-	-	-	3
29	11404,20	9531,60	2,00	-	0,037	-	-	-	-	-	-	4
4	11481,20	8088,70	2,00	-	0,038	-	-	-	-	-	-	1

39	11542,50	7801,05	2,00	-	0,038	-	-	-	-	-	-	-	3
27	11560,40	7939,40	2,00	-	0,038	-	-	-	-	-	-	-	4
40	11623,65	5934,72	2,00	-	0,038	-	-	-	-	-	-	-	3
36	11675,73	12345,47	2,00	-	0,034	-	-	-	-	-	-	-	3
1	11688,10	10094,00	2,00	-	0,036	-	-	-	-	-	-	-	1
3	11823,40	7309,30	2,00	-	0,037	-	-	-	-	-	-	-	1
28	11845,00	10574,40	2,00	-	0,035	-	-	-	-	-	-	-	4
2	13128,20	12257,00	2,00	-	0,033	-	-	-	-	-	-	-	1

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	
59	9614,84	8374,45	2,00	0,22	0,011	-	-	-	-	-	-	2
64	5287,72	9861,27	2,00	0,18	0,009	-	-	-	-	-	-	2
39	11542,50	7801,05	2,00	0,15	0,008	-	-	-	-	-	-	3
16	6278,00	14387,70	2,00	0,15	0,008	-	-	-	-	-	-	4
4	11481,20	8088,70	2,00	0,15	0,007	-	-	-	-	-	-	1
27	11560,40	7939,40	2,00	0,15	0,007	-	-	-	-	-	-	4
14	5921,40	13513,80	2,00	0,14	0,007	-	-	-	-	-	-	4
30	11375,90	8507,70	2,00	0,14	0,007	-	-	-	-	-	-	4
3	11823,40	7309,30	2,00	0,12	0,006	-	-	-	-	-	-	1
31	6352,60	14550,30	2,00	0,12	0,006	-	-	-	-	-	-	3
55	5642,04	13909,85	2,00	0,11	0,006	-	-	-	-	-	-	3
5	11385,70	9334,00	2,00	0,10	0,005	-	-	-	-	-	-	1
38	11395,89	9524,36	2,00	0,10	0,005	-	-	-	-	-	-	3
49	5575,93	7667,47	2,00	0,10	0,005	-	-	-	-	-	-	3
29	11404,20	9531,60	2,00	0,10	0,005	-	-	-	-	-	-	4
51	4243,35	9642,97	2,00	0,09	0,005	-	-	-	-	-	-	3
40	11623,65	5934,72	2,00	0,09	0,004	-	-	-	-	-	-	3
58	9953,78	11605,55	2,00	0,09	0,004	-	-	-	-	-	-	2
15	5309,30	13803,40	2,00	0,08	0,004	-	-	-	-	-	-	4
65	4815,71	13569,87	2,00	0,08	0,004	-	-	-	-	-	-	2
7	5460,21	7533,81	2,00	0,08	0,004	-	-	-	-	-	-	1
20	5109,30	8587,90	2,00	0,08	0,004	-	-	-	-	-	-	4
17	4873,76	13764,77	2,00	0,08	0,004	-	-	-	-	-	-	4
50	5318,73	8415,71	2,00	0,08	0,004	-	-	-	-	-	-	3
24	11186,11	5428,21	2,00	0,07	0,004	-	-	-	-	-	-	4
1	11688,10	10094,00	2,00	0,07	0,004	-	-	-	-	-	-	1
18	3104,10	11411,60	2,00	0,07	0,003	-	-	-	-	-	-	4
52	3090,02	11319,30	2,00	0,07	0,003	-	-	-	-	-	-	3
54	4721,72	14081,39	2,00	0,06	0,003	-	-	-	-	-	-	3
25	3001,40	11707,30	2,00	0,06	0,003	-	-	-	-	-	-	4
56	6282,20	15567,40	2,00	0,06	0,003	-	-	-	-	-	-	2
26	10795,70	5008,60	2,00	0,06	0,003	-	-	-	-	-	-	4
28	11845,00	10574,40	2,00	0,06	0,003	-	-	-	-	-	-	4
37	11149,75	11359,52	2,00	0,06	0,003	-	-	-	-	-	-	3

32	6832,60	15881,48	2,00	0,05	0,003	-	-	-	-	-	-	3
19	2818,10	12467,20	2,00	0,05	0,003	-	-	-	-	-	-	4
8	10813,00	4718,00	2,00	0,05	0,003	-	-	-	-	-	-	1
41	10864,88	4670,04	2,00	0,05	0,003	-	-	-	-	-	-	3
53	3164,06	13115,13	2,00	0,05	0,003	-	-	-	-	-	-	3
48	4995,94	6964,20	2,00	0,05	0,003	-	-	-	-	-	-	3
23	11219,80	4416,80	2,00	0,04	0,002	-	-	-	-	-	-	4
57	10110,35	14109,74	2,00	0,04	0,002	-	-	-	-	-	-	2
36	11675,73	12345,47	2,00	0,04	0,002	-	-	-	-	-	-	3
60	10844,09	3820,36	2,00	0,04	0,002	-	-	-	-	-	-	2
34	10007,27	15025,17	2,00	0,04	0,002	-	-	-	-	-	-	3
35	10918,11	13934,99	2,00	0,04	0,002	-	-	-	-	-	-	3
42	10409,50	3594,05	2,00	0,04	0,002	-	-	-	-	-	-	3
22	10414,80	3585,90	2,00	0,04	0,002	-	-	-	-	-	-	4
63	4815,51	6288,30	2,00	0,04	0,002	-	-	-	-	-	-	2
33	8695,40	16164,60	2,00	0,04	0,002	-	-	-	-	-	-	3
2	13128,20	12257,00	2,00	0,03	0,002	-	-	-	-	-	-	1
13	8786,00	16505,80	2,00	0,03	0,002	-	-	-	-	-	-	4
9	9847,90	3182,20	2,00	0,03	0,002	-	-	-	-	-	-	4
43	9111,32	3117,33	2,00	0,03	0,002	-	-	-	-	-	-	3
47	4442,62	5550,07	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	3
61	7965,70	2846,19	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	2
6	9924,01	16801,84	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	1
10	8616,10	2396,80	2,00	0,02	0,001	-	-	-	-	-	-	4
12	11014,50	16641,60	2,00	0,02	0,001	-	-	-	-	-	-	4
44	7706,15	2181,06	2,00	0,02	0,001	-	-	-	-	-	-	3
11	7639,10	2117,10	2,00	0,02	0,001	-	-	-	-	-	-	4
21	2540,63	6481,19	2,00	0,02	0,001	-	-	-	-	-	-	4
45	6024,84	2730,24	2,00	0,02	0,001	-	-	-	-	-	-	3
62	4952,95	3868,63	2,00	0,02	9,781E-04	-	-	-	-	-	-	2
46	4793,32	4012,97	2,00	0,02	9,632E-04	-	-	-	-	-	-	3

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	
21	2540,63	6481,19	2,00	-	0,016	-	-	-	-	-	-	4
19	2818,10	12467,20	2,00	-	0,020	-	-	-	-	-	-	4
25	3001,40	11707,30	2,00	-	0,021	-	-	-	-	-	-	4
52	3090,02	11319,30	2,00	-	0,021	-	-	-	-	-	-	3
18	3104,10	11411,60	2,00	-	0,021	-	-	-	-	-	-	4
53	3164,06	13115,13	2,00	-	0,021	-	-	-	-	-	-	3
51	4243,35	9642,97	2,00	-	0,021	-	-	-	-	-	-	3
47	4442,62	5550,07	2,00	-	0,017	-	-	-	-	-	-	3
54	4721,72	14081,39	2,00	-	0,021	-	-	-	-	-	-	3
46	4793,32	4012,97	2,00	-	0,016	-	-	-	-	-	-	3
63	4815,51	6288,30	2,00	-	0,017	-	-	-	-	-	-	2

65	4815,71	13569,87	2,00	-	0,023	-	-	-	-	-	-	2
17	4873,76	13764,77	2,00	-	0,022	-	-	-	-	-	-	4
62	4952,95	3868,63	2,00	-	0,016	-	-	-	-	-	-	2
48	4995,94	6964,20	2,00	-	0,019	-	-	-	-	-	-	3
20	5109,30	8587,90	2,00	-	0,023	-	-	-	-	-	-	4
64	5287,72	9861,27	2,00	-	0,027	-	-	-	-	-	-	2
15	5309,30	13803,40	2,00	-	0,022	-	-	-	-	-	-	4
50	5318,73	8415,71	2,00	-	0,024	-	-	-	-	-	-	3
7	5460,21	7533,81	2,00	-	0,021	-	-	-	-	-	-	1
49	5575,93	7667,47	2,00	-	0,022	-	-	-	-	-	-	3
55	5642,04	13909,85	2,00	-	0,022	-	-	-	-	-	-	3
14	5921,40	13513,80	2,00	-	0,025	-	-	-	-	-	-	4
45	6024,84	2730,24	2,00	-	0,016	-	-	-	-	-	-	3
16	6278,00	14387,70	2,00	-	0,022	-	-	-	-	-	-	4
56	6282,20	15567,40	2,00	-	0,018	-	-	-	-	-	-	2
31	6352,60	14550,30	2,00	-	0,021	-	-	-	-	-	-	3
32	6832,60	15881,48	2,00	-	0,017	-	-	-	-	-	-	3
11	7639,10	2117,10	2,00	-	0,016	-	-	-	-	-	-	4
44	7706,15	2181,06	2,00	-	0,016	-	-	-	-	-	-	3
61	7965,70	2846,19	2,00	-	0,017	-	-	-	-	-	-	2
10	8616,10	2396,80	2,00	-	0,017	-	-	-	-	-	-	4
33	8695,40	16164,60	2,00	-	0,016	-	-	-	-	-	-	3
13	8786,00	16505,80	2,00	-	0,016	-	-	-	-	-	-	4
43	9111,32	3117,33	2,00	-	0,017	-	-	-	-	-	-	3
59	9614,84	8374,45	2,00	-	0,062	-	-	-	-	-	-	2
9	9847,90	3182,20	2,00	-	0,018	-	-	-	-	-	-	4
6	9924,01	16801,84	2,00	-	0,015	-	-	-	-	-	-	1
58	9953,78	11605,55	2,00	-	0,028	-	-	-	-	-	-	2
34	10007,27	15025,17	2,00	-	0,016	-	-	-	-	-	-	3
57	10110,35	14109,74	2,00	-	0,018	-	-	-	-	-	-	2
42	10409,50	3594,05	2,00	-	0,018	-	-	-	-	-	-	3
22	10414,80	3585,90	2,00	-	0,018	-	-	-	-	-	-	4
26	10795,70	5008,60	2,00	-	0,021	-	-	-	-	-	-	4
8	10813,00	4718,00	2,00	-	0,021	-	-	-	-	-	-	1
60	10844,09	3820,36	2,00	-	0,019	-	-	-	-	-	-	2
41	10864,88	4670,04	2,00	-	0,021	-	-	-	-	-	-	3
35	10918,11	13934,99	2,00	-	0,017	-	-	-	-	-	-	3
12	11014,50	16641,60	2,00	-	0,015	-	-	-	-	-	-	4
37	11149,75	11359,52	2,00	-	0,020	-	-	-	-	-	-	3
24	11186,11	5428,21	2,00	-	0,021	-	-	-	-	-	-	4
23	11219,80	4416,80	2,00	-	0,019	-	-	-	-	-	-	4
30	11375,90	8507,70	2,00	-	0,024	-	-	-	-	-	-	4
5	11385,70	9334,00	2,00	-	0,023	-	-	-	-	-	-	1
38	11395,89	9524,36	2,00	-	0,022	-	-	-	-	-	-	3
29	11404,20	9531,60	2,00	-	0,022	-	-	-	-	-	-	4
4	11481,20	8088,70	2,00	-	0,024	-	-	-	-	-	-	1
39	11542,50	7801,05	2,00	-	0,024	-	-	-	-	-	-	3

27	11560,40	7939,40	2,00	-	0,024	-	-	-	-	-	-	4
40	11623,65	5934,72	2,00	-	0,023	-	-	-	-	-	-	3
36	11675,73	12345,47	2,00	-	0,018	-	-	-	-	-	-	3
1	11688,10	10094,00	2,00	-	0,020	-	-	-	-	-	-	1
3	11823,40	7309,30	2,00	-	0,023	-	-	-	-	-	-	1
28	11845,00	10574,40	2,00	-	0,019	-	-	-	-	-	-	4
2	13128,20	12257,00	2,00	-	0,016	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	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	
21	2540,63	6481,19	2,00	-	9,684E-07	-	-	-	-	-	-	4
19	2818,10	12467,20	2,00	-	1,352E-06	-	-	-	-	-	-	4
25	3001,40	11707,30	2,00	-	1,652E-06	-	-	-	-	-	-	4
52	3090,02	11319,30	2,00	-	1,677E-06	-	-	-	-	-	-	3
18	3104,10	11411,60	2,00	-	1,708E-06	-	-	-	-	-	-	4
53	3164,06	13115,13	2,00	-	1,149E-06	-	-	-	-	-	-	3
51	4243,35	9642,97	2,00	-	2,365E-06	-	-	-	-	-	-	3
47	4442,62	5550,07	2,00	-	1,411E-06	-	-	-	-	-	-	3
54	4721,72	14081,39	2,00	-	1,317E-06	-	-	-	-	-	-	3
46	4793,32	4012,97	2,00	-	9,214E-07	-	-	-	-	-	-	3
63	4815,51	6288,30	2,00	-	2,294E-06	-	-	-	-	-	-	2
65	4815,71	13569,87	2,00	-	1,509E-06	-	-	-	-	-	-	2
17	4873,76	13764,77	2,00	-	1,408E-06	-	-	-	-	-	-	4
62	4952,95	3868,63	2,00	-	9,011E-07	-	-	-	-	-	-	2
48	4995,94	6964,20	2,00	-	4,449E-06	-	-	-	-	-	-	3
20	5109,30	8587,90	2,00	-	6,939E-06	-	-	-	-	-	-	4
64	5287,72	9861,27	2,00	-	3,490E-06	-	-	-	-	-	-	2
15	5309,30	13803,40	2,00	-	1,566E-06	-	-	-	-	-	-	4
50	5318,73	8415,71	2,00	-	1,084E-05	-	-	-	-	-	-	3
7	5460,21	7533,81	2,00	-	1,978E-05	-	-	-	-	-	-	1
49	5575,93	7667,47	2,00	-	2,446E-05	-	-	-	-	-	-	3
55	5642,04	13909,85	2,00	-	2,429E-06	-	-	-	-	-	-	3
14	5921,40	13513,80	2,00	-	3,447E-06	-	-	-	-	-	-	4
45	6024,84	2730,24	2,00	-	7,874E-07	-	-	-	-	-	-	3
16	6278,00	14387,70	2,00	-	3,331E-06	-	-	-	-	-	-	4
56	6282,20	15567,40	2,00	-	1,412E-06	-	-	-	-	-	-	2
31	6352,60	14550,30	2,00	-	2,770E-06	-	-	-	-	-	-	3
32	6832,60	15881,48	2,00	-	1,244E-06	-	-	-	-	-	-	3
11	7639,10	2117,10	2,00	-	7,436E-07	-	-	-	-	-	-	4
44	7706,15	2181,06	2,00	-	7,511E-07	-	-	-	-	-	-	3
61	7965,70	2846,19	2,00	-	8,287E-07	-	-	-	-	-	-	2
10	8616,10	2396,80	2,00	-	7,562E-07	-	-	-	-	-	-	4
33	8695,40	16164,60	2,00	-	1,452E-06	-	-	-	-	-	-	3
13	8786,00	16505,80	2,00	-	1,350E-06	-	-	-	-	-	-	4
43	9111,32	3117,33	2,00	-	8,220E-07	-	-	-	-	-	-	3

59	9614,84	8374,45	2,00	-	1,850E-05	-	-	-	-	-	-	2
9	9847,90	3182,20	2,00	-	7,863E-07	-	-	-	-	-	-	4
6	9924,01	16801,84	2,00	-	1,173E-06	-	-	-	-	-	-	1
58	9953,78	11605,55	2,00	-	2,669E-06	-	-	-	-	-	-	2
34	10007,27	15025,17	2,00	-	1,381E-06	-	-	-	-	-	-	3
57	10110,35	14109,74	2,00	-	1,557E-06	-	-	-	-	-	-	2
42	10409,50	3594,05	2,00	-	7,946E-07	-	-	-	-	-	-	3
22	10414,80	3585,90	2,00	-	7,932E-07	-	-	-	-	-	-	4
26	10795,70	5008,60	2,00	-	1,294E-06	-	-	-	-	-	-	4
8	10813,00	4718,00	2,00	-	1,155E-06	-	-	-	-	-	-	1
60	10844,09	3820,36	2,00	-	8,132E-07	-	-	-	-	-	-	2
41	10864,88	4670,04	2,00	-	1,128E-06	-	-	-	-	-	-	3
35	10918,11	13934,99	2,00	-	1,482E-06	-	-	-	-	-	-	3
12	11014,50	16641,60	2,00	-	1,034E-06	-	-	-	-	-	-	4
37	11149,75	11359,52	2,00	-	2,116E-06	-	-	-	-	-	-	3
24	11186,11	5428,21	2,00	-	1,499E-06	-	-	-	-	-	-	4
23	11219,80	4416,80	2,00	-	9,915E-07	-	-	-	-	-	-	4
30	11375,90	8507,70	2,00	-	4,635E-06	-	-	-	-	-	-	4
5	11385,70	9334,00	2,00	-	3,300E-06	-	-	-	-	-	-	1
38	11395,89	9524,36	2,00	-	2,992E-06	-	-	-	-	-	-	3
29	11404,20	9531,60	2,00	-	2,968E-06	-	-	-	-	-	-	4
4	11481,20	8088,70	2,00	-	4,961E-06	-	-	-	-	-	-	1
39	11542,50	7801,05	2,00	-	4,429E-06	-	-	-	-	-	-	3
27	11560,40	7939,40	2,00	-	4,586E-06	-	-	-	-	-	-	4
40	11623,65	5934,72	2,00	-	1,794E-06	-	-	-	-	-	-	3
36	11675,73	12345,47	2,00	-	1,698E-06	-	-	-	-	-	-	3
1	11688,10	10094,00	2,00	-	2,032E-06	-	-	-	-	-	-	1
3	11823,40	7309,30	2,00	-	3,257E-06	-	-	-	-	-	-	1
28	11845,00	10574,40	2,00	-	1,926E-06	-	-	-	-	-	-	4
2	13128,20	12257,00	2,00	-	1,341E-06	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; 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	
59	9614,84	8374,45	2,00	0,50	1,503	-	-	-	-	-	-	2
16	6278,00	14387,70	2,00	0,48	1,429	-	-	-	-	-	-	4
14	5921,40	13513,80	2,00	0,48	1,429	-	-	-	-	-	-	4
40	11623,65	5934,72	2,00	0,48	1,429	-	-	-	-	-	-	3
64	5287,72	9861,27	2,00	0,48	1,429	-	-	-	-	-	-	2
31	6352,60	14550,30	2,00	0,48	1,427	-	-	-	-	-	-	3
65	4815,71	13569,87	2,00	0,48	1,425	-	-	-	-	-	-	2
3	11823,40	7309,30	2,00	0,47	1,423	-	-	-	-	-	-	1
17	4873,76	13764,77	2,00	0,47	1,421	-	-	-	-	-	-	4
39	11542,50	7801,05	2,00	0,47	1,421	-	-	-	-	-	-	3
55	5642,04	13909,85	2,00	0,47	1,420	-	-	-	-	-	-	3
15	5309,30	13803,40	2,00	0,47	1,420	-	-	-	-	-	-	4

32	6832,60	15881,48	2,00	0,47	1,419	-	-	-	-	-	-	3
27	11560,40	7939,40	2,00	0,47	1,418	-	-	-	-	-	-	4
54	4721,72	14081,39	2,00	0,47	1,417	-	-	-	-	-	-	3
4	11481,20	8088,70	2,00	0,47	1,417	-	-	-	-	-	-	1
53	3164,06	13115,13	2,00	0,47	1,416	-	-	-	-	-	-	3
24	11186,11	5428,21	2,00	0,47	1,416	-	-	-	-	-	-	4
50	5318,73	8415,71	2,00	0,47	1,415	-	-	-	-	-	-	3
18	3104,10	11411,60	2,00	0,47	1,415	-	-	-	-	-	-	4
26	10795,70	5008,60	2,00	0,47	1,415	-	-	-	-	-	-	4
52	3090,02	11319,30	2,00	0,47	1,415	-	-	-	-	-	-	3
30	11375,90	8507,70	2,00	0,47	1,414	-	-	-	-	-	-	4
25	3001,40	11707,30	2,00	0,47	1,414	-	-	-	-	-	-	4
56	6282,20	15567,40	2,00	0,47	1,413	-	-	-	-	-	-	2
8	10813,00	4718,00	2,00	0,47	1,413	-	-	-	-	-	-	1
20	5109,30	8587,90	2,00	0,47	1,413	-	-	-	-	-	-	4
41	10864,88	4670,04	2,00	0,47	1,412	-	-	-	-	-	-	3
19	2818,10	12467,20	2,00	0,47	1,412	-	-	-	-	-	-	4
49	5575,93	7667,47	2,00	0,47	1,410	-	-	-	-	-	-	3
51	4243,35	9642,97	2,00	0,47	1,410	-	-	-	-	-	-	3
42	10409,50	3594,05	2,00	0,47	1,409	-	-	-	-	-	-	3
22	10414,80	3585,90	2,00	0,47	1,409	-	-	-	-	-	-	4
60	10844,09	3820,36	2,00	0,47	1,408	-	-	-	-	-	-	2
58	9953,78	11605,55	2,00	0,47	1,408	-	-	-	-	-	-	2
23	11219,80	4416,80	2,00	0,47	1,408	-	-	-	-	-	-	4
5	11385,70	9334,00	2,00	0,47	1,407	-	-	-	-	-	-	1
7	5460,21	7533,81	2,00	0,47	1,407	-	-	-	-	-	-	1
38	11395,89	9524,36	2,00	0,47	1,405	-	-	-	-	-	-	3
29	11404,20	9531,60	2,00	0,47	1,405	-	-	-	-	-	-	4
48	4995,94	6964,20	2,00	0,47	1,405	-	-	-	-	-	-	3
33	8695,40	16164,60	2,00	0,47	1,403	-	-	-	-	-	-	3
13	8786,00	16505,80	2,00	0,47	1,401	-	-	-	-	-	-	4
57	10110,35	14109,74	2,00	0,47	1,401	-	-	-	-	-	-	2
1	11688,10	10094,00	2,00	0,47	1,400	-	-	-	-	-	-	1
9	9847,90	3182,20	2,00	0,47	1,400	-	-	-	-	-	-	4
34	10007,27	15025,17	2,00	0,47	1,400	-	-	-	-	-	-	3
63	4815,51	6288,30	2,00	0,47	1,399	-	-	-	-	-	-	2
37	11149,75	11359,52	2,00	0,47	1,398	-	-	-	-	-	-	3
43	9111,32	3117,33	2,00	0,47	1,398	-	-	-	-	-	-	3
28	11845,00	10574,40	2,00	0,47	1,398	-	-	-	-	-	-	4
61	7965,70	2846,19	2,00	0,47	1,397	-	-	-	-	-	-	2
21	2540,63	6481,19	2,00	0,47	1,395	-	-	-	-	-	-	4
10	8616,10	2396,80	2,00	0,47	1,395	-	-	-	-	-	-	4
47	4442,62	5550,07	2,00	0,46	1,395	-	-	-	-	-	-	3
35	10918,11	13934,99	2,00	0,46	1,395	-	-	-	-	-	-	3
44	7706,15	2181,06	2,00	0,46	1,394	-	-	-	-	-	-	3
11	7639,10	2117,10	2,00	0,46	1,394	-	-	-	-	-	-	4
36	11675,73	12345,47	2,00	0,46	1,394	-	-	-	-	-	-	3

62	4952,95	3868,63	2,00	0,46	1,391	-	-	-	-	-	-	-	2
46	4793,32	4012,97	2,00	0,46	1,391	-	-	-	-	-	-	-	3
6	9924,01	16801,84	2,00	0,46	1,391	-	-	-	-	-	-	-	1
45	6024,84	2730,24	2,00	0,46	1,390	-	-	-	-	-	-	-	3
2	13128,20	12257,00	2,00	0,46	1,389	-	-	-	-	-	-	-	1
12	11014,50	16641,60	2,00	0,46	1,387	-	-	-	-	-	-	-	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	
59	9614,84	8374,45	2,00	0,03	3,071E-08	-	-	-	-	-	-	2
64	5287,72	9861,27	2,00	0,03	3,068E-08	-	-	-	-	-	-	2
4	11481,20	8088,70	2,00	0,03	2,617E-08	-	-	-	-	-	-	1
39	11542,50	7801,05	2,00	0,03	2,606E-08	-	-	-	-	-	-	3
27	11560,40	7939,40	2,00	0,03	2,559E-08	-	-	-	-	-	-	4
30	11375,90	8507,70	2,00	0,02	2,439E-08	-	-	-	-	-	-	4
3	11823,40	7309,30	2,00	0,02	2,067E-08	-	-	-	-	-	-	1
5	11385,70	9334,00	2,00	0,02	1,689E-08	-	-	-	-	-	-	1
38	11395,89	9524,36	2,00	0,02	1,545E-08	-	-	-	-	-	-	3
29	11404,20	9531,60	2,00	0,02	1,538E-08	-	-	-	-	-	-	4
51	4243,35	9642,97	2,00	0,01	1,306E-08	-	-	-	-	-	-	3
20	5109,30	8587,90	2,00	0,01	1,166E-08	-	-	-	-	-	-	4
1	11688,10	10094,00	2,00	0,01	1,147E-08	-	-	-	-	-	-	1
40	11623,65	5934,72	2,00	0,01	1,138E-08	-	-	-	-	-	-	3
50	5318,73	8415,71	2,00	0,01	1,103E-08	-	-	-	-	-	-	3
14	5921,40	13513,80	2,00	0,01	1,100E-08	-	-	-	-	-	-	4
65	4815,71	13569,87	2,00	0,01	1,029E-08	-	-	-	-	-	-	2
24	11186,11	5428,21	2,00	0,01	1,012E-08	-	-	-	-	-	-	4
16	6278,00	14387,70	2,00	0,01	1,003E-08	-	-	-	-	-	-	4
18	3104,10	11411,60	2,00	9,98E-03	9,985E-09	-	-	-	-	-	-	4
52	3090,02	11319,30	2,00	9,97E-03	9,972E-09	-	-	-	-	-	-	3
15	5309,30	13803,40	2,00	9,76E-03	9,764E-09	-	-	-	-	-	-	4
17	4873,76	13764,77	2,00	9,55E-03	9,546E-09	-	-	-	-	-	-	4
55	5642,04	13909,85	2,00	9,38E-03	9,379E-09	-	-	-	-	-	-	3
28	11845,00	10574,40	2,00	9,36E-03	9,359E-09	-	-	-	-	-	-	4
31	6352,60	14550,30	2,00	9,15E-03	9,154E-09	-	-	-	-	-	-	3
25	3001,40	11707,30	2,00	9,05E-03	9,046E-09	-	-	-	-	-	-	4
26	10795,70	5008,60	2,00	8,78E-03	8,779E-09	-	-	-	-	-	-	4
49	5575,93	7667,47	2,00	8,25E-03	8,252E-09	-	-	-	-	-	-	3
54	4721,72	14081,39	2,00	8,20E-03	8,202E-09	-	-	-	-	-	-	3
37	11149,75	11359,52	2,00	8,00E-03	8,004E-09	-	-	-	-	-	-	3
8	10813,00	4718,00	2,00	7,69E-03	7,693E-09	-	-	-	-	-	-	1
58	9953,78	11605,55	2,00	7,64E-03	7,641E-09	-	-	-	-	-	-	2
41	10864,88	4670,04	2,00	7,52E-03	7,520E-09	-	-	-	-	-	-	3
7	5460,21	7533,81	2,00	7,45E-03	7,446E-09	-	-	-	-	-	-	1
53	3164,06	13115,13	2,00	7,32E-03	7,318E-09	-	-	-	-	-	-	3

19	2818,10	12467,20	2,00	7,29E-03	7,287E-09	-	-	-	-	-	-	4
57	10110,35	14109,74	2,00	6,60E-03	6,595E-09	-	-	-	-	-	-	2
23	11219,80	4416,80	2,00	6,59E-03	6,590E-09	-	-	-	-	-	-	4
36	11675,73	12345,47	2,00	6,15E-03	6,146E-09	-	-	-	-	-	-	3
56	6282,20	15567,40	2,00	5,70E-03	5,701E-09	-	-	-	-	-	-	2
48	4995,94	6964,20	2,00	5,44E-03	5,437E-09	-	-	-	-	-	-	3
60	10844,09	3820,36	2,00	5,43E-03	5,427E-09	-	-	-	-	-	-	2
2	13128,20	12257,00	2,00	5,39E-03	5,389E-09	-	-	-	-	-	-	1
32	6832,60	15881,48	2,00	5,26E-03	5,259E-09	-	-	-	-	-	-	3
42	10409,50	3594,05	2,00	5,07E-03	5,073E-09	-	-	-	-	-	-	3
22	10414,80	3585,90	2,00	5,06E-03	5,062E-09	-	-	-	-	-	-	4
35	10918,11	13934,99	2,00	4,84E-03	4,838E-09	-	-	-	-	-	-	3
34	10007,27	15025,17	2,00	4,53E-03	4,533E-09	-	-	-	-	-	-	3
9	9847,90	3182,20	2,00	4,43E-03	4,426E-09	-	-	-	-	-	-	4
63	4815,51	6288,30	2,00	4,23E-03	4,226E-09	-	-	-	-	-	-	2
43	9111,32	3117,33	2,00	4,02E-03	4,019E-09	-	-	-	-	-	-	3
33	8695,40	16164,60	2,00	3,60E-03	3,604E-09	-	-	-	-	-	-	3
13	8786,00	16505,80	2,00	3,35E-03	3,354E-09	-	-	-	-	-	-	4
10	8616,10	2396,80	2,00	3,26E-03	3,262E-09	-	-	-	-	-	-	4
61	7965,70	2846,19	2,00	3,18E-03	3,184E-09	-	-	-	-	-	-	2
47	4442,62	5550,07	2,00	3,16E-03	3,159E-09	-	-	-	-	-	-	3
21	2540,63	6481,19	2,00	2,93E-03	2,925E-09	-	-	-	-	-	-	4
6	9924,01	16801,84	2,00	2,86E-03	2,865E-09	-	-	-	-	-	-	1
12	11014,50	16641,60	2,00	2,81E-03	2,808E-09	-	-	-	-	-	-	4
44	7706,15	2181,06	2,00	2,75E-03	2,750E-09	-	-	-	-	-	-	3
11	7639,10	2117,10	2,00	2,70E-03	2,698E-09	-	-	-	-	-	-	4
62	4952,95	3868,63	2,00	2,36E-03	2,364E-09	-	-	-	-	-	-	2
46	4793,32	4012,97	2,00	2,36E-03	2,359E-09	-	-	-	-	-	-	3
45	6024,84	2730,24	2,00	2,34E-03	2,339E-09	-	-	-	-	-	-	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	
57	10110,35	14109,74	2,00	1,82E-03	1,822E-05	-	-	-	-	-	-	2
58	9953,78	11605,55	2,00	1,56E-03	1,561E-05	-	-	-	-	-	-	2
34	10007,27	15025,17	2,00	1,35E-03	1,350E-05	-	-	-	-	-	-	3
35	10918,11	13934,99	2,00	1,30E-03	1,298E-05	-	-	-	-	-	-	3
14	5921,40	13513,80	2,00	1,21E-03	1,207E-05	-	-	-	-	-	-	4
16	6278,00	14387,70	2,00	1,20E-03	1,200E-05	-	-	-	-	-	-	4
31	6352,60	14550,30	2,00	1,19E-03	1,193E-05	-	-	-	-	-	-	3
33	8695,40	16164,60	2,00	1,03E-03	1,032E-05	-	-	-	-	-	-	3
55	5642,04	13909,85	2,00	9,72E-04	9,716E-06	-	-	-	-	-	-	3
64	5287,72	9861,27	2,00	9,37E-04	9,375E-06	-	-	-	-	-	-	2
32	6832,60	15881,48	2,00	9,29E-04	9,287E-06	-	-	-	-	-	-	3
13	8786,00	16505,80	2,00	8,89E-04	8,887E-06	-	-	-	-	-	-	4
36	11675,73	12345,47	2,00	8,88E-04	8,877E-06	-	-	-	-	-	-	3

37	11149,75	11359,52	2,00	8,82E-04	8,818E-06	-	-	-	-	-	-	3
56	6282,20	15567,40	2,00	8,56E-04	8,565E-06	-	-	-	-	-	-	2
15	5309,30	13803,40	2,00	8,52E-04	8,517E-06	-	-	-	-	-	-	4
6	9924,01	16801,84	2,00	7,18E-04	7,179E-06	-	-	-	-	-	-	1
65	4815,71	13569,87	2,00	7,10E-04	7,105E-06	-	-	-	-	-	-	2
17	4873,76	13764,77	2,00	7,09E-04	7,091E-06	-	-	-	-	-	-	4
12	11014,50	16641,60	2,00	6,44E-04	6,442E-06	-	-	-	-	-	-	4
54	4721,72	14081,39	2,00	6,33E-04	6,326E-06	-	-	-	-	-	-	3
28	11845,00	10574,40	2,00	5,63E-04	5,629E-06	-	-	-	-	-	-	4
2	13128,20	12257,00	2,00	5,28E-04	5,276E-06	-	-	-	-	-	-	1
1	11688,10	10094,00	2,00	5,13E-04	5,130E-06	-	-	-	-	-	-	1
51	4243,35	9642,97	2,00	4,79E-04	4,785E-06	-	-	-	-	-	-	3
29	11404,20	9531,60	2,00	4,66E-04	4,658E-06	-	-	-	-	-	-	4
38	11395,89	9524,36	2,00	4,66E-04	4,657E-06	-	-	-	-	-	-	3
59	9614,84	8374,45	2,00	4,62E-04	4,615E-06	-	-	-	-	-	-	2
5	11385,70	9334,00	2,00	4,42E-04	4,419E-06	-	-	-	-	-	-	1
18	3104,10	11411,60	2,00	3,82E-04	3,822E-06	-	-	-	-	-	-	4
52	3090,02	11319,30	2,00	3,80E-04	3,797E-06	-	-	-	-	-	-	3
53	3164,06	13115,13	2,00	3,65E-04	3,653E-06	-	-	-	-	-	-	3
30	11375,90	8507,70	2,00	3,55E-04	3,553E-06	-	-	-	-	-	-	4
25	3001,40	11707,30	2,00	3,48E-04	3,483E-06	-	-	-	-	-	-	4
20	5109,30	8587,90	2,00	3,29E-04	3,289E-06	-	-	-	-	-	-	4
50	5318,73	8415,71	2,00	3,27E-04	3,274E-06	-	-	-	-	-	-	3
19	2818,10	12467,20	2,00	3,17E-04	3,167E-06	-	-	-	-	-	-	4
4	11481,20	8088,70	2,00	3,14E-04	3,142E-06	-	-	-	-	-	-	1
27	11560,40	7939,40	2,00	2,99E-04	2,991E-06	-	-	-	-	-	-	4
39	11542,50	7801,05	2,00	2,90E-04	2,902E-06	-	-	-	-	-	-	3
49	5575,93	7667,47	2,00	2,88E-04	2,883E-06	-	-	-	-	-	-	3
7	5460,21	7533,81	2,00	2,73E-04	2,731E-06	-	-	-	-	-	-	1
3	11823,40	7309,30	2,00	2,49E-04	2,489E-06	-	-	-	-	-	-	1
48	4995,94	6964,20	2,00	2,19E-04	2,191E-06	-	-	-	-	-	-	3
40	11623,65	5934,72	2,00	1,93E-04	1,931E-06	-	-	-	-	-	-	3
63	4815,51	6288,30	2,00	1,86E-04	1,865E-06	-	-	-	-	-	-	2
24	11186,11	5428,21	2,00	1,85E-04	1,848E-06	-	-	-	-	-	-	4
26	10795,70	5008,60	2,00	1,78E-04	1,775E-06	-	-	-	-	-	-	4
8	10813,00	4718,00	2,00	1,68E-04	1,683E-06	-	-	-	-	-	-	1
41	10864,88	4670,04	2,00	1,66E-04	1,662E-06	-	-	-	-	-	-	3
47	4442,62	5550,07	2,00	1,56E-04	1,559E-06	-	-	-	-	-	-	3
23	11219,80	4416,80	2,00	1,55E-04	1,548E-06	-	-	-	-	-	-	4
60	10844,09	3820,36	2,00	1,45E-04	1,446E-06	-	-	-	-	-	-	2
21	2540,63	6481,19	2,00	1,44E-04	1,442E-06	-	-	-	-	-	-	4
42	10409,50	3594,05	2,00	1,43E-04	1,430E-06	-	-	-	-	-	-	3
22	10414,80	3585,90	2,00	1,43E-04	1,427E-06	-	-	-	-	-	-	4
43	9111,32	3117,33	2,00	1,38E-04	1,383E-06	-	-	-	-	-	-	3
9	9847,90	3182,20	2,00	1,37E-04	1,373E-06	-	-	-	-	-	-	4
61	7965,70	2846,19	2,00	1,33E-04	1,330E-06	-	-	-	-	-	-	2
46	4793,32	4012,97	2,00	1,32E-04	1,325E-06	-	-	-	-	-	-	3

62	4952,95	3868,63	2,00	1,32E-04	1,320E-06	-	-	-	-	-	-	2
10	8616,10	2396,80	2,00	1,25E-04	1,249E-06	-	-	-	-	-	-	4
45	6024,84	2730,24	2,00	1,23E-04	1,232E-06	-	-	-	-	-	-	3
44	7706,15	2181,06	2,00	1,21E-04	1,208E-06	-	-	-	-	-	-	3
11	7639,10	2117,10	2,00	1,20E-04	1,198E-06	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
21	2540,63	6481,19	2,00	-	1,338E-05	-	-	-	-	-	-	4
19	2818,10	12467,20	2,00	-	1,063E-05	-	-	-	-	-	-	4
25	3001,40	11707,30	2,00	-	1,287E-05	-	-	-	-	-	-	4
52	3090,02	11319,30	2,00	-	1,429E-05	-	-	-	-	-	-	3
18	3104,10	11411,60	2,00	-	1,407E-05	-	-	-	-	-	-	4
53	3164,06	13115,13	2,00	-	1,013E-05	-	-	-	-	-	-	3
51	4243,35	9642,97	2,00	-	3,803E-05	-	-	-	-	-	-	3
47	4442,62	5550,07	2,00	-	2,559E-05	-	-	-	-	-	-	3
54	4721,72	14081,39	2,00	-	1,054E-05	-	-	-	-	-	-	3
46	4793,32	4012,97	2,00	-	1,426E-05	-	-	-	-	-	-	3
63	4815,51	6288,30	2,00	-	4,693E-05	-	-	-	-	-	-	2
65	4815,71	13569,87	2,00	-	1,192E-05	-	-	-	-	-	-	2
17	4873,76	13764,77	2,00	-	1,151E-05	-	-	-	-	-	-	4
62	4952,95	3868,63	2,00	-	1,367E-05	-	-	-	-	-	-	2
48	4995,94	6964,20	2,00	-	9,869E-05	-	-	-	-	-	-	3
20	5109,30	8587,90	2,00	-	1,598E-04	-	-	-	-	-	-	4
64	5287,72	9861,27	2,00	-	4,867E-05	-	-	-	-	-	-	2
15	5309,30	13803,40	2,00	-	1,212E-05	-	-	-	-	-	-	4
50	5318,73	8415,71	2,00	-	2,563E-04	-	-	-	-	-	-	3
7	5460,21	7533,81	2,00	-	5,785E-04	-	-	-	-	-	-	1
49	5575,93	7667,47	2,00	-	6,709E-04	-	-	-	-	-	-	3
55	5642,04	13909,85	2,00	-	1,249E-05	-	-	-	-	-	-	3
14	5921,40	13513,80	2,00	-	1,446E-05	-	-	-	-	-	-	4
45	6024,84	2730,24	2,00	-	9,442E-06	-	-	-	-	-	-	3
16	6278,00	14387,70	2,00	-	1,267E-05	-	-	-	-	-	-	4
56	6282,20	15567,40	2,00	-	9,594E-06	-	-	-	-	-	-	2
31	6352,60	14550,30	2,00	-	1,234E-05	-	-	-	-	-	-	3
32	6832,60	15881,48	2,00	-	9,459E-06	-	-	-	-	-	-	3
11	7639,10	2117,10	2,00	-	7,080E-06	-	-	-	-	-	-	4
44	7706,15	2181,06	2,00	-	7,115E-06	-	-	-	-	-	-	3
61	7965,70	2846,19	2,00	-	7,987E-06	-	-	-	-	-	-	2
10	8616,10	2396,80	2,00	-	6,692E-06	-	-	-	-	-	-	4
33	8695,40	16164,60	2,00	-	1,292E-05	-	-	-	-	-	-	3
13	8786,00	16505,80	2,00	-	1,172E-05	-	-	-	-	-	-	4
43	9111,32	3117,33	2,00	-	7,280E-06	-	-	-	-	-	-	3
59	9614,84	8374,45	2,00	-	1,684E-05	-	-	-	-	-	-	2
9	9847,90	3182,20	2,00	-	6,704E-06	-	-	-	-	-	-	4

6	9924,01	16801,84	2,00	-	9,635E-06	-	-	-	-	-	-	1
58	9953,78	11605,55	2,00	-	1,375E-05	-	-	-	-	-	-	2
34	10007,27	15025,17	2,00	-	1,022E-05	-	-	-	-	-	-	3
57	10110,35	14109,74	2,00	-	1,081E-05	-	-	-	-	-	-	2
42	10409,50	3594,05	2,00	-	6,715E-06	-	-	-	-	-	-	3
22	10414,80	3585,90	2,00	-	6,701E-06	-	-	-	-	-	-	4
26	10795,70	5008,60	2,00	-	8,158E-06	-	-	-	-	-	-	4
8	10813,00	4718,00	2,00	-	7,715E-06	-	-	-	-	-	-	1
60	10844,09	3820,36	2,00	-	6,576E-06	-	-	-	-	-	-	2
41	10864,88	4670,04	2,00	-	7,588E-06	-	-	-	-	-	-	3
35	10918,11	13934,99	2,00	-	9,281E-06	-	-	-	-	-	-	3
12	11014,50	16641,60	2,00	-	7,593E-06	-	-	-	-	-	-	4
37	11149,75	11359,52	2,00	-	1,041E-05	-	-	-	-	-	-	3
24	11186,11	5428,21	2,00	-	8,138E-06	-	-	-	-	-	-	4
23	11219,80	4416,80	2,00	-	6,874E-06	-	-	-	-	-	-	4
30	11375,90	8507,70	2,00	-	1,019E-05	-	-	-	-	-	-	4
5	11385,70	9334,00	2,00	-	1,023E-05	-	-	-	-	-	-	1
38	11395,89	9524,36	2,00	-	1,020E-05	-	-	-	-	-	-	3
29	11404,20	9531,60	2,00	-	1,019E-05	-	-	-	-	-	-	4
4	11481,20	8088,70	2,00	-	9,822E-06	-	-	-	-	-	-	1
39	11542,50	7801,05	2,00	-	9,572E-06	-	-	-	-	-	-	3
27	11560,40	7939,40	2,00	-	9,584E-06	-	-	-	-	-	-	4
40	11623,65	5934,72	2,00	-	8,007E-06	-	-	-	-	-	-	3
36	11675,73	12345,47	2,00	-	9,012E-06	-	-	-	-	-	-	3
1	11688,10	10094,00	2,00	-	9,529E-06	-	-	-	-	-	-	1
3	11823,40	7309,30	2,00	-	8,733E-06	-	-	-	-	-	-	1
28	11845,00	10574,40	2,00	-	9,172E-06	-	-	-	-	-	-	4
2	13128,20	12257,00	2,00	-	6,967E-06	-	-	-	-	-	-	1

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	
21	2540,63	6481,19	2,00	-	0,007	-	-	-	-	-	-	4
19	2818,10	12467,20	2,00	-	0,014	-	-	-	-	-	-	4
25	3001,40	11707,30	2,00	-	0,015	-	-	-	-	-	-	4
52	3090,02	11319,30	2,00	-	0,015	-	-	-	-	-	-	3
18	3104,10	11411,60	2,00	-	0,015	-	-	-	-	-	-	4
53	3164,06	13115,13	2,00	-	0,016	-	-	-	-	-	-	3
51	4243,35	9642,97	2,00	-	0,017	-	-	-	-	-	-	3
47	4442,62	5550,07	2,00	-	0,010	-	-	-	-	-	-	3
54	4721,72	14081,39	2,00	-	0,022	-	-	-	-	-	-	3
46	4793,32	4012,97	2,00	-	0,009	-	-	-	-	-	-	3
63	4815,51	6288,30	2,00	-	0,011	-	-	-	-	-	-	2
65	4815,71	13569,87	2,00	-	0,027	-	-	-	-	-	-	2
17	4873,76	13764,77	2,00	-	0,025	-	-	-	-	-	-	4
62	4952,95	3868,63	2,00	-	0,009	-	-	-	-	-	-	2

48	4995,94	6964,20	2,00	-	0,014	-	-	-	-	-	-	3
20	5109,30	8587,90	2,00	-	0,020	-	-	-	-	-	-	4
64	5287,72	9861,27	2,00	-	0,029	-	-	-	-	-	-	2
15	5309,30	13803,40	2,00	-	0,026	-	-	-	-	-	-	4
50	5318,73	8415,71	2,00	-	0,021	-	-	-	-	-	-	3
7	5460,21	7533,81	2,00	-	0,018	-	-	-	-	-	-	1
49	5575,93	7667,47	2,00	-	0,019	-	-	-	-	-	-	3
55	5642,04	13909,85	2,00	-	0,026	-	-	-	-	-	-	3
14	5921,40	13513,80	2,00	-	0,031	-	-	-	-	-	-	4
45	6024,84	2730,24	2,00	-	0,009	-	-	-	-	-	-	3
16	6278,00	14387,70	2,00	-	0,025	-	-	-	-	-	-	4
56	6282,20	15567,40	2,00	-	0,019	-	-	-	-	-	-	2
31	6352,60	14550,30	2,00	-	0,024	-	-	-	-	-	-	3
32	6832,60	15881,48	2,00	-	0,019	-	-	-	-	-	-	3
11	7639,10	2117,10	2,00	-	0,010	-	-	-	-	-	-	4
44	7706,15	2181,06	2,00	-	0,010	-	-	-	-	-	-	3
61	7965,70	2846,19	2,00	-	0,012	-	-	-	-	-	-	2
10	8616,10	2396,80	2,00	-	0,011	-	-	-	-	-	-	4
33	8695,40	16164,60	2,00	-	0,016	-	-	-	-	-	-	3
13	8786,00	16505,80	2,00	-	0,014	-	-	-	-	-	-	4
43	9111,32	3117,33	2,00	-	0,013	-	-	-	-	-	-	3
59	9614,84	8374,45	2,00	-	0,067	-	-	-	-	-	-	2
9	9847,90	3182,20	2,00	-	0,013	-	-	-	-	-	-	4
6	9924,01	16801,84	2,00	-	0,013	-	-	-	-	-	-	1
58	9953,78	11605,55	2,00	-	0,032	-	-	-	-	-	-	2
34	10007,27	15025,17	2,00	-	0,017	-	-	-	-	-	-	3
57	10110,35	14109,74	2,00	-	0,019	-	-	-	-	-	-	2
42	10409,50	3594,05	2,00	-	0,015	-	-	-	-	-	-	3
22	10414,80	3585,90	2,00	-	0,015	-	-	-	-	-	-	4
26	10795,70	5008,60	2,00	-	0,020	-	-	-	-	-	-	4
8	10813,00	4718,00	2,00	-	0,018	-	-	-	-	-	-	1
60	10844,09	3820,36	2,00	-	0,015	-	-	-	-	-	-	2
41	10864,88	4670,04	2,00	-	0,018	-	-	-	-	-	-	3
35	10918,11	13934,99	2,00	-	0,017	-	-	-	-	-	-	3
12	11014,50	16641,60	2,00	-	0,012	-	-	-	-	-	-	4
37	11149,75	11359,52	2,00	-	0,023	-	-	-	-	-	-	3
24	11186,11	5428,21	2,00	-	0,020	-	-	-	-	-	-	4
23	11219,80	4416,80	2,00	-	0,015	-	-	-	-	-	-	4
30	11375,90	8507,70	2,00	-	0,026	-	-	-	-	-	-	4
5	11385,70	9334,00	2,00	-	0,025	-	-	-	-	-	-	1
38	11395,89	9524,36	2,00	-	0,025	-	-	-	-	-	-	3
29	11404,20	9531,60	2,00	-	0,025	-	-	-	-	-	-	4
4	11481,20	8088,70	2,00	-	0,026	-	-	-	-	-	-	1
39	11542,50	7801,05	2,00	-	0,025	-	-	-	-	-	-	3
27	11560,40	7939,40	2,00	-	0,025	-	-	-	-	-	-	4
40	11623,65	5934,72	2,00	-	0,021	-	-	-	-	-	-	3
36	11675,73	12345,47	2,00	-	0,018	-	-	-	-	-	-	3

1	11688,10	10094,00	2,00	-	0,022	-	-	-	-	-	-	1
3	11823,40	7309,30	2,00	-	0,023	-	-	-	-	-	-	1
28	11845,00	10574,40	2,00	-	0,021	-	-	-	-	-	-	4
2	13128,20	12257,00	2,00	-	0,014	-	-	-	-	-	-	1

Вещество: 2754
Алканы С12-С19 (в пересчете на С)

№	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	
21	2540,63	6481,19	2,00	-	3,446E-04	-	-	-	-	-	-	4
19	2818,10	12467,20	2,00	-	4,784E-04	-	-	-	-	-	-	4
25	3001,40	11707,30	2,00	-	5,853E-04	-	-	-	-	-	-	4
52	3090,02	11319,30	2,00	-	5,970E-04	-	-	-	-	-	-	3
18	3104,10	11411,60	2,00	-	6,077E-04	-	-	-	-	-	-	4
53	3164,06	13115,13	2,00	-	4,090E-04	-	-	-	-	-	-	3
51	4243,35	9642,97	2,00	-	8,423E-04	-	-	-	-	-	-	3
47	4442,62	5550,07	2,00	-	5,018E-04	-	-	-	-	-	-	3
54	4721,72	14081,39	2,00	-	4,689E-04	-	-	-	-	-	-	3
46	4793,32	4012,97	2,00	-	3,276E-04	-	-	-	-	-	-	3
63	4815,51	6288,30	2,00	-	8,165E-04	-	-	-	-	-	-	2
65	4815,71	13569,87	2,00	-	5,375E-04	-	-	-	-	-	-	2
17	4873,76	13764,77	2,00	-	5,013E-04	-	-	-	-	-	-	4
62	4952,95	3868,63	2,00	-	3,205E-04	-	-	-	-	-	-	2
48	4995,94	6964,20	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	3
20	5109,30	8587,90	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	4
64	5287,72	9861,27	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	2
15	5309,30	13803,40	2,00	-	5,576E-04	-	-	-	-	-	-	4
50	5318,73	8415,71	2,00	-	0,004	-	-	-	-	-	-	3
7	5460,21	7533,81	2,00	-	0,007	-	-	-	-	-	-	1
49	5575,93	7667,47	2,00	-	0,009	-	-	-	-	-	-	3
55	5642,04	13909,85	2,00	-	8,648E-04	-	-	-	-	-	-	3
14	5921,40	13513,80	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	4
45	6024,84	2730,24	2,00	-	2,803E-04	-	-	-	-	-	-	3
16	6278,00	14387,70	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	4
56	6282,20	15567,40	2,00	-	5,027E-04	-	-	-	-	-	-	2
31	6352,60	14550,30	2,00	-	9,865E-04	-	-	-	-	-	-	3
32	6832,60	15881,48	2,00	-	4,430E-04	-	-	-	-	-	-	3
11	7639,10	2117,10	2,00	-	2,647E-04	-	-	-	-	-	-	4
44	7706,15	2181,06	2,00	-	2,673E-04	-	-	-	-	-	-	3
61	7965,70	2846,19	2,00	-	2,950E-04	-	-	-	-	-	-	2
10	8616,10	2396,80	2,00	-	2,691E-04	-	-	-	-	-	-	4
33	8695,40	16164,60	2,00	-	5,117E-04	-	-	-	-	-	-	3
13	8786,00	16505,80	2,00	-	4,759E-04	-	-	-	-	-	-	4
43	9111,32	3117,33	2,00	-	2,925E-04	-	-	-	-	-	-	3
59	9614,84	8374,45	2,00	-	0,007	-	-	-	-	-	-	2
9	9847,90	3182,20	2,00	-	2,797E-04	-	-	-	-	-	-	4
6	9924,01	16801,84	2,00	-	4,140E-04	-	-	-	-	-	-	1

58	9953,78	11605,55	2,00	-	9,505E-04	-	-	-	-	-	-	2
34	10007,27	15025,17	2,00	-	4,908E-04	-	-	-	-	-	-	3
57	10110,35	14109,74	2,00	-	5,543E-04	-	-	-	-	-	-	2
42	10409,50	3594,05	2,00	-	2,826E-04	-	-	-	-	-	-	3
22	10414,80	3585,90	2,00	-	2,821E-04	-	-	-	-	-	-	4
26	10795,70	5008,60	2,00	-	4,338E-04	-	-	-	-	-	-	4
8	10813,00	4718,00	2,00	-	3,887E-04	-	-	-	-	-	-	1
60	10844,09	3820,36	2,00	-	2,779E-04	-	-	-	-	-	-	2
41	10864,88	4670,04	2,00	-	3,802E-04	-	-	-	-	-	-	3
35	10918,11	13934,99	2,00	-	5,276E-04	-	-	-	-	-	-	3
12	11014,50	16641,60	2,00	-	3,664E-04	-	-	-	-	-	-	4
37	11149,75	11359,52	2,00	-	7,534E-04	-	-	-	-	-	-	3
24	11186,11	5428,21	2,00	-	4,906E-04	-	-	-	-	-	-	4
23	11219,80	4416,80	2,00	-	3,347E-04	-	-	-	-	-	-	4
30	11375,90	8507,70	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	4
5	11385,70	9334,00	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	1
38	11395,89	9524,36	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	3
29	11404,20	9531,60	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	4
4	11481,20	8088,70	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	1
39	11542,50	7801,05	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	3
27	11560,40	7939,40	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	4
40	11623,65	5934,72	2,00	-	5,954E-04	-	-	-	-	-	-	3
36	11675,73	12345,47	2,00	-	6,043E-04	-	-	-	-	-	-	3
1	11688,10	10094,00	2,00	-	7,129E-04	-	-	-	-	-	-	1
3	11823,40	7309,30	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	1
28	11845,00	10574,40	2,00	-	6,855E-04	-	-	-	-	-	-	4
2	13128,20	12257,00	2,00	-	4,773E-04	-	-	-	-	-	-	1

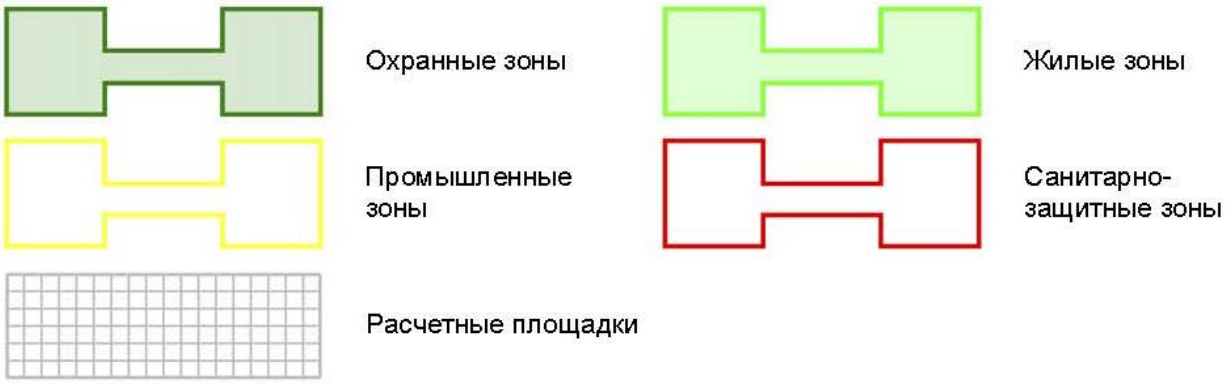
Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
21	2540,63	6481,19	2,00	-	0,011	-	-	-	-	-	-	4
19	2818,10	12467,20	2,00	-	0,017	-	-	-	-	-	-	4
25	3001,40	11707,30	2,00	-	0,017	-	-	-	-	-	-	4
52	3090,02	11319,30	2,00	-	0,017	-	-	-	-	-	-	3
18	3104,10	11411,60	2,00	-	0,017	-	-	-	-	-	-	4
53	3164,06	13115,13	2,00	-	0,026	-	-	-	-	-	-	3
51	4243,35	9642,97	2,00	-	0,020	-	-	-	-	-	-	3
47	4442,62	5550,07	2,00	-	0,016	-	-	-	-	-	-	3
54	4721,72	14081,39	2,00	-	0,039	-	-	-	-	-	-	3
46	4793,32	4012,97	2,00	-	0,015	-	-	-	-	-	-	3
63	4815,51	6288,30	2,00	-	0,021	-	-	-	-	-	-	2
65	4815,71	13569,87	2,00	-	0,066	-	-	-	-	-	-	2
17	4873,76	13764,77	2,00	-	0,049	-	-	-	-	-	-	4
62	4952,95	3868,63	2,00	-	0,016	-	-	-	-	-	-	2
48	4995,94	6964,20	2,00	-	0,022	-	-	-	-	-	-	3

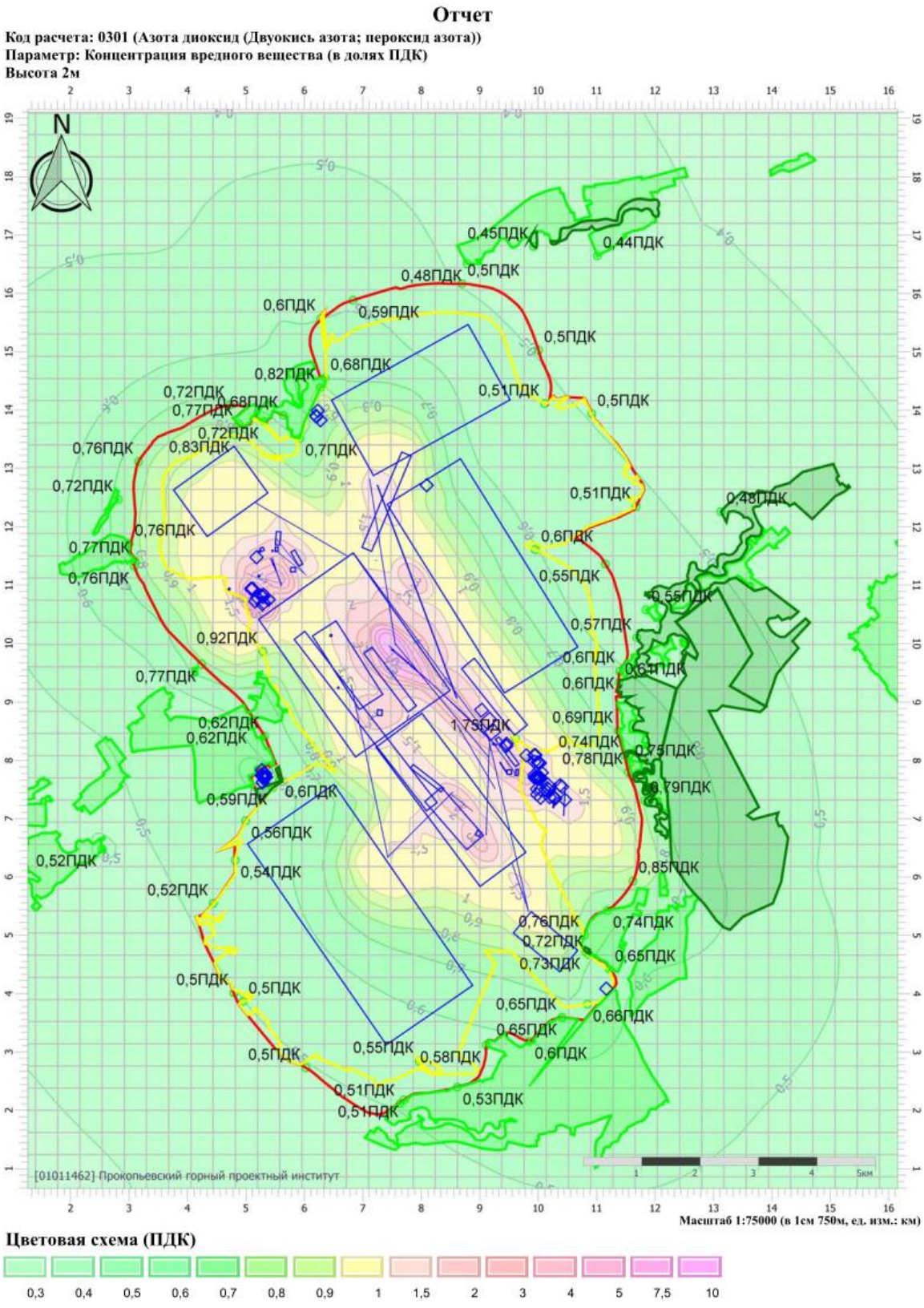
20	5109,30	8587,90	2,00	-	0,024	-	-	-	-	-	-	4
64	5287,72	9861,27	2,00	-	0,042	-	-	-	-	-	-	2
15	5309,30	13803,40	2,00	-	0,043	-	-	-	-	-	-	4
50	5318,73	8415,71	2,00	-	0,025	-	-	-	-	-	-	3
7	5460,21	7533,81	2,00	-	0,025	-	-	-	-	-	-	1
49	5575,93	7667,47	2,00	-	0,026	-	-	-	-	-	-	3
55	5642,04	13909,85	2,00	-	0,037	-	-	-	-	-	-	3
14	5921,40	13513,80	2,00	-	0,043	-	-	-	-	-	-	4
45	6024,84	2730,24	2,00	-	0,016	-	-	-	-	-	-	3
16	6278,00	14387,70	2,00	-	0,033	-	-	-	-	-	-	4
56	6282,20	15567,40	2,00	-	0,025	-	-	-	-	-	-	2
31	6352,60	14550,30	2,00	-	0,033	-	-	-	-	-	-	3
32	6832,60	15881,48	2,00	-	0,024	-	-	-	-	-	-	3
11	7639,10	2117,10	2,00	-	0,018	-	-	-	-	-	-	4
44	7706,15	2181,06	2,00	-	0,019	-	-	-	-	-	-	3
61	7965,70	2846,19	2,00	-	0,022	-	-	-	-	-	-	2
10	8616,10	2396,80	2,00	-	0,019	-	-	-	-	-	-	4
33	8695,40	16164,60	2,00	-	0,021	-	-	-	-	-	-	3
13	8786,00	16505,80	2,00	-	0,020	-	-	-	-	-	-	4
43	9111,32	3117,33	2,00	-	0,020	-	-	-	-	-	-	3
59	9614,84	8374,45	2,00	-	0,148	-	-	-	-	-	-	2
9	9847,90	3182,20	2,00	-	0,019	-	-	-	-	-	-	4
6	9924,01	16801,84	2,00	-	0,016	-	-	-	-	-	-	1
58	9953,78	11605,55	2,00	-	0,039	-	-	-	-	-	-	2
34	10007,27	15025,17	2,00	-	0,020	-	-	-	-	-	-	3
57	10110,35	14109,74	2,00	-	0,023	-	-	-	-	-	-	2
42	10409,50	3594,05	2,00	-	0,021	-	-	-	-	-	-	3
22	10414,80	3585,90	2,00	-	0,021	-	-	-	-	-	-	4
26	10795,70	5008,60	2,00	-	0,032	-	-	-	-	-	-	4
8	10813,00	4718,00	2,00	-	0,029	-	-	-	-	-	-	1
60	10844,09	3820,36	2,00	-	0,022	-	-	-	-	-	-	2
41	10864,88	4670,04	2,00	-	0,028	-	-	-	-	-	-	3
35	10918,11	13934,99	2,00	-	0,021	-	-	-	-	-	-	3
12	11014,50	16641,60	2,00	-	0,015	-	-	-	-	-	-	4
37	11149,75	11359,52	2,00	-	0,031	-	-	-	-	-	-	3
24	11186,11	5428,21	2,00	-	0,030	-	-	-	-	-	-	4
23	11219,80	4416,80	2,00	-	0,024	-	-	-	-	-	-	4
30	11375,90	8507,70	2,00	-	0,039	-	-	-	-	-	-	4
5	11385,70	9334,00	2,00	-	0,036	-	-	-	-	-	-	1
38	11395,89	9524,36	2,00	-	0,035	-	-	-	-	-	-	3
29	11404,20	9531,60	2,00	-	0,035	-	-	-	-	-	-	4
4	11481,20	8088,70	2,00	-	0,037	-	-	-	-	-	-	1
39	11542,50	7801,05	2,00	-	0,036	-	-	-	-	-	-	3
27	11560,40	7939,40	2,00	-	0,036	-	-	-	-	-	-	4
40	11623,65	5934,72	2,00	-	0,028	-	-	-	-	-	-	3
36	11675,73	12345,47	2,00	-	0,024	-	-	-	-	-	-	3
1	11688,10	10094,00	2,00	-	0,031	-	-	-	-	-	-	1

3	11823,40	7309,30	2,00	-	0,031	-	-	-	-	-	-	1
28	11845,00	10574,40	2,00	-	0,028	-	-	-	-	-	-	4
2	13128,20	12257,00	2,00	-	0,019	-	-	-	-	-	-	1

Условные обозначения

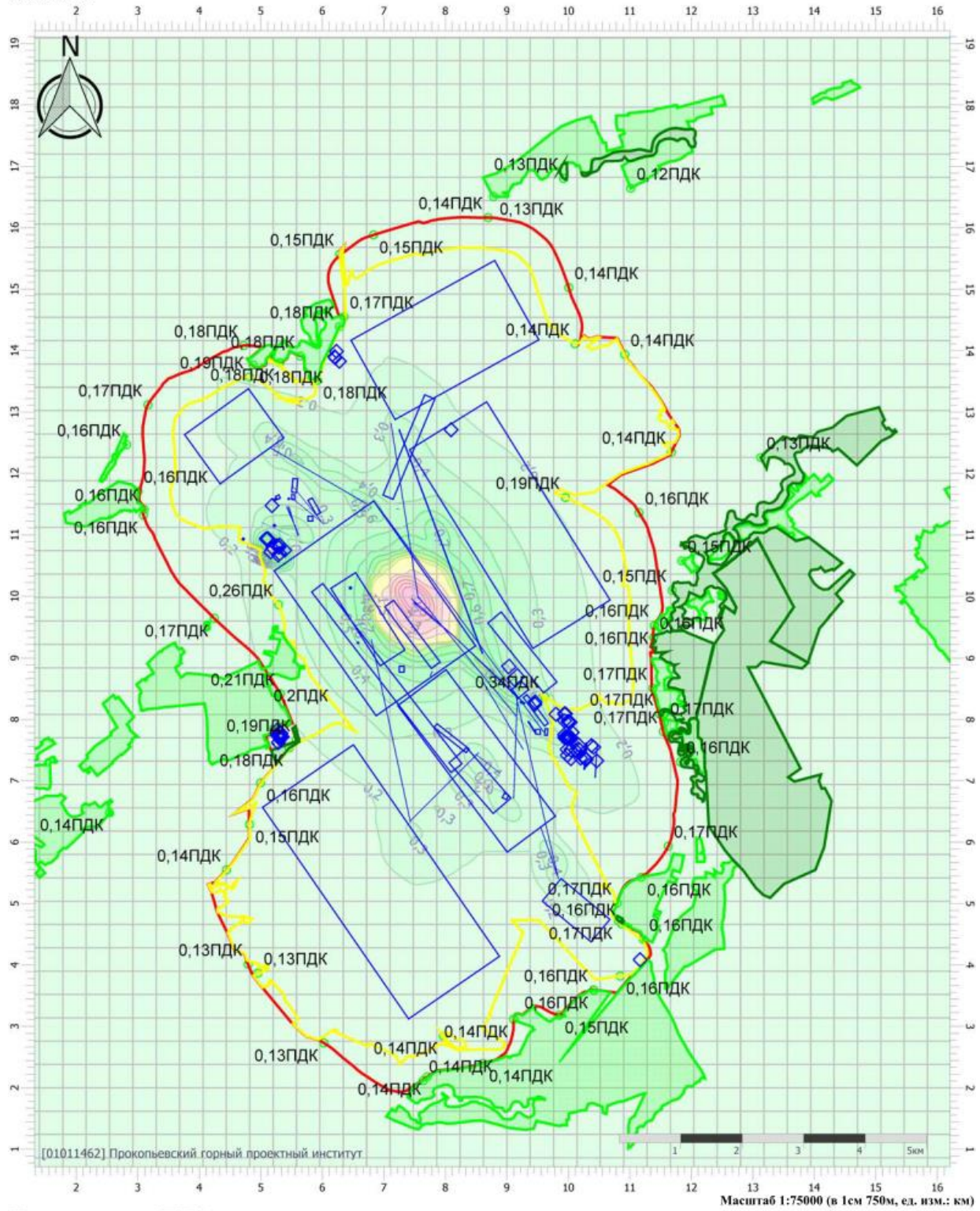


Карты рассеивания в ПДК м.р.



Отчет

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

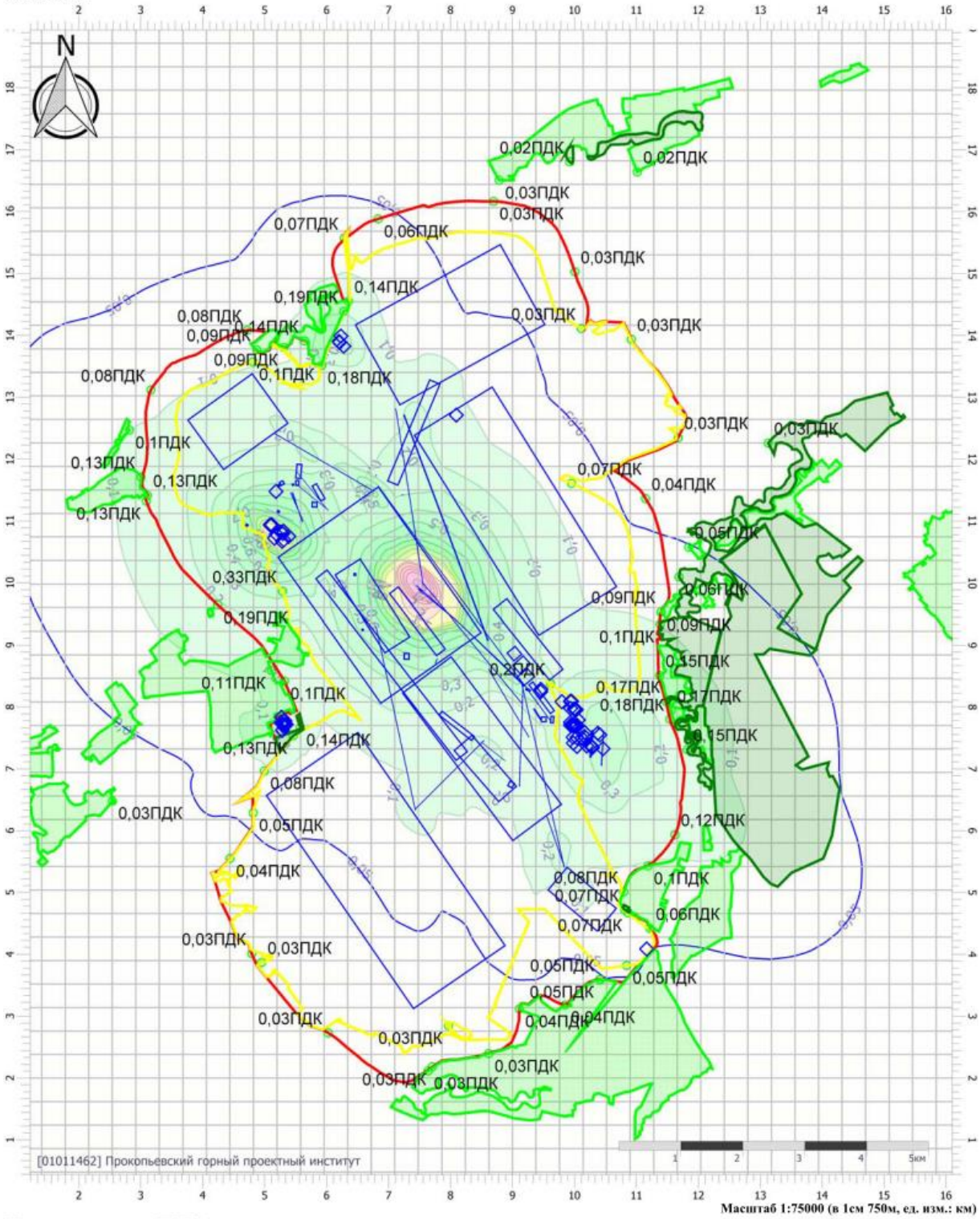


Цветовая схема (ПДК)



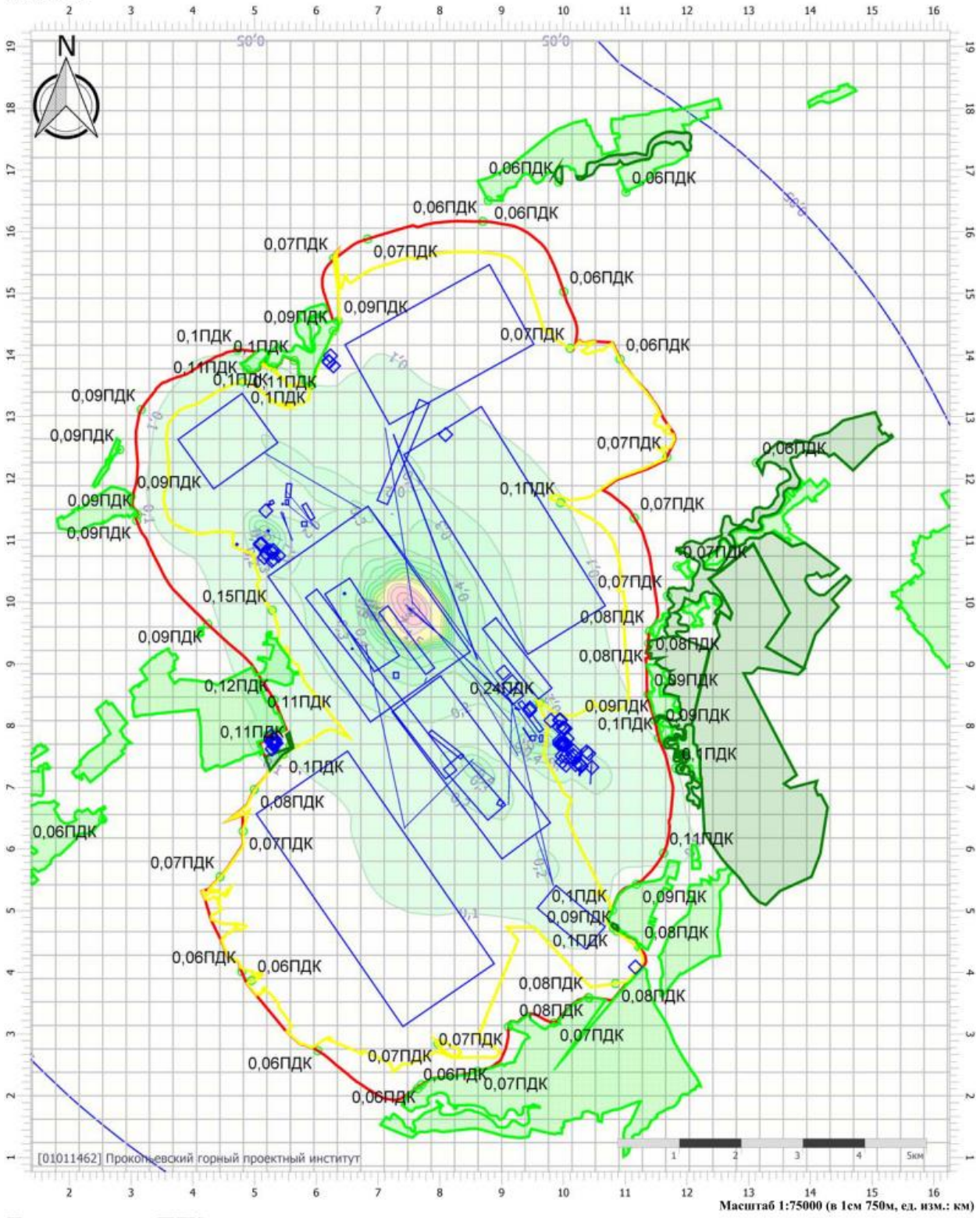
Отчет

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Отчет

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

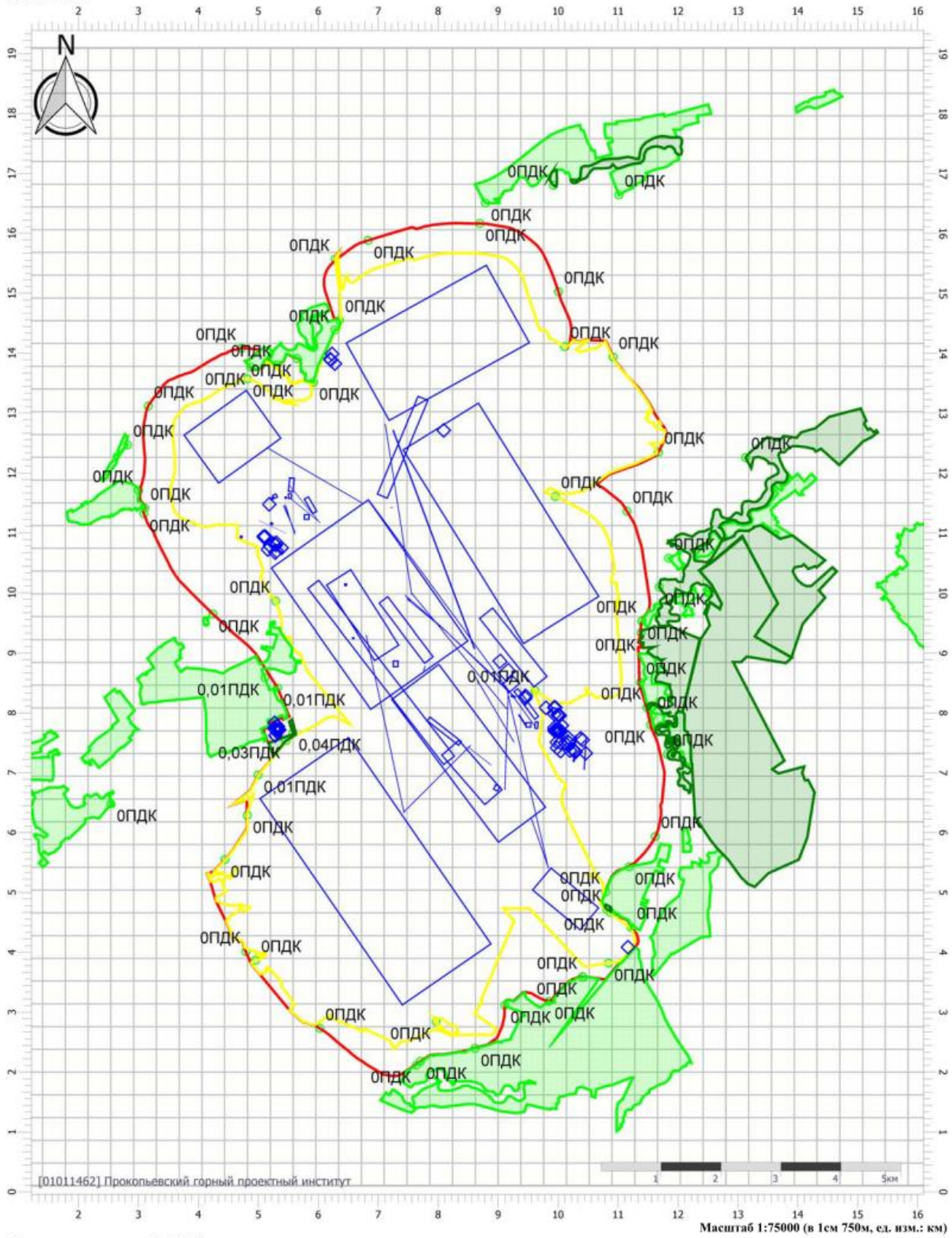


Цветовая схема (ПДК)



Отчет

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

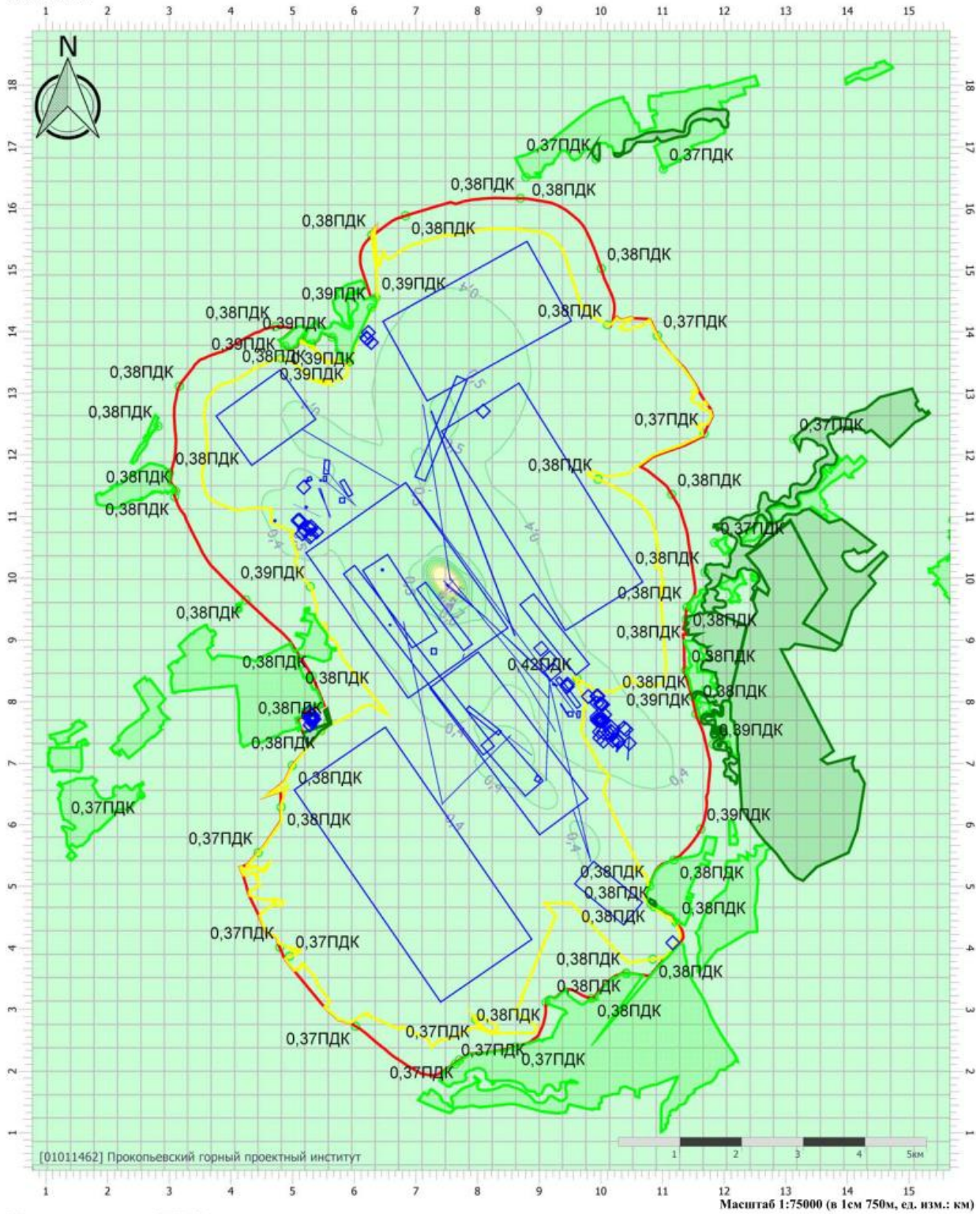


Масштаб 1:75000 (в 1см 750м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооокись; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

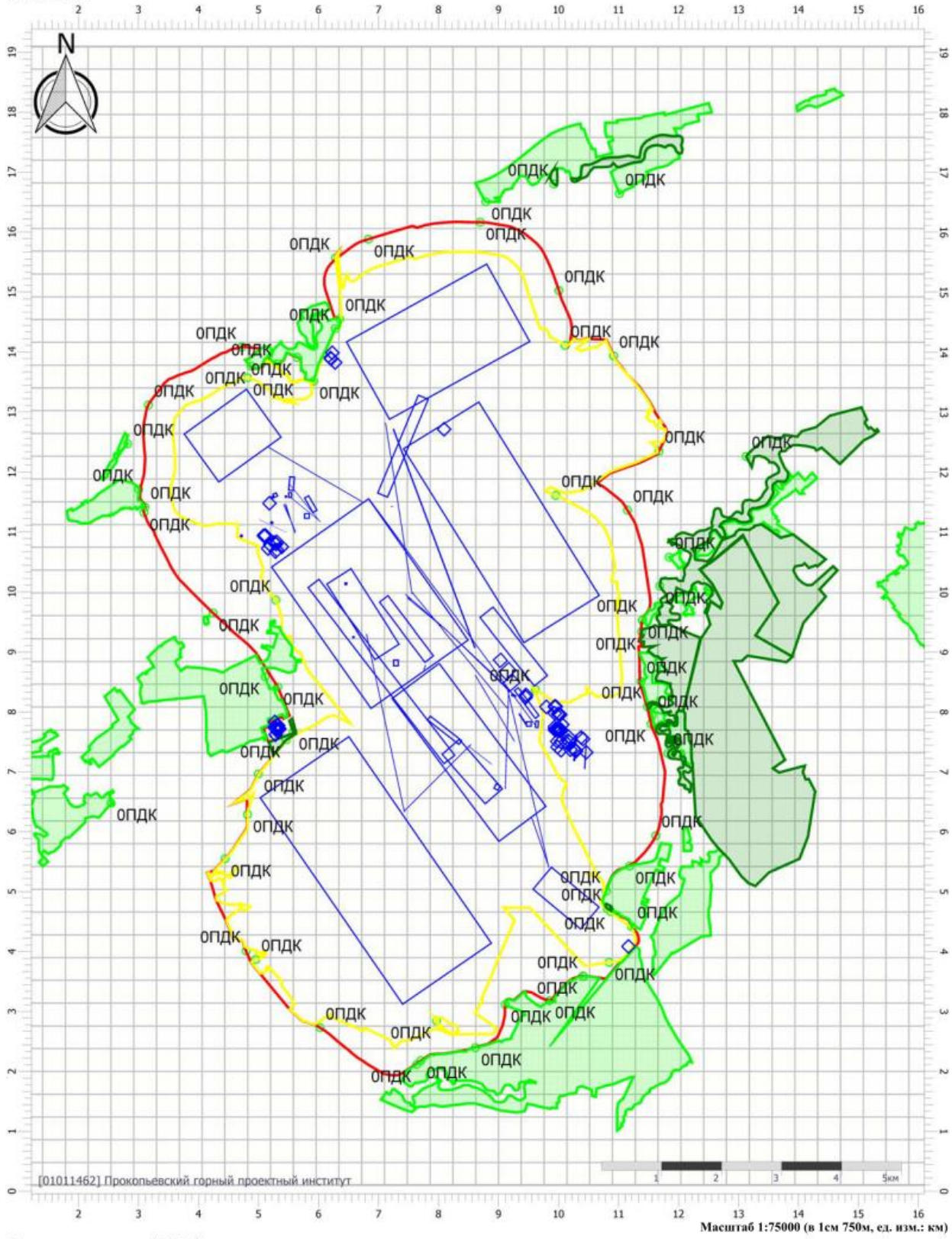


Цветовая схема (ПДК)



Отчет

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

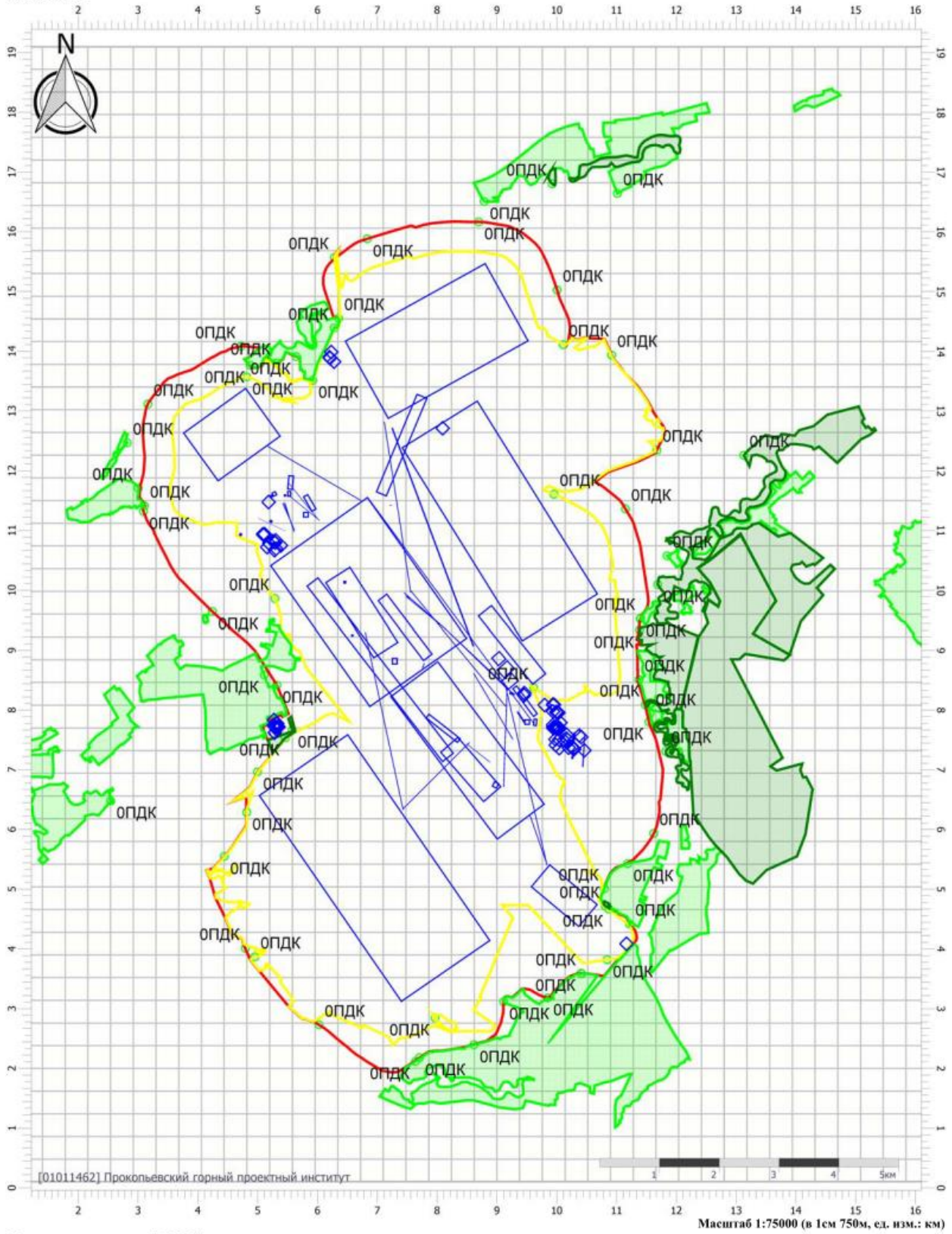


Масштаб 1:75000 (в 1см 750м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

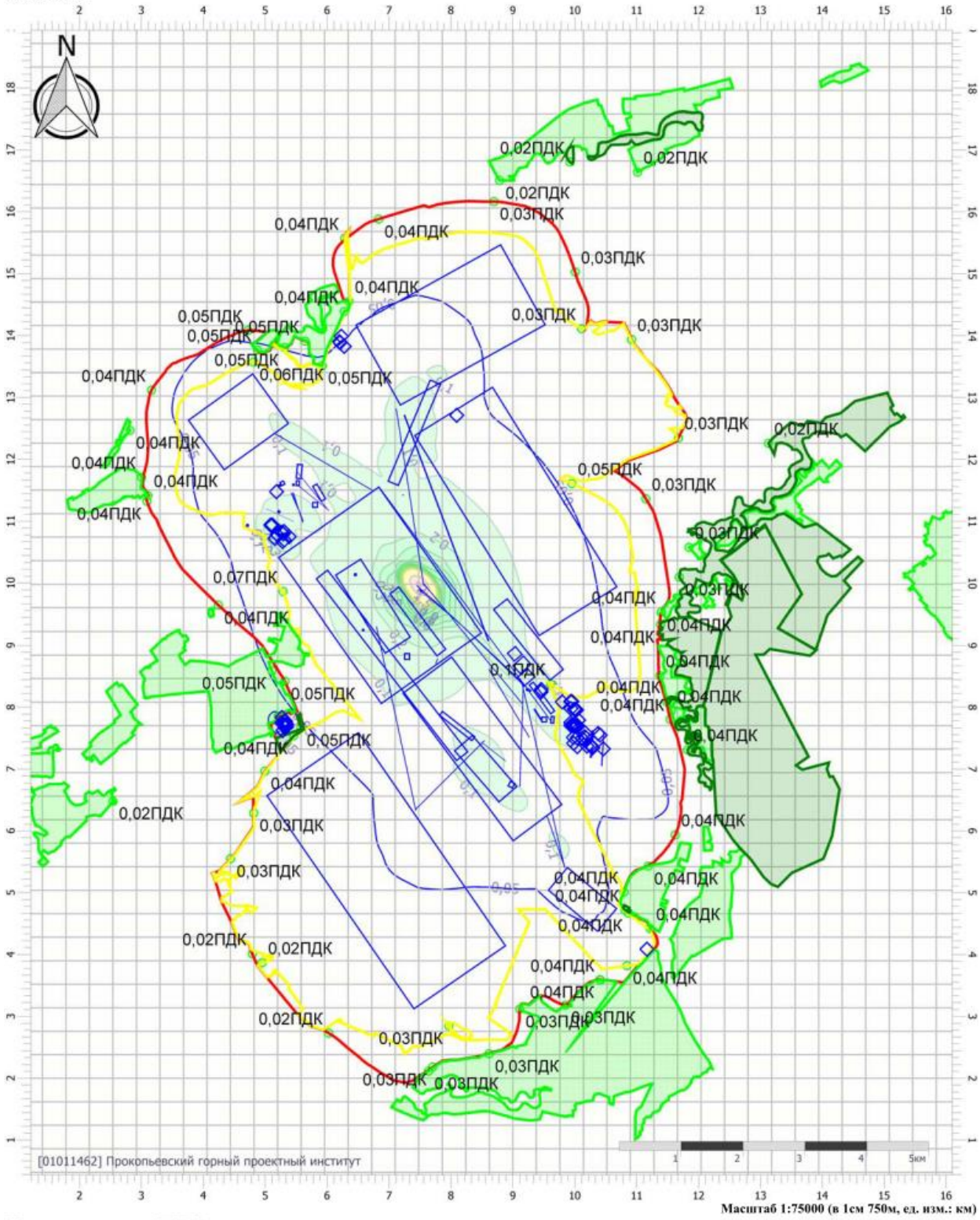


Масштаб 1:75000 (в 1см 750м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

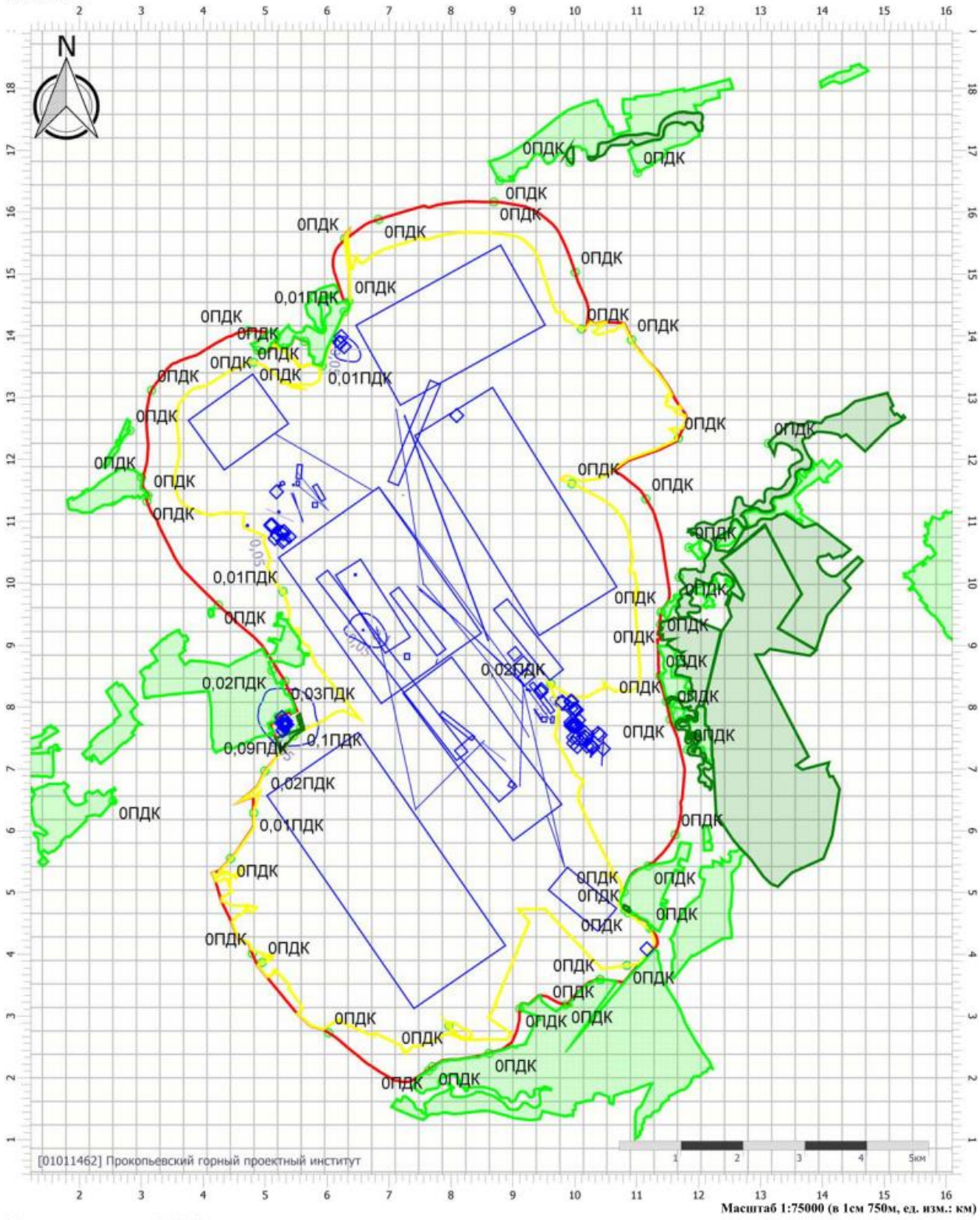


Цветовая схема (ПДК)



Отчет

Код расчета: 2754 (Алканы С12-С19 (в пересчете на С))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

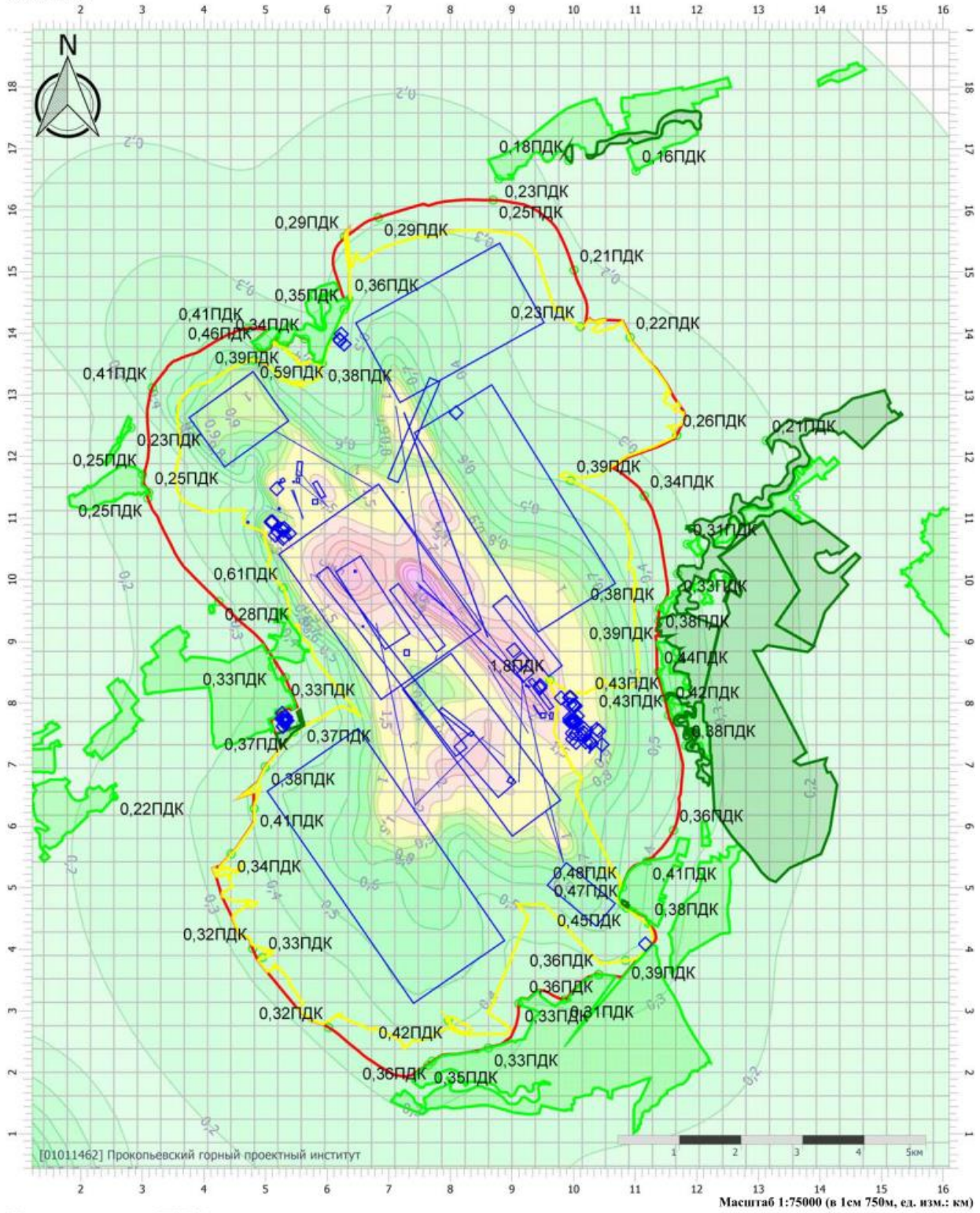


Цветовая схема (ПДК)



Отчет

Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO2)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

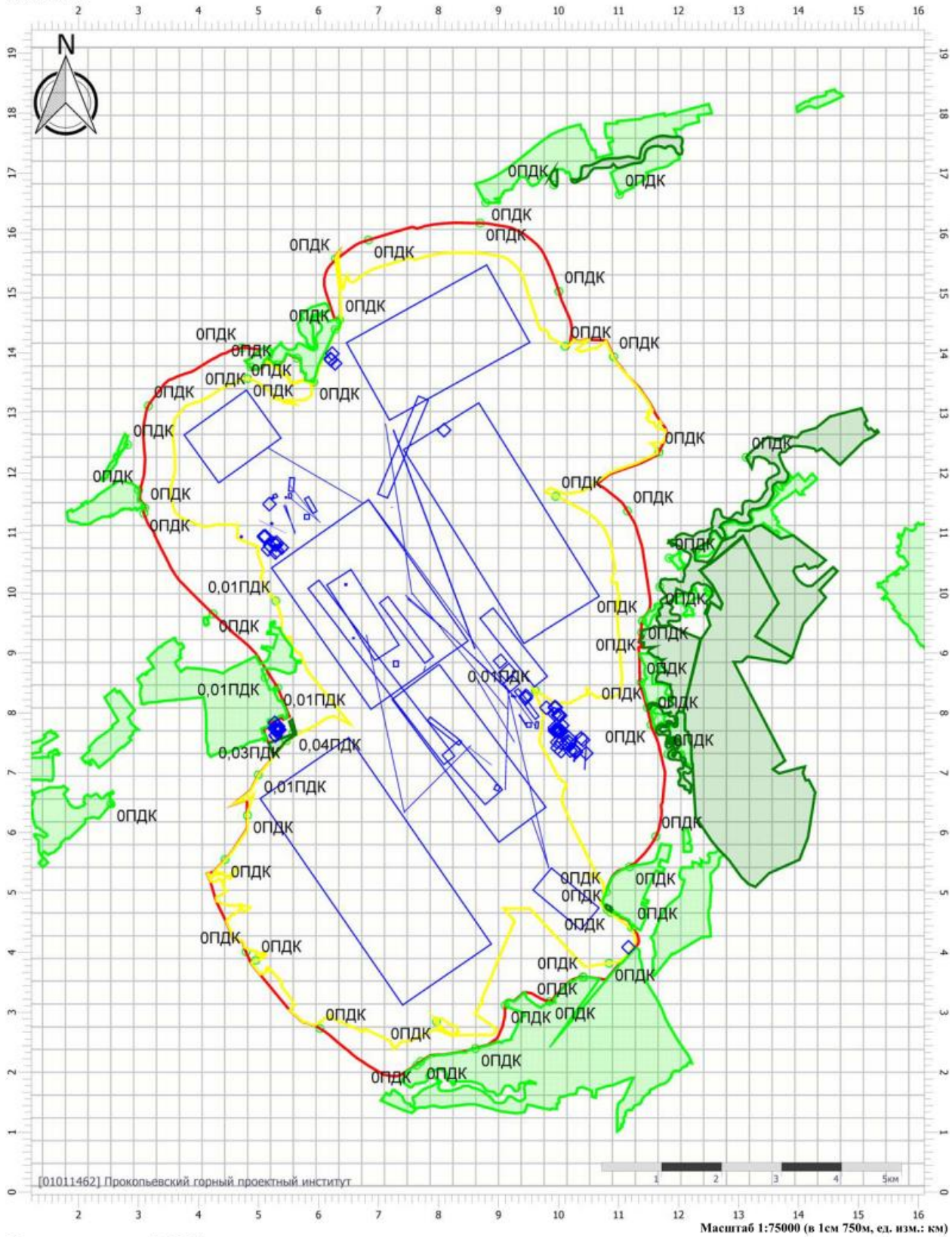


Цветовая схема (ПДК)



Отчет

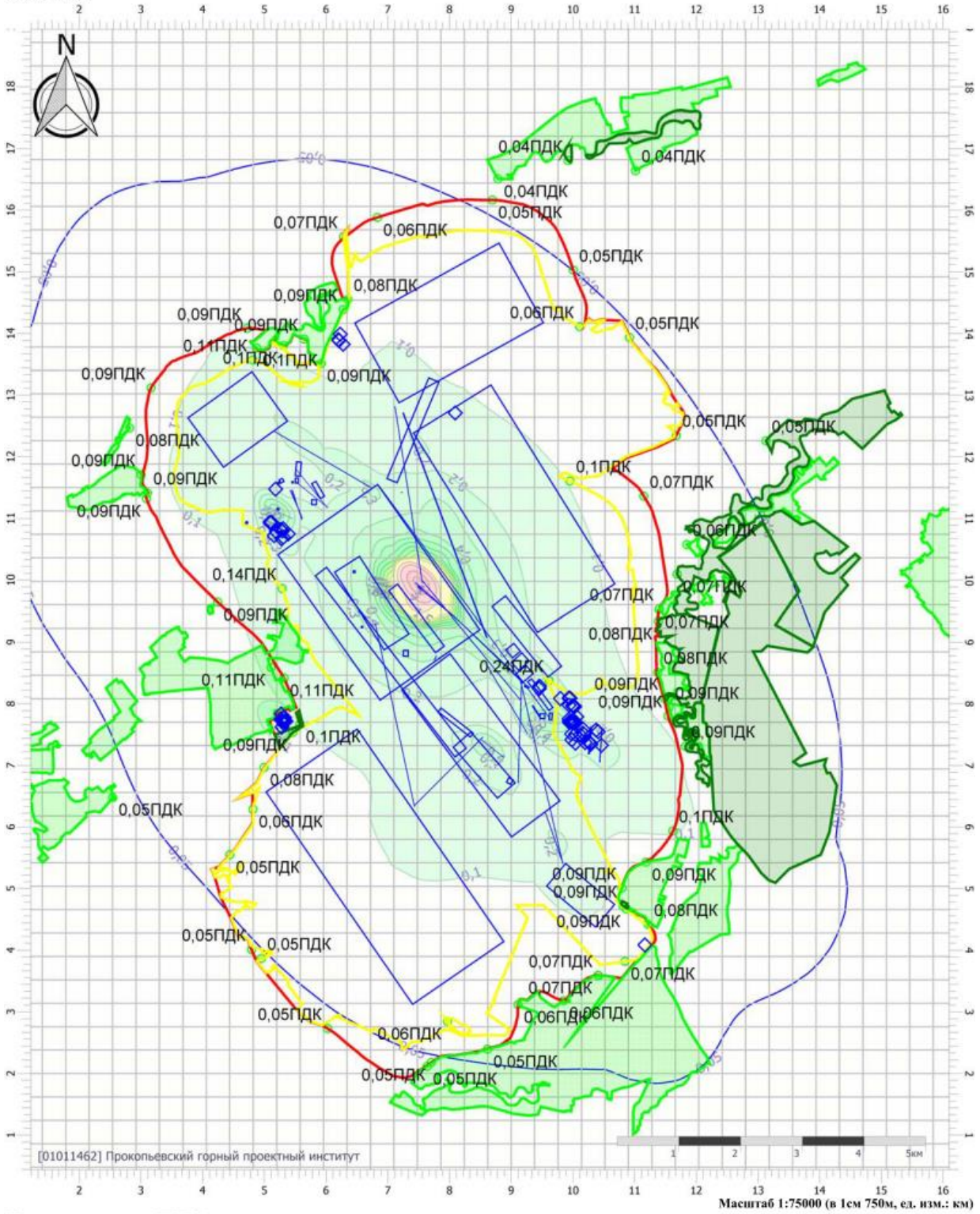
Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

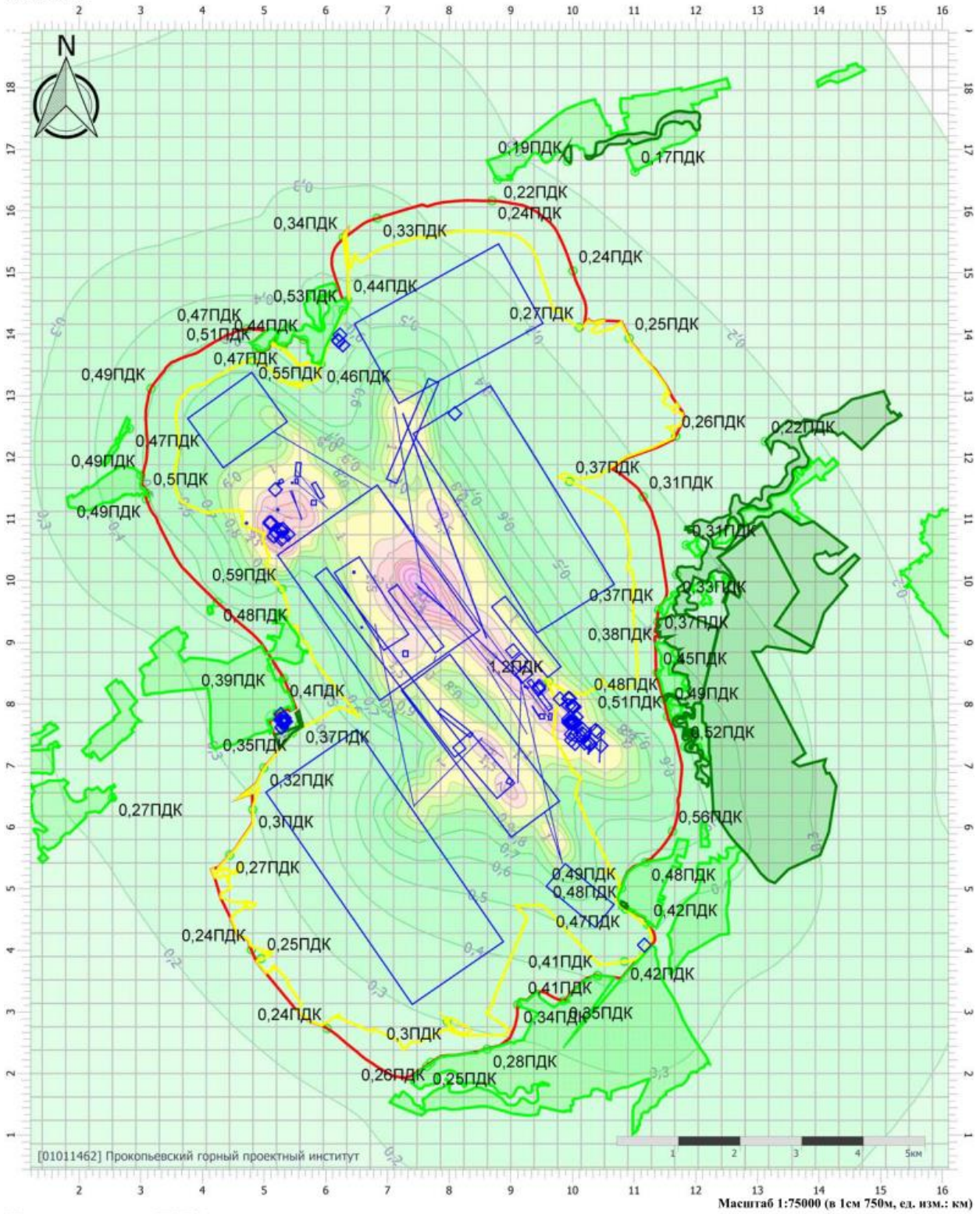


Цветовая схема (ПДК)

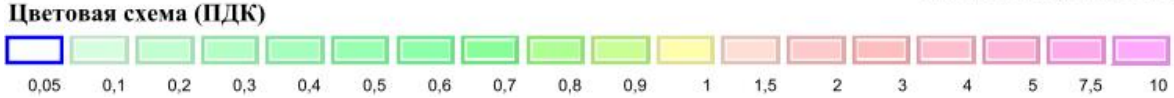


Отчет

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

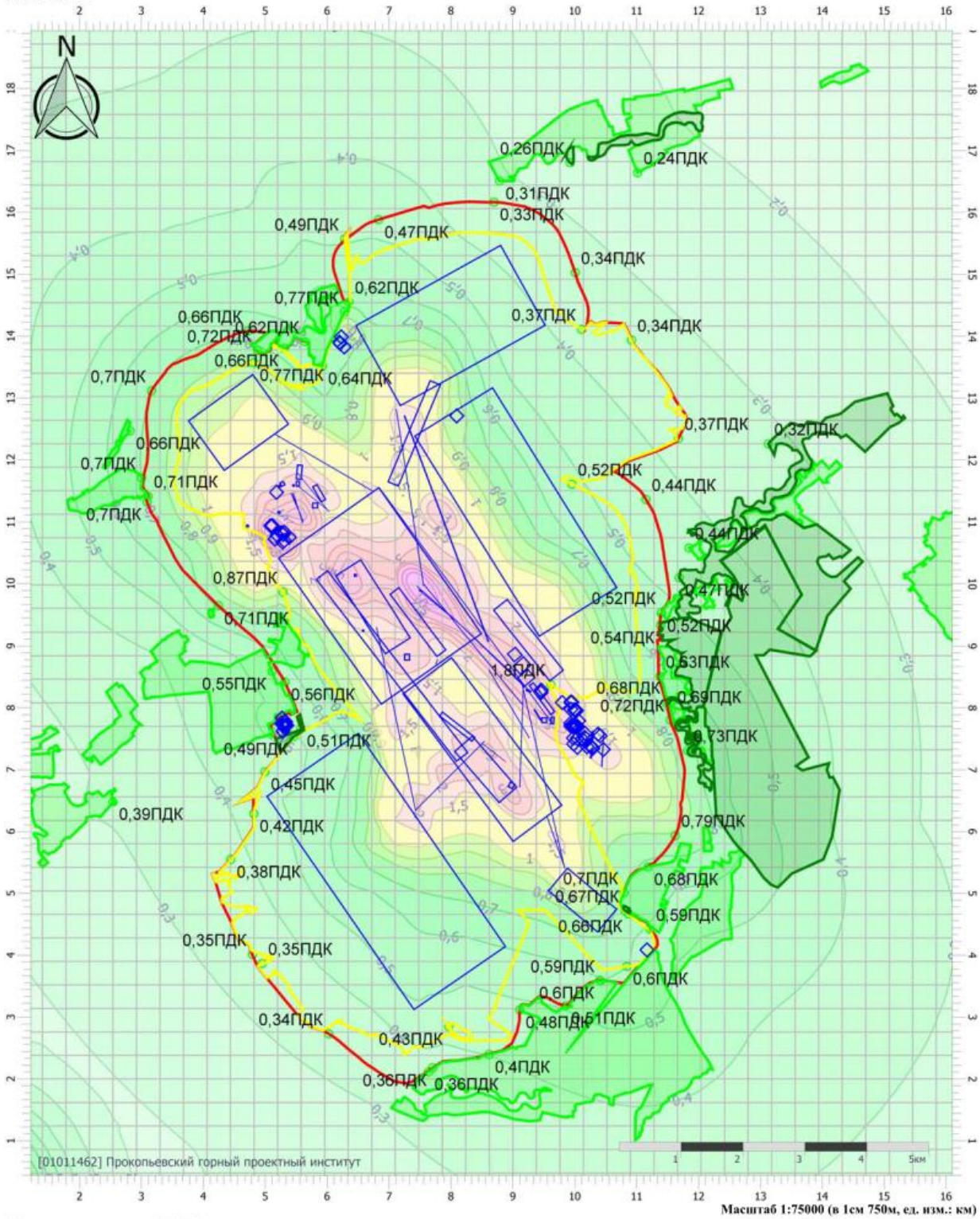


Цветовая схема (ПДК)



Отчет

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



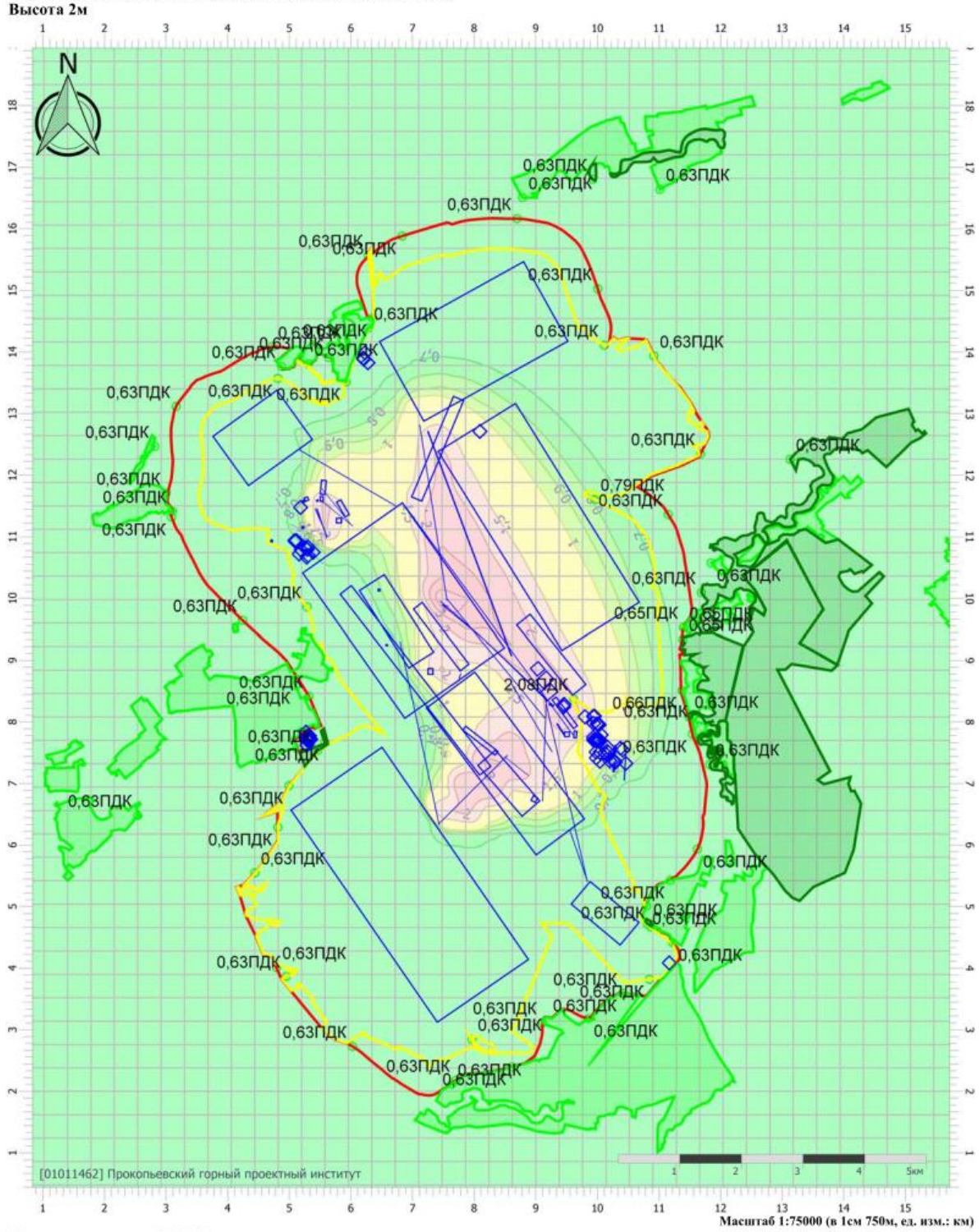
Цветовая схема (ПДК)



Карты рассеивания в ПДК с.г.

Отчет

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

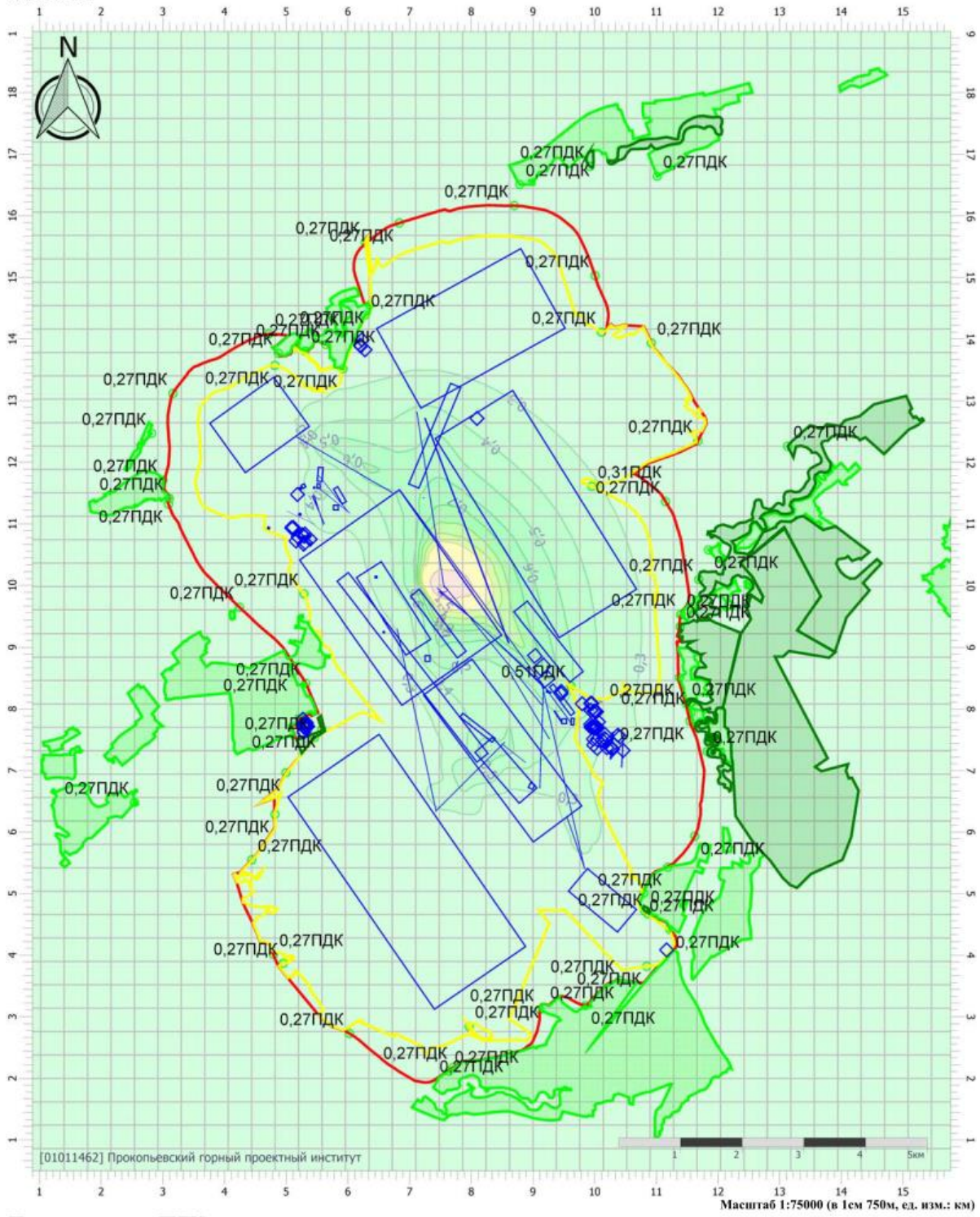


Цветовая схема (ПДК)



Отчет

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

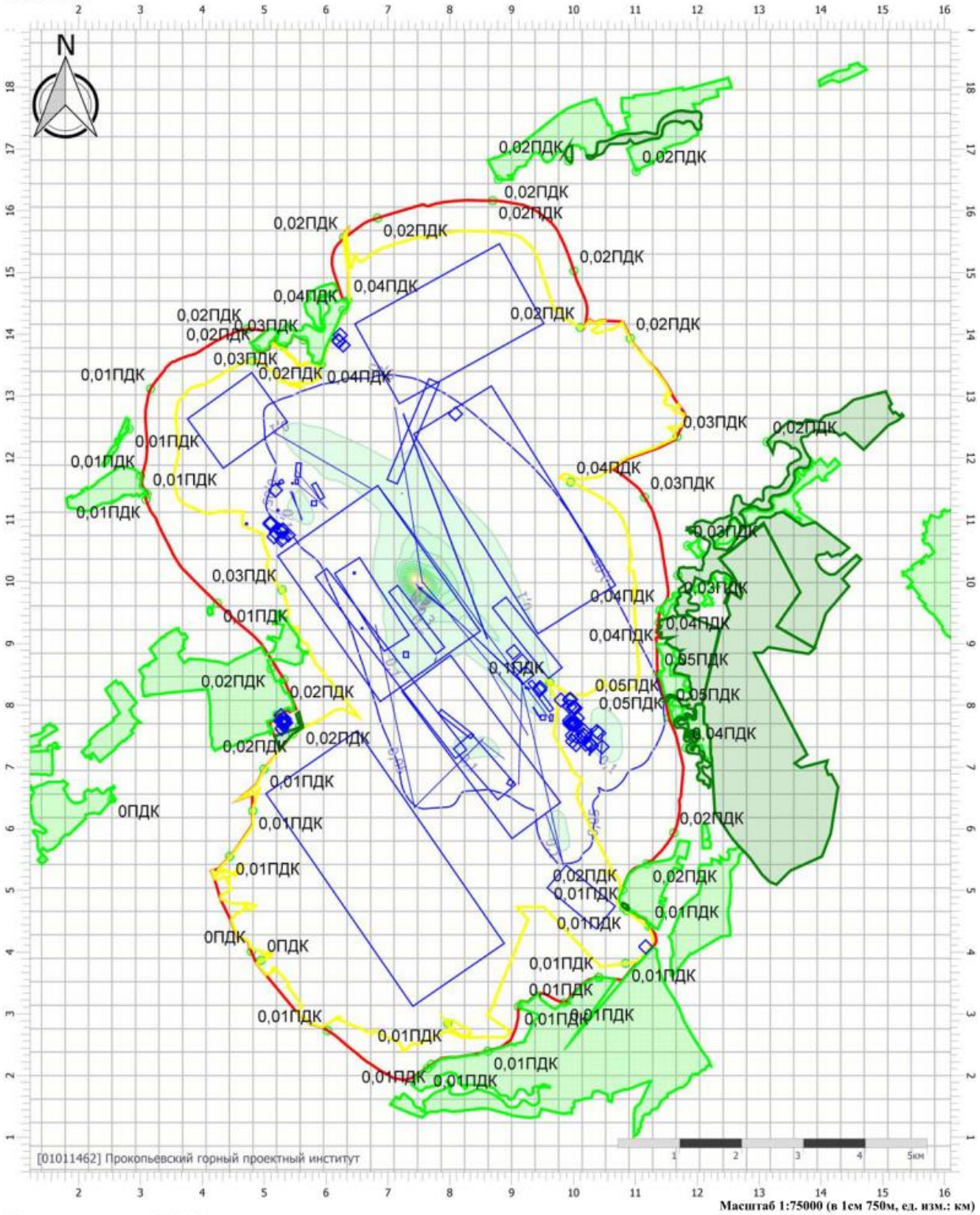


Цветовая схема (ПДК)



Отчет

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

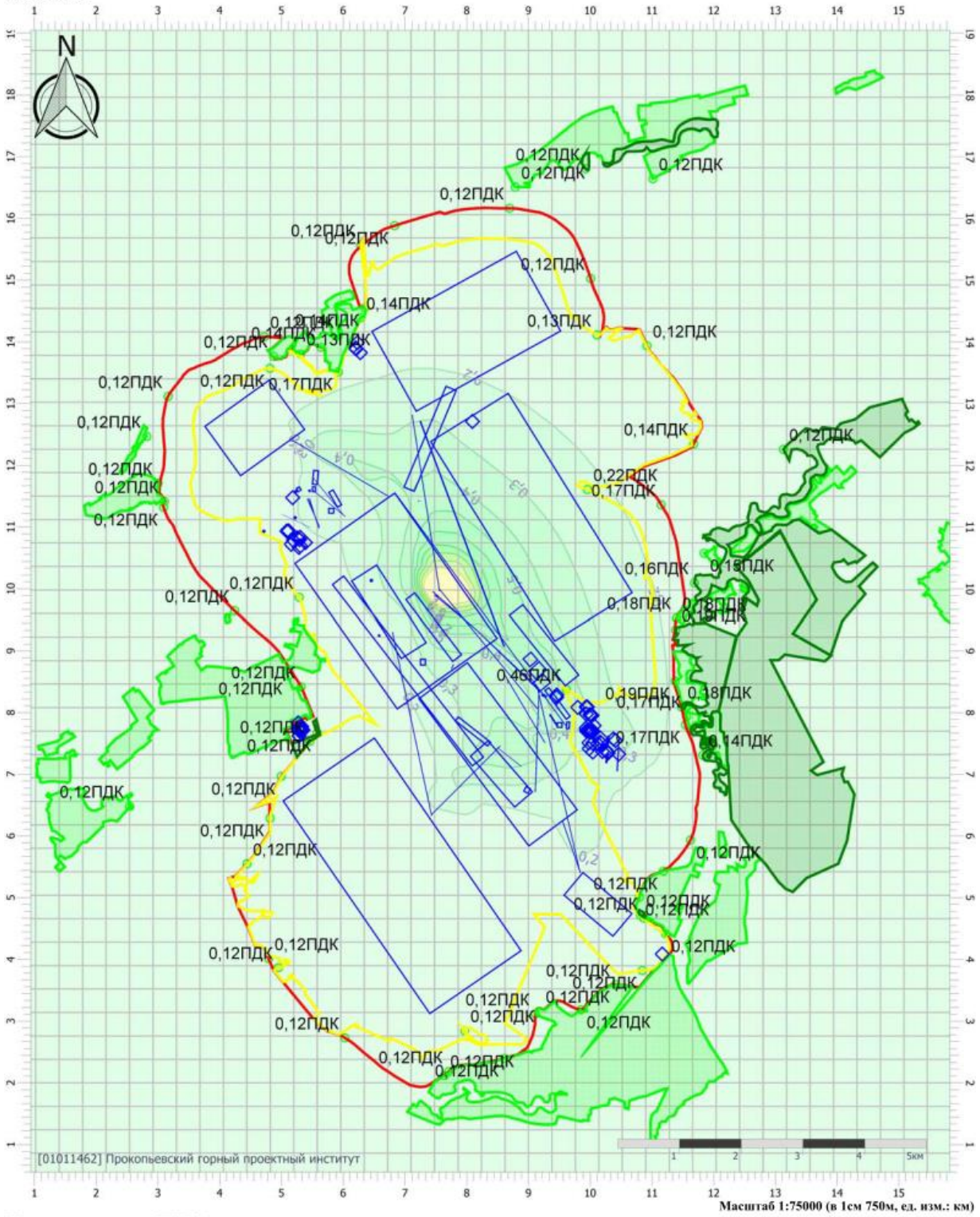


Цветовая схема (ПДК)



Отчет

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

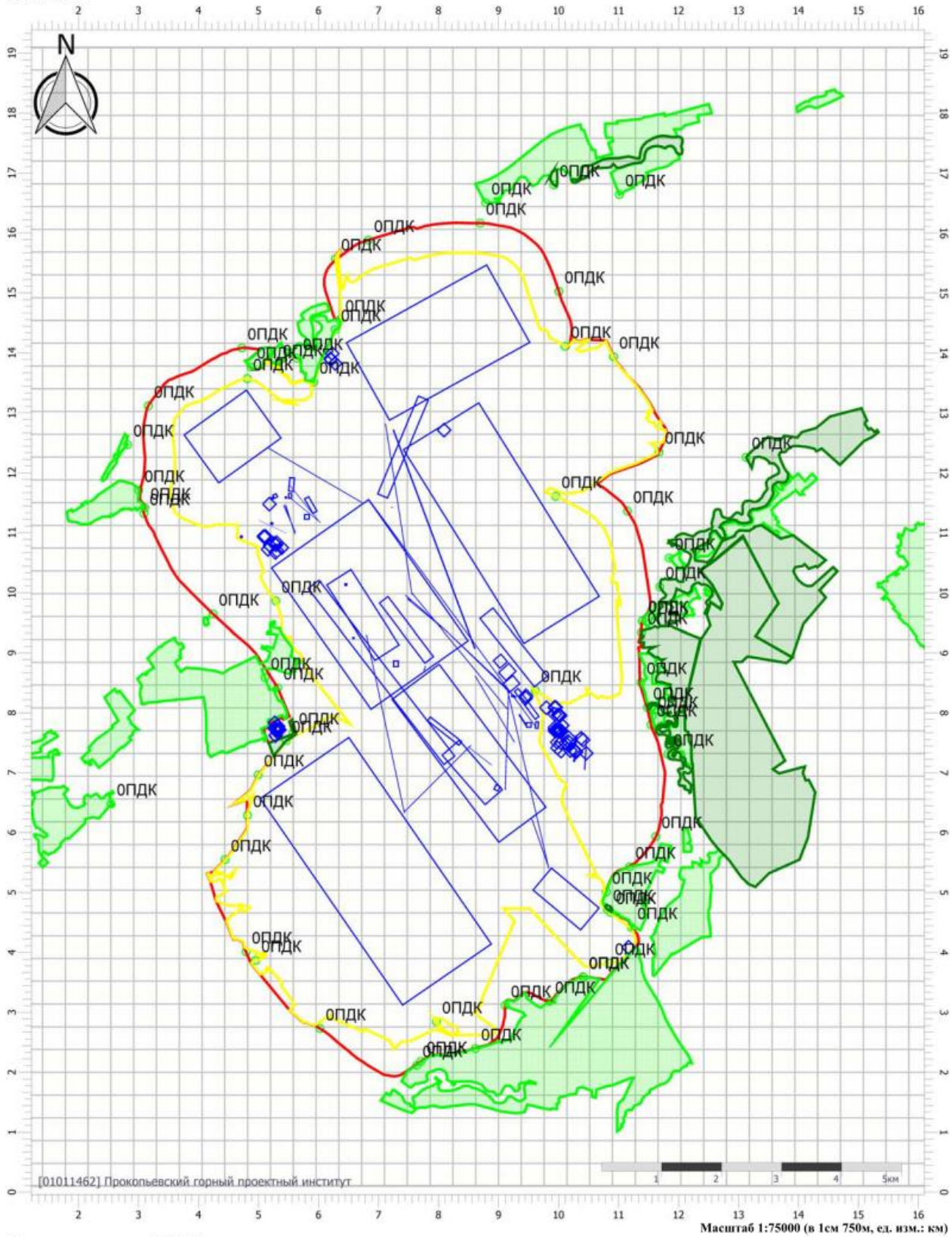


Цветовая схема (ПДК)



Отчет

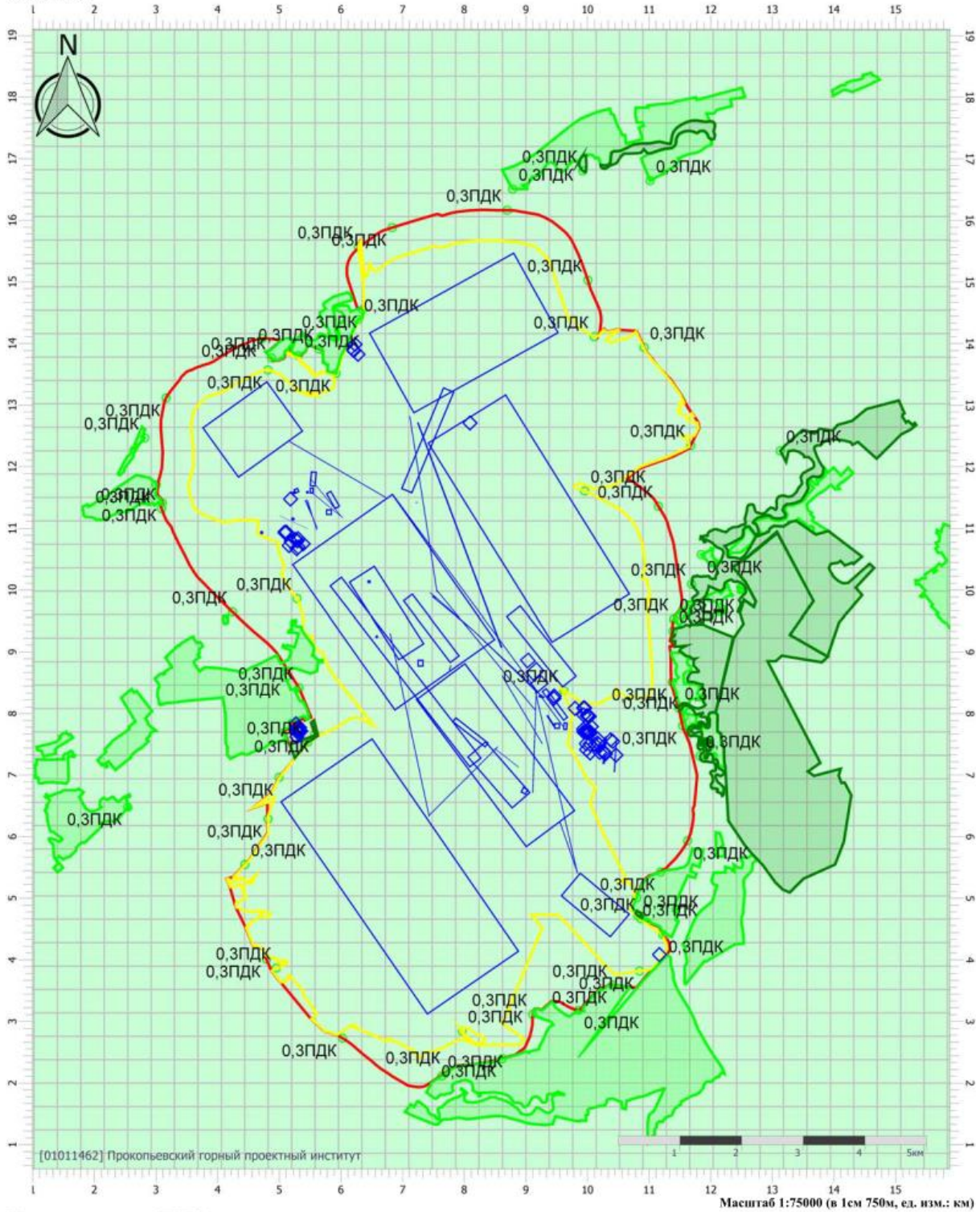
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооокись; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



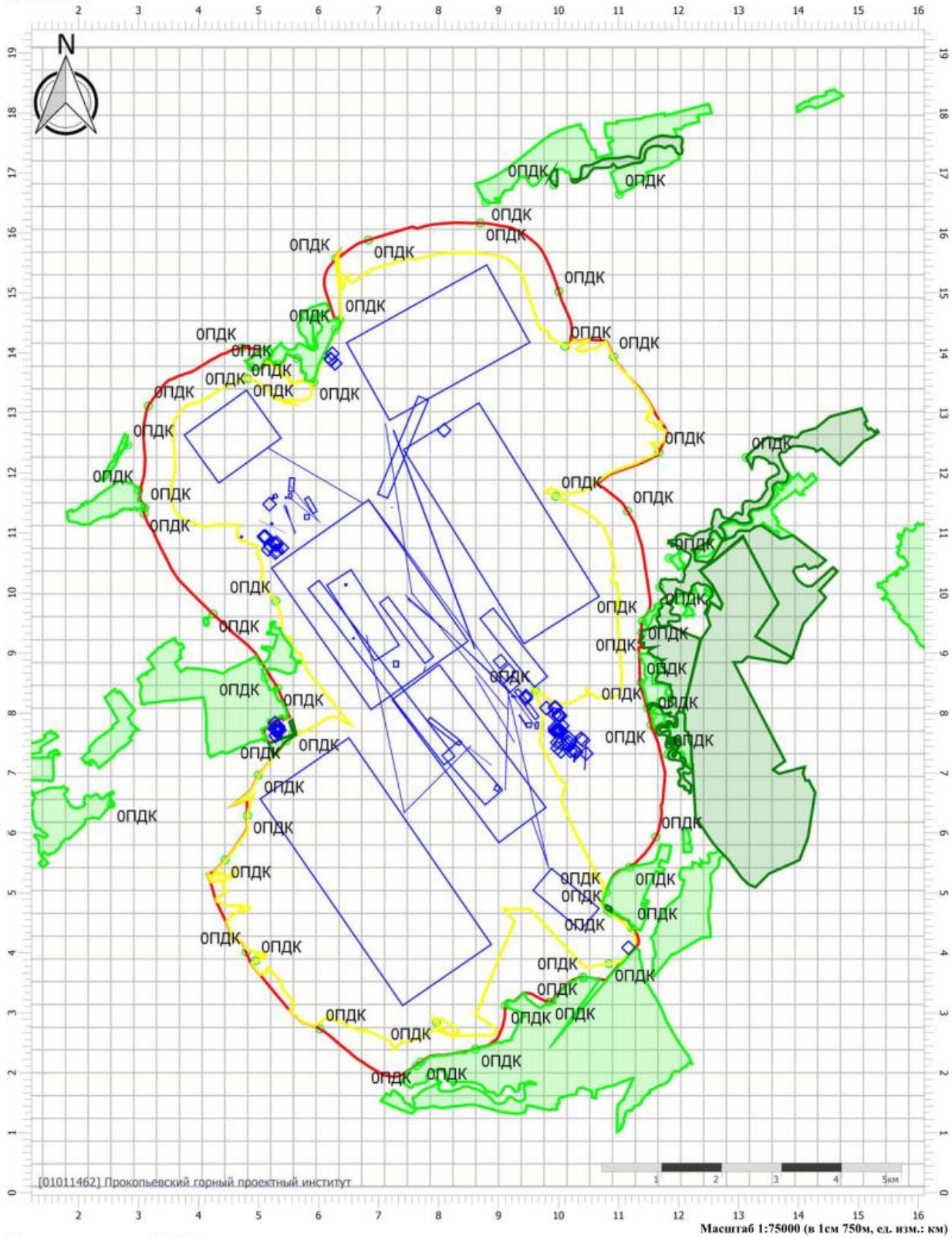
Масштаб 1:75000 (в 1см 750м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

0,3

Отчет

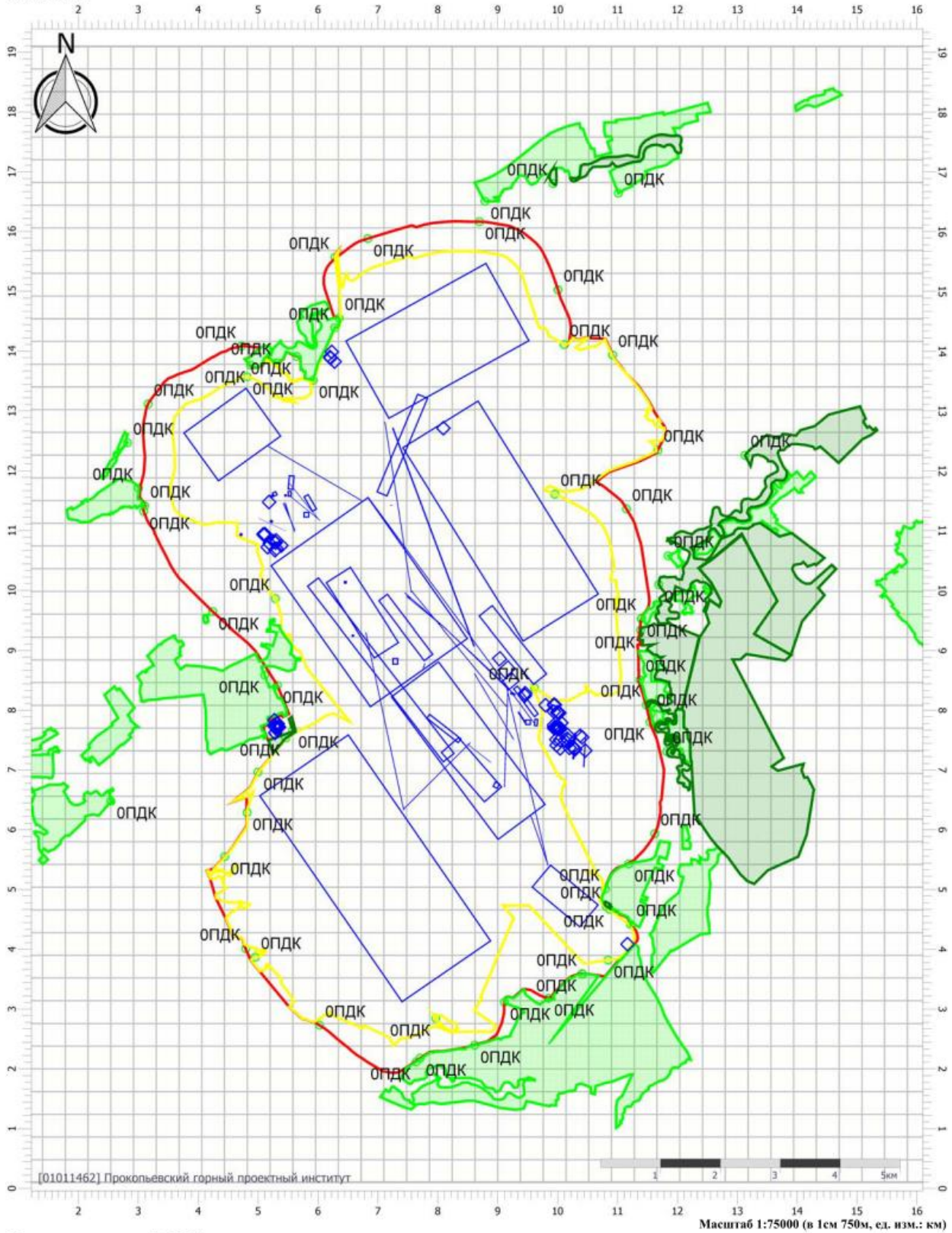
Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

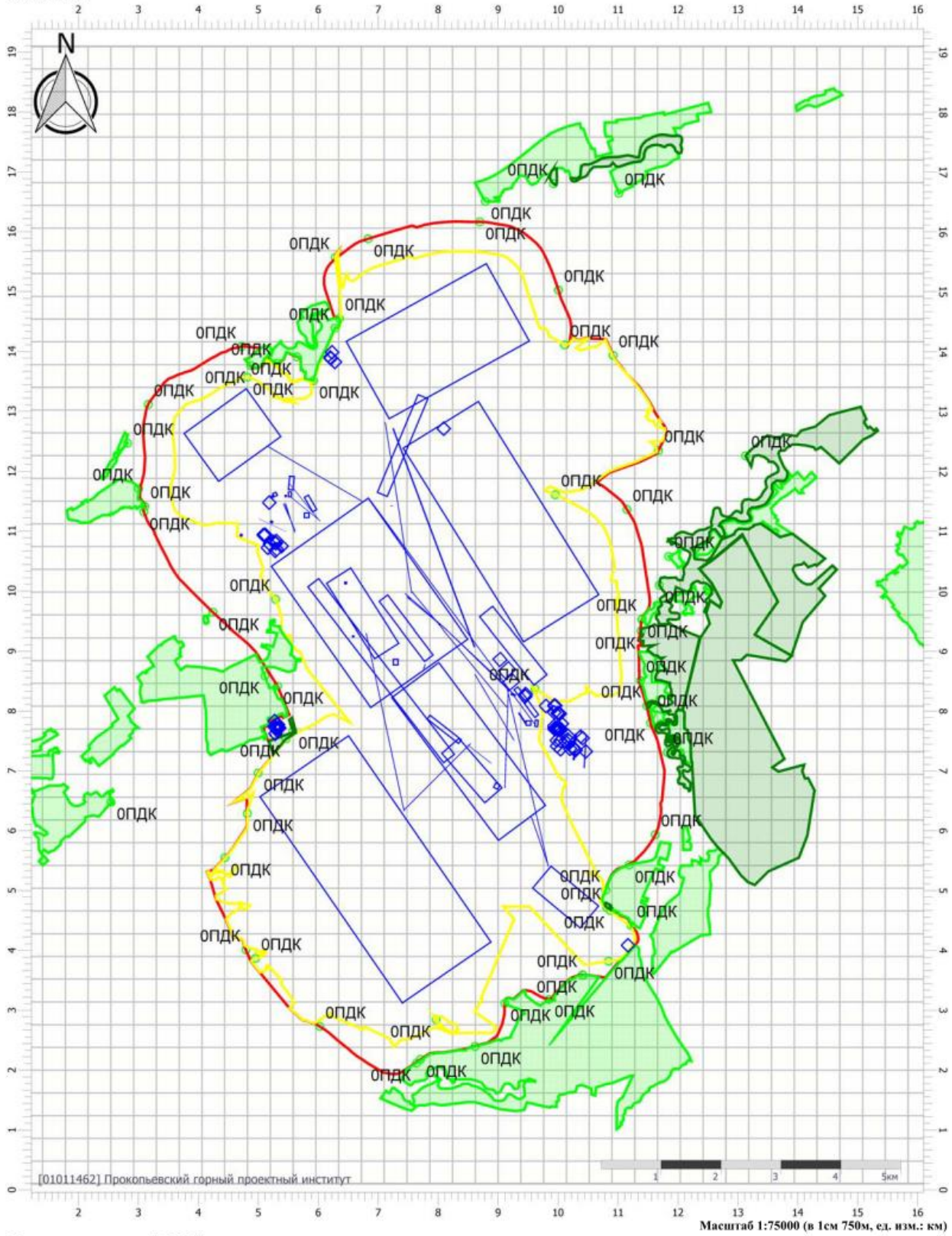


Масштаб 1:75000 (в 1см 750м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

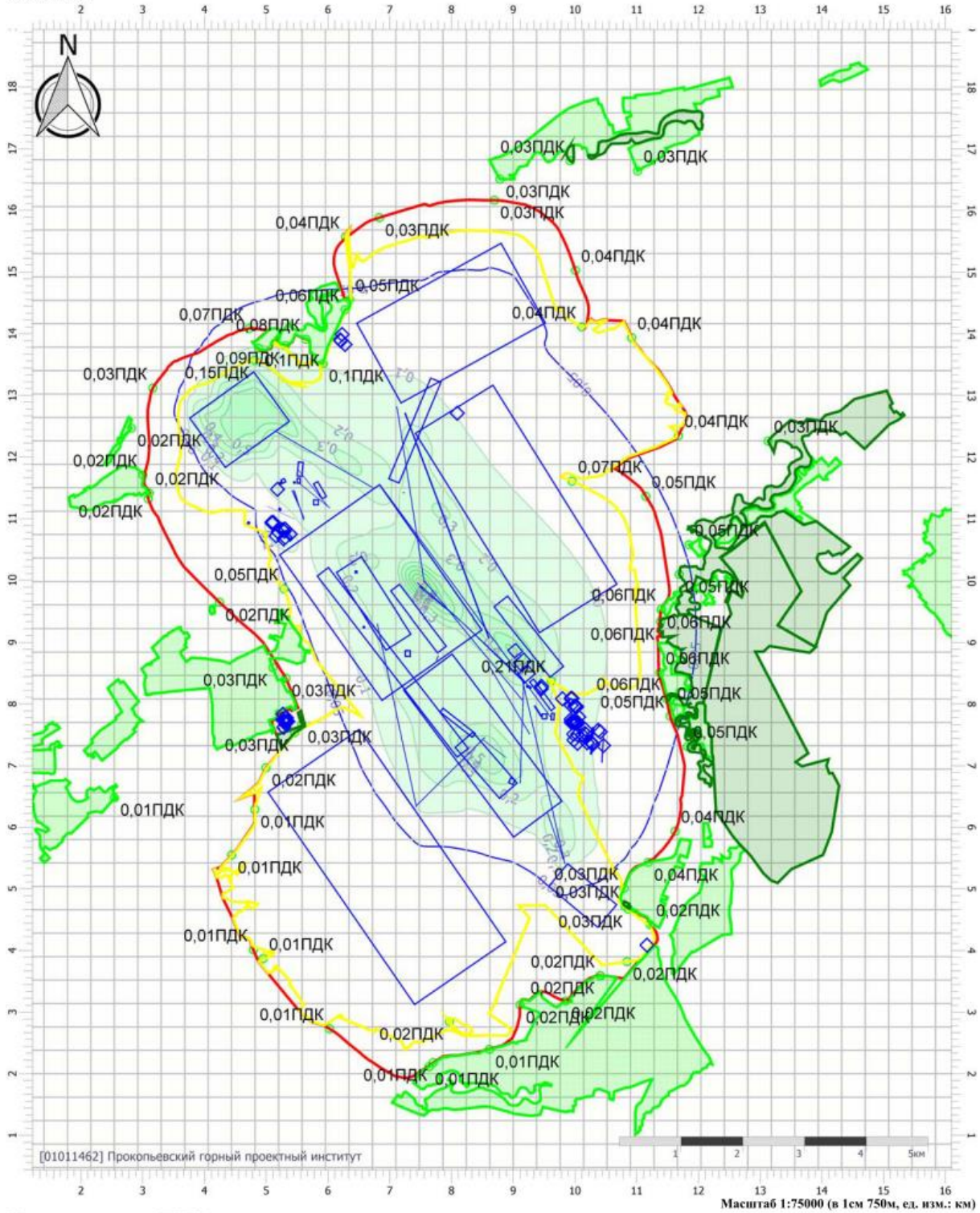


Масштаб 1:75000 (в 1см 750м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO2)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



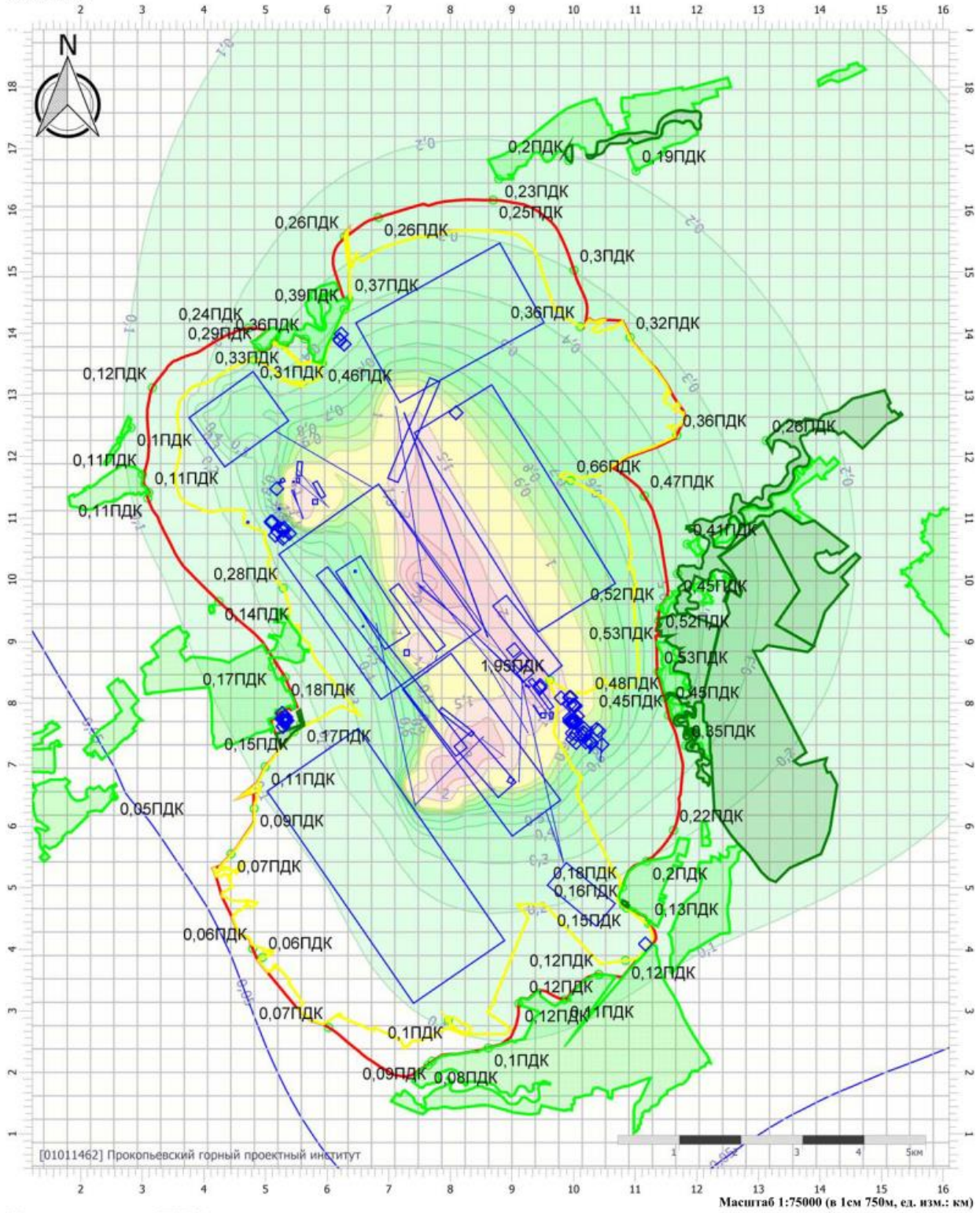
Масштаб 1:75000 (в 1см 750м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)



Отчет

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



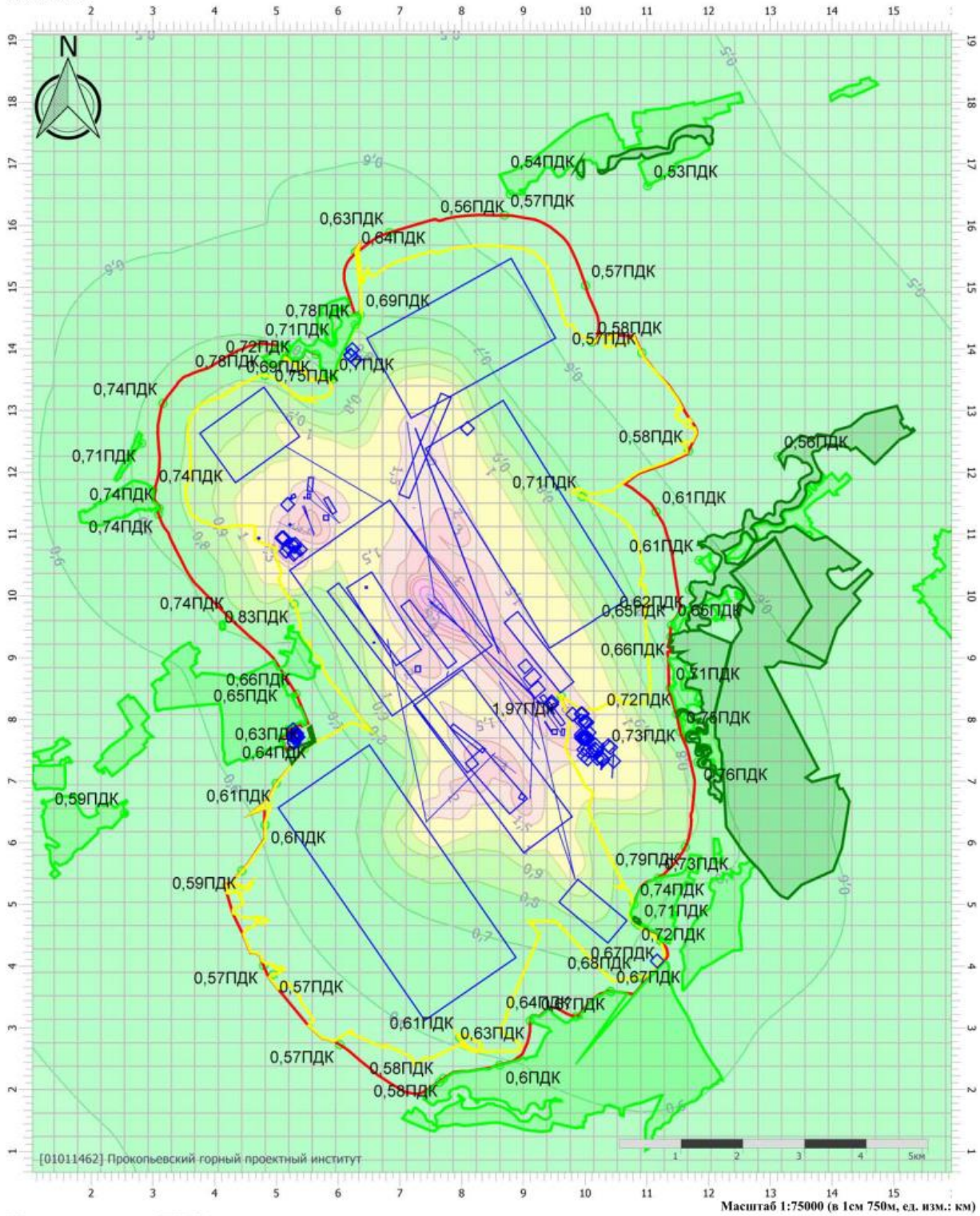
Цветовая схема (ПДК)



Карты рассеивания в ПДК с.с.

Отчет

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

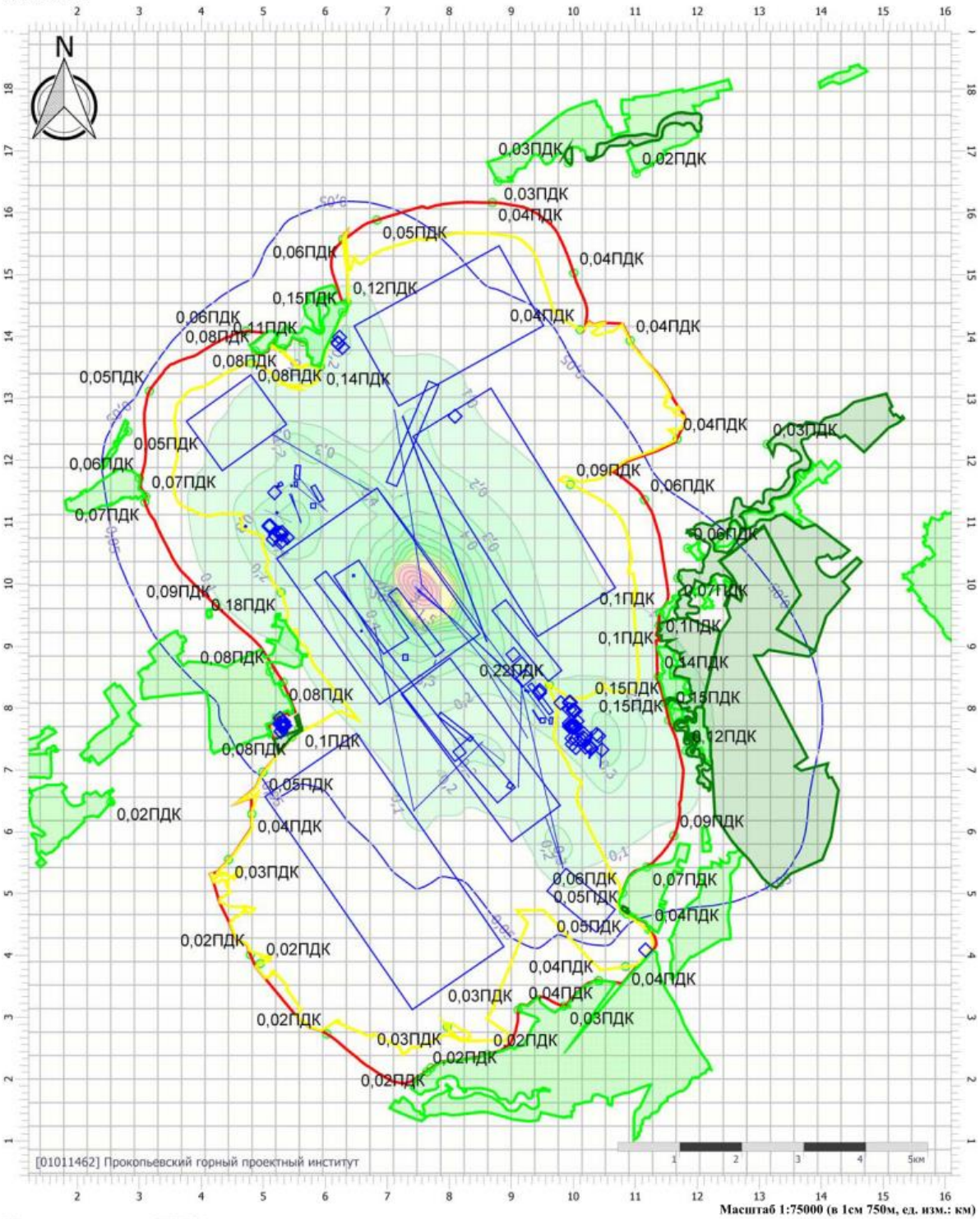


Цветовая схема (ПДК)



Отчет

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

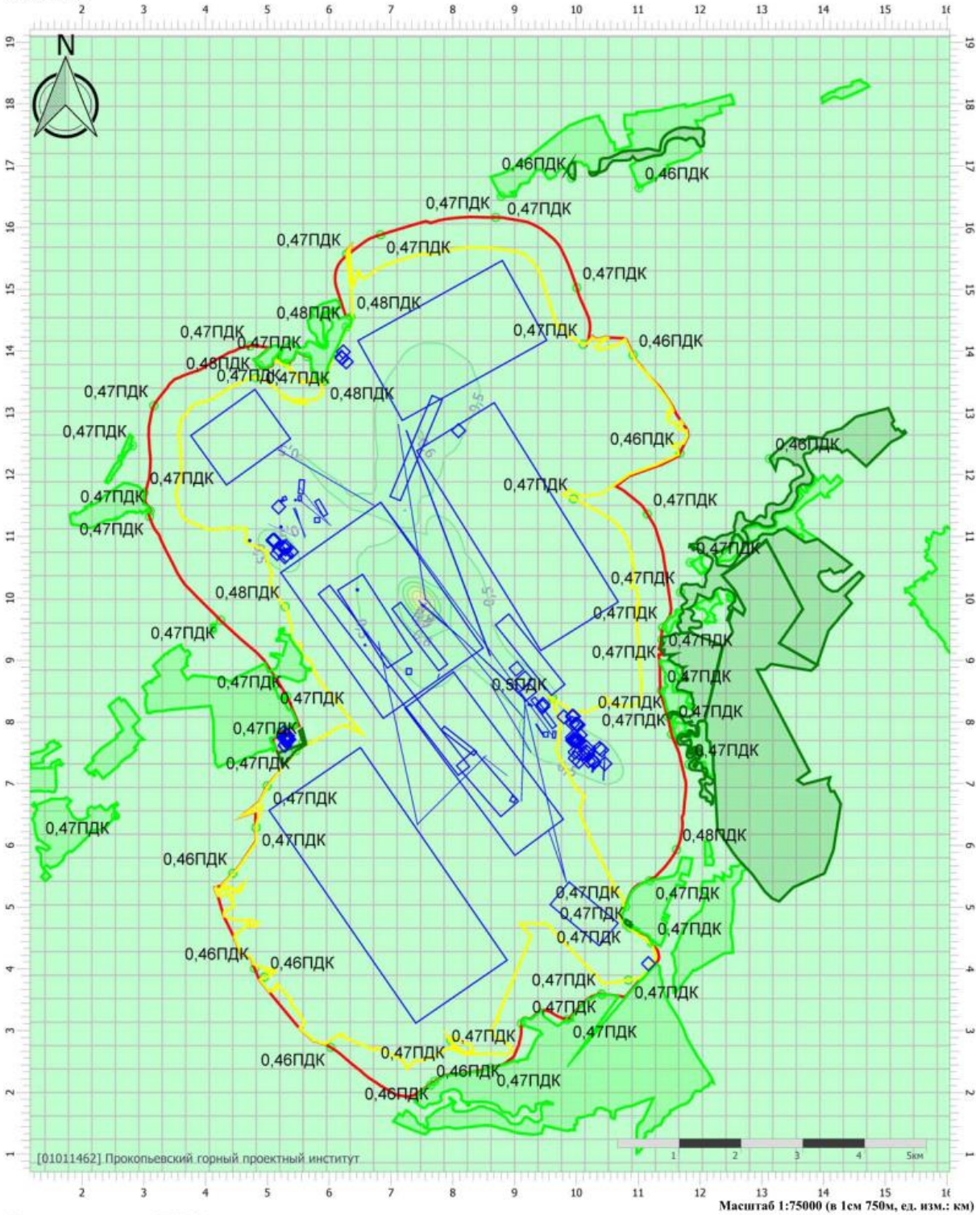


Цветовая схема (ПДК)



Отчет

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооокись; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



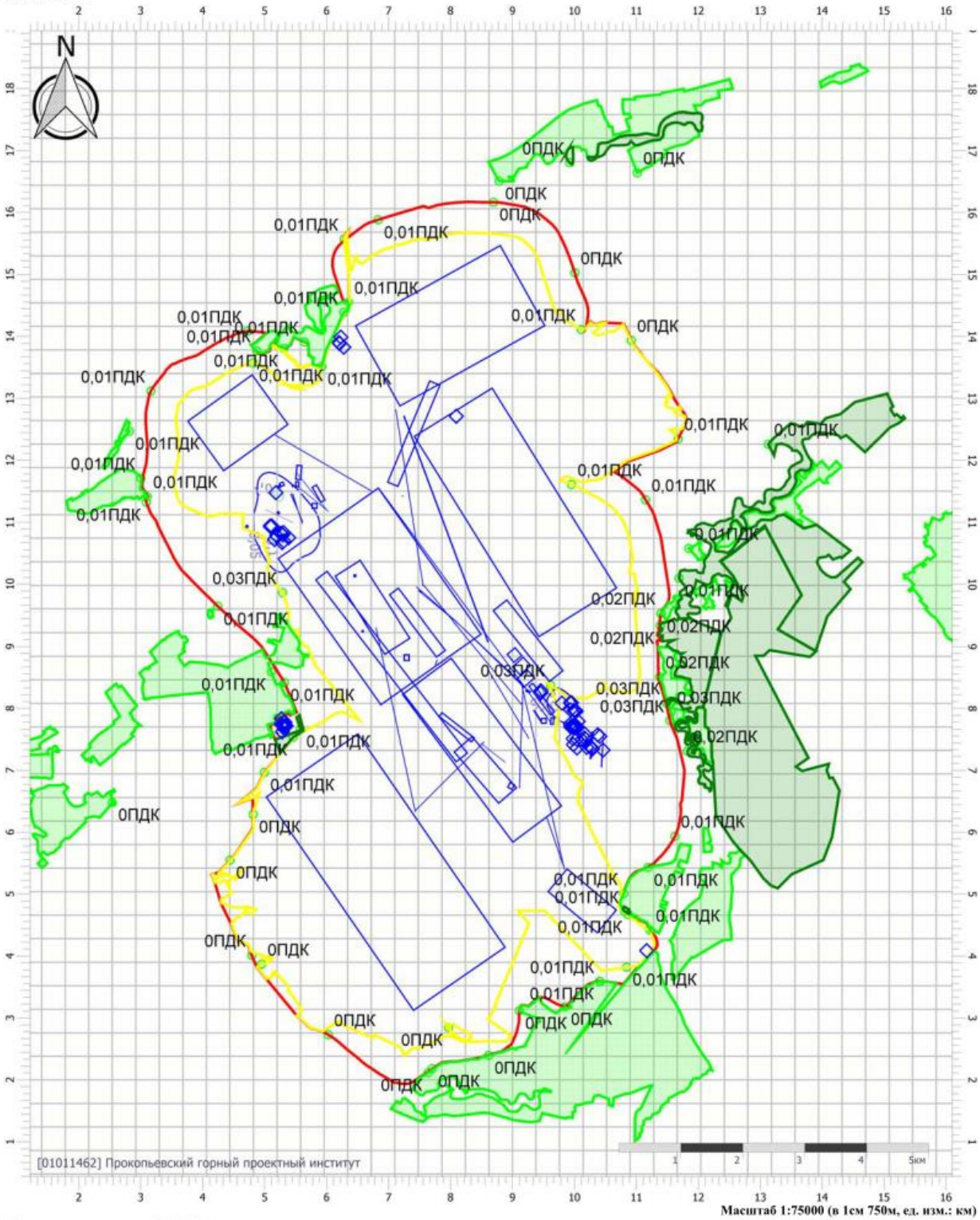
Масштаб 1:75000 (в 1см 750м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)



Отчет

Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

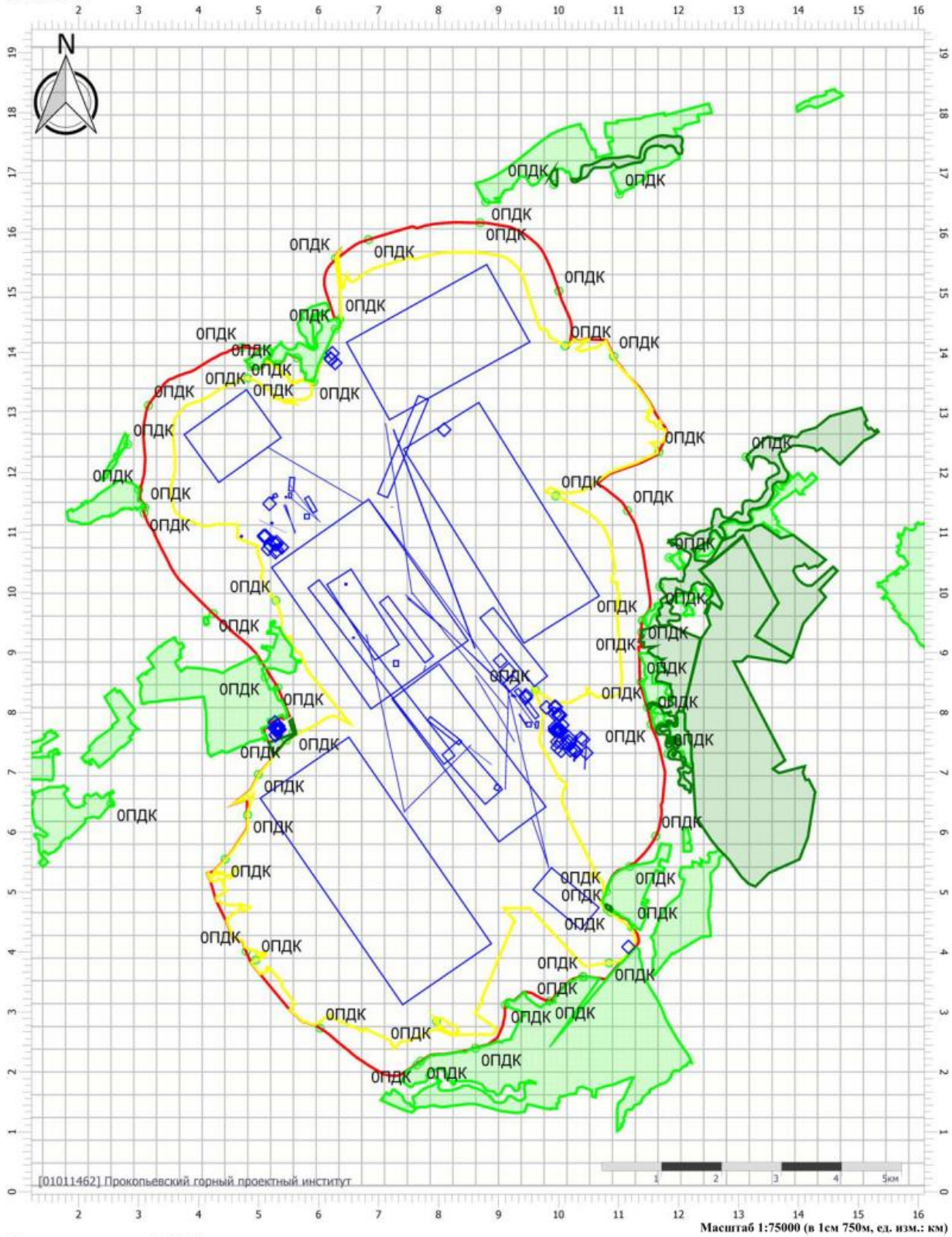


Цветовая схема (ПДК)

0,05 0,1

Отчет

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

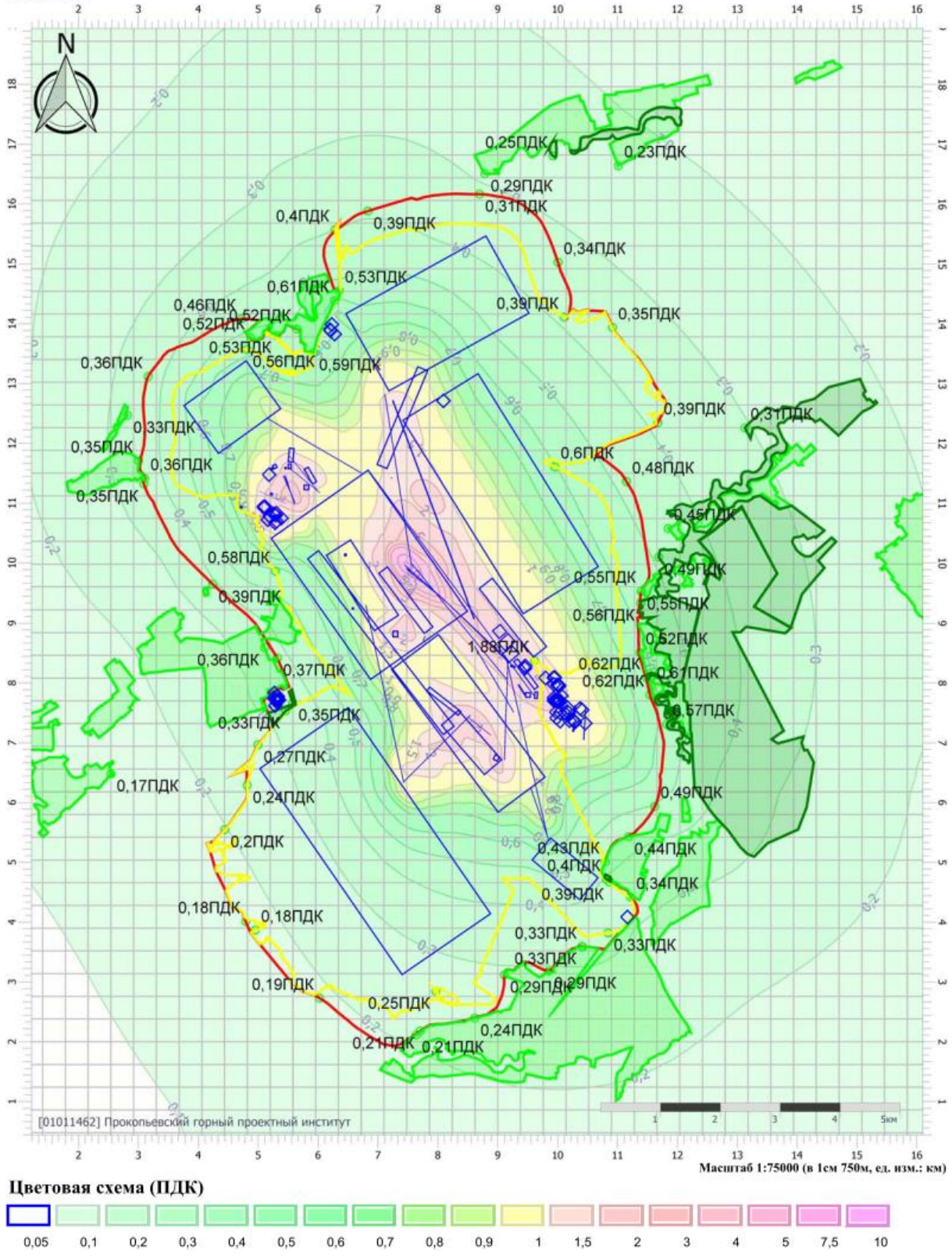


Масштаб 1:75000 (в 1см 750м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Таблица регистрации изменений

Таблица регистрации изменений								
Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	изме-ненных	заме-ненных	новых	аннули-рованых				