ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«RG GOLD»

ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ECO AIR»

Государственная лицензия
№ 03048Р от 15.04.2026 года

ПРОЕКТ
НОРМАТИВОВ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

НОРМАТИВЫ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ)
для
«для объектов
месторождении «Райгородок»
ТОО «RG Gold»
на 2026-2029 гг.

Со-Генеральный директор
ТОО «RG Gold» **Шаймарданов М.Т.**

Директор ТОО « ECO AIR» **Хасенова М.С.**

г. Усть-Каменогорск, 2026 г.

2. СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Инженер-эколог		Зиновьева Н.А.
Инженер-эколог		Гришкина Т.Е.

3. АННОТАЦИЯ

Корректировка проекта нормативов допустимых выбросов (НДВ) вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу объектов на месторождении «Райгородок» ТОО «RG Gold» разработана досрочно в связи с увеличением добычи общего объёма горнорудной массы по двум карьерам (Северный и Южный Райгородок) на основании проектной документации и отчёта о возможных воздействиях к «Плану горных работ по добыче золотосодержащих руд месторождений Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области» ТОО «RG Gold».

Проектная документация на основании которой проведена корректировка проекта нормативов эмиссий:

1. Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду на Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности к «Плану горных работ по добыче золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области» ТОО «RG Gold» № KZ40VVX00539774 от 28.04.2026 года (Приложение 1);
2. Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду на Отчёт о возможных воздействиях к «Переработка имеющихся продуктов незавершенного производства (НЗП) на месторождении Райгородок ТОО «RG Gold» (Приложение 13);
3. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности, связанной с увеличением складирования хвостов обогащения с 6,5 до 7 млн тонн в хвостохранилище ТОО «RG Gold», образующихся при работе Золотоизвлекательной фабрики (ЗИФ) ТОО «RG Processing», № KZ25VWF00534663 от 20.03.2026 года (Приложение 6).

Настоящий проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду разработан для объектов месторождения «Райгородок» ТОО «RG Gold» на период с 2026 года по 2029 год.

Действующие нормативы выбросов вредных веществ для объектов месторождении «Райгородок» ТОО «RG Gold» были утверждены на 2025-2028 года в составе «Проекта нормативов эмиссий выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на 2025-2028 годы для месторождения «Райгородок» ТОО «RG Gold». Экологическое разрешение на воздействие для объектов I категории № KZ62VCZ14616108 от 19.09.2025 г. представлено в Приложении 3.

Юридический адрес: 021700, РК, Акмолинская область, Бурабайский район, г. Щучинск, ул. М. Ауэзова, 80, 2 этаж. БИН 130740005369.

Основной деятельностью ТОО «RG Gold» является добыча и переработка золотосодержащих руд Райгородского рудного поля.

В административном и географическом отношении месторождение Райгородок расположено в Бурабайском районе Акмолинской области Республики Казахстан.

Работа по определению уровня воздействия выбросов вредных веществ на загрязнение атмосферного воздуха проводилась в два этапа:

1. Инвентаризация существующих источников выбросов.
2. Разработка проекта НДВ.

Количественные и качественные характеристики выбросов на источниках определены теоретическим методами, согласно методикам расчета выбросов вредных веществ в атмосферу, утвержденных в РК.

В результате обследования объектов месторождения «Райгородок» ТОО «RG Gold» установлено, что основными источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу на предприятии являются узлы погрузки руды, ленточные конвейера, погрузчики, рудные склады, экскаваторы, дробильный комплекс, транспортировка руды, буровые работы, взрывные работы, погрузочно-разгрузочные работы, склады руды, грохот, электросварочные аппараты, отопительные котлы, водогрейные котлы, бульдозерные работы, пластинчатый питатель,

щековая дробилка, механическая мастерская, сварочные работы, мобильная АЗС, хвостохранилище, транспортировка вскрыши, отвалы, транспортные работы, автотранспорт.

В соответствии с Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 г. № 63 «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду»: Нормативы выбросов предприятия устанавливаются для условий его штатной эксплуатациис учетом перспективы развития, то есть загрузки оборудования и режимов его эксплуатации, включая системы и устройства вентиляции и пылегазоочистного оборудования, предусмотренных технологическим регламентом.

В результате инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу выявлено:

- на 2026 год – 133 источников, в том числе: 60 организованных источников и 73 неорганизованных и 2 источника передвижных;
- на 2027 год – 131 источников, в том числе: 58 организованных источников и 73 неорганизованных и 2 источника передвижных;
- на 2028 года – 129 источников, в том числе: 56 организованных источников и 73 неорганизованных и 2 источника передвижных;
- на 2029 года – 136 источников, в том числе: 63 организованных источников и 73 неорганизованных и 2 источника передвижных.

Количество выбрасываемых вредных веществ – 43, с 1 по 4 класс опасности.

Основными загрязняющими веществами, выделяющимися в процессе работы предприятия, являются: Титан диоксид (1219*), Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274), Кальций оксид (Негашеная известь) (635*), Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327), Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446), Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513), Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647), Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4), Азот (II) оксид (Азота оксид) (6), Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164), Серная кислота (517), Углерод (Сажа, Углерод черный) (583), Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516), Сероводород (Дигидросульфид) (518), Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584), Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617), Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615), Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*), Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*), Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460), Бензол (64), Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203), Метилбензол (349), Этилбензол (675), Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54), Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646), (Хлорметил)оксиран (Эпихлоргидрин, 1-Хлор-2.3-эпоксипропан) (632), Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102), Этанол (Этиловый спирт) (667), Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110), Дибутилфталат (Фталевой кислоты дибутиловый эфир, Дибутилбензол-1,2-дикарбонат) (346*), Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474), Формальдегид (Метаналь) (609), Пропан-2-он (Ацетон) (470), Этилендиамин (1,2-Диаминоэтан) (1474*), Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60), Керосин (654*), Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*), Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10), Взвешенные частицы (116), Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494), Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*), Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин

(1090*).

Суммарные выбросы загрязняющих веществ от предприятия на 2026-2029 года подлежащих нормированию составляют:

- 2026 год – 1082.284622438 т/год;
- 2027 год – 930.694459 т/год;
- 2028 год – 929.74239 т/год;
- 2029 год – 1262.07756 т/год.

Залповый максимальный разовый выброс загрязняющих веществ составляет:

- 2026 год – 10244,553 г/сек;
- 2027 год – 7777,2915 г/сек;
- 2028 год – 76521225 г/сек;
- 2029 год – 12895,3895 г/сек.

При разработке действующего проекта НДВ учтены следующие изменения:

- по Плану горных работ по добыче золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области» ТОО «RG Gold» увеличение добычи общего объема горнорудной массы по двум карьерам (СРГ + ЮРГ) с 14815000 м^3 до 24000000 м^3 по сравнению с предыдущим планом горных работ. В связи с увеличением добычи общей горнорудной массы увеличатся и объемы руды, забалансовой руды (вскрышной породы) и вскрыши:
- увеличение руды с 5905000 тонн до 8789208 тонн;
- увеличение забалансовой руды (вскрышная порода) с 1032000 тонн до 3261660 тонн;
- увеличение вскрыши с 12685000 м^3 до 20285765 м^3, с 27109000 до 47755153 тонн.
- перерабатывается руда попутной добычи с размещением в штабелях выщелачивания (подача руды на УКВ по ПГР Северный и Южный Райгородок и подача руды на УКВ по ПГР Шарык и Новоднепровское): в 2026–2028 годах — по 830 000 тонн руды ежегодно; в 2029 году — 1 180 000 тонн руды;
- с 2027 года годовой объём первичной руды, направляемой для переработки на ЗИФ, составит 7,0 млн. тонн ежегодно (по предыдущему ПГР годовой объём первичной руды, направляемой для переработки на ЗИФ, составляла 6,5 млн. тонн).

Согласно п. 24 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.2021 г. № 63) максимальные разовые выбросы газовоздушной смеси от двигателей передвижных источников грамм в секунду (г/с) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух, так как работа данных передвижных источников связана с их стационарным расположением. Валовые выбросы от двигателей передвижных источников тонн в год (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются, нормированию не подлежат.

Плата за эмиссии в окружающую среду от стационарных и передвижных источников осуществляется согласно гл. 69. ст. 576 Кодекса Республики Казахстан «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» (Налоговый кодекс).

Расчеты приземных концентраций загрязняющих веществ проводились по программному комплексу «ЭРА v3.0», НПО «Логос-Плюс» (г. Новосибирск), согласованному ГГО им. А.И.Воейкова (г. Санкт-Петербург) и рекомендованному к применению МООС Республики Казахстан. Результаты расчетов рассеивания приземных концентраций приводятся в проекте в виде таблиц и карт рассеивания (приложение 4).

В соответствии с методикой по определению нормативов допустимых выбросов, выбросы загрязняющих веществ предприятия принимаются как допустимые, так как максимальные приземные концентрации вредных веществ не превышают установленные ПДК для населенных мест.

Согласно СанПиН №ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022 г. Приложение 1, размер санитарно-защитной зоны для ТОО «RG Gold» согласно разделу 3, п.11, пп.2 - не менее 1000 метров (I класс опасности), как горно-обогатительные комбинаты.

Согласно санитарно-эпидемиологическому заключению № KZ38VBZ00073864 от 27.01.2026 г. санитарно-защитная зона для месторождения Райгородок ТОО «RG Gold» составляет 1000 метров (Приложение 12).

4. СОДЕРЖАНИЕ

2.	**Список исполнителей……**		2
3.	**Аннотация……**		3
5.	**Введение**……..…		8
6.	**Общие сведения об операторе**……..		9
7.	**Характеристика оператора, как источника загрязнения атмосферы**…….		14
	7.1	Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы …….….	14
	7.2	Инвентаризация источников эмиссий в окружающую среду…….	25
	7.3	Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ …..…..	34
	7.4	Перспектива развития ……..…….....	34
	7.5	Источники выделения и выброса загрязняющих веществ ……..……..….	34
	7.6	Краткая характеристика установок очистки газов, укрупненный анализ их технического состояния, эффективности работы.....	45
	7.7	Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту	45
	7.8	Залповые и аварийные выбросы ……..……	46
	7.9	Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу …….	49
	7.10	Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДВ…….	62
	7.11	Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту	62
8.	**Проведение расчетов рассеивания**……...…..		65
	8.1	Уточнение границ области воздействия объекта……..…	65
	8.2	Данные о пределах области воздействия……..	65
	8.3	Расположение заповедников, музеев и памятников архитектуры в районе размещения объекта	67
	8.4	Коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере	67
	8.5	Обоснование возможности достижения нормативов допустимых выбросов …...…	68
	8.6	Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы	68
9.	**Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)**……..……..		70
10.	**Контроль за соблюдением нормативов**…….		71
	Список литературы……..……..		72
	Приложения		
	Приложение 1. Заключение ООВВ №KZ40VVX00539774 от 28.04.2026 года.		
	Приложение 2. Лицензия ТОО «ECO AIR»		
	Приложение 3. Разрешение ЭРВ № KZ62VCZ14616108 от 19.09.2025 г.		
	Приложение 4 Результаты расчетов рассеивания		
	Приложение 5. Бланки инвентаризации		
	Приложение 6. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду № KZ25VWF00534663 от 20.03.2026 года		
	Приложение 7. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу		
	Приложение 8. Нормативы выбросов загрязняющих веществ		
	Приложение 9. План-график контроля за соблюдением нормативов допустимых выбросов		
	Приложение 10. Справки предоставлены филиалом РГП «Казгидромет».		
	Приложение 11. Теоретический расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу		
	Приложение 12. Санитарно-эпидемиологическое заключение № KZ38VBZ00073864 от 27.01.26 г.		
	Приложение 13. Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду на Отчёт о возможных воздействиях к «Переработка имеющихся продуктов незавершенного производства (НЗП) на месторождении Райгородок ТОО «RG Gold».		
	Приложение 14. План технических мероприятий		

5. ВВЕДЕНИЕ

Предприятием разработчиком проекта нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения «Райгородок» ТОО «RG Gold», является ТОО «ECO AIR» (Государственная лицензия № 03048Р от 15.04.2026 года, представлена в Приложении 2).

Основанием для выполнения настоящей работы является договор, заключенный между ТОО «RG Gold» и ТОО «ECO AIR».

При установлении нормативов допустимых выбросов (НДВ) учитывались физико-географические и климатические условия местности, месторасположение обследуемого предприятия и окружающих его объектов.

Состав и содержание проекта нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от источников выбросов выполнен с учетом требований основных нормативных документов:

- Экологического кодекса Республики Казахстан от 02 января 2021 года;
- «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.2021 г. № 63).

Дополнительная нормативно-техническая литература, использованная при разработке проекта нормативов эмиссий приведена в списке литературы.

Разработчик Проекта нормативов эмиссий в окружающую среду	**Заказчик Проекта нормативов эмиссий в окружающую среду**
Товарищество с ограниченной ответственностью (ТОО) «ECO AIR» 070018, Республика Казахстан, г. Усть-Каменогорск, ул. Беспалова, 51А БИН 050940002909 Тел. 8 (7232) 41-06-87 e-mail info@ecoair.kz Директор ТОО «ECO AIR» Хасенова М.С.	**Товарищество с ограниченной ответственностью (ТОО) «RG Gold»** Юридический адрес: 021700, Республика Казахстан, Акмолинская область, Бурабайский район, Щучинская Г.А., г. Щучинск, улица Мухтара Ауэзова, дом №80 БИН 130740005369 тел.: 8 (71636) 79975, 79976 e-mail info@rggold.kz Со-Генеральный директор ТОО «RG Gold» Шаймарданов М.Т.

6. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

Под оператором объекта в Экологическом кодексе РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК понимается физическое или юридическое лицо, в собственности или ином законном пользовании которого находится объект, оказывающий негативное воздействие на окружающую среду.

Площадь Райгородского рудного поля располагается в Бурабайском районе Акмолинской области. Ближайшая железнодорожная станция Курорт-Боровое расположена в 80 км и связана с наиболее крупным населенным пунктом с. Николаевкой автомобильной дорогой с твердым покрытием, проходящей в 5 км западнее месторождения. Обзорная карта-схема расположения предприятия представлена на рисунке 6.1.

Основной деятельностью ТОО «RG Gold» является добыча и переработка золотосодержащих руд Райгородского рудного поля.

Ближайший населённый пункт поселок Райгородок расположен в 3,2 км от комплексов (ДАК и ГМК) и в 1,2 км от крайнего источника предприятия (рис. 6.3 и 6.2), с. Николаевка – 6,5 км, с. Гордеевка – 6,2 км (рис. 6.5).

Хвостохранилище расположено на расстоянии ~0,4 км к юго-востоку от промплощадки ЗИФ ТОО «RG Processing» и служит для складирования хвостов, образующихся при работе ЗИФ производительностью 7 млн. тонн руды в год, предназначенной для переработки первичных, золотосодержащих руд в Акмолинской области. Сооружения хвостового хозяйства находятся в границах землеотвода предприятия.

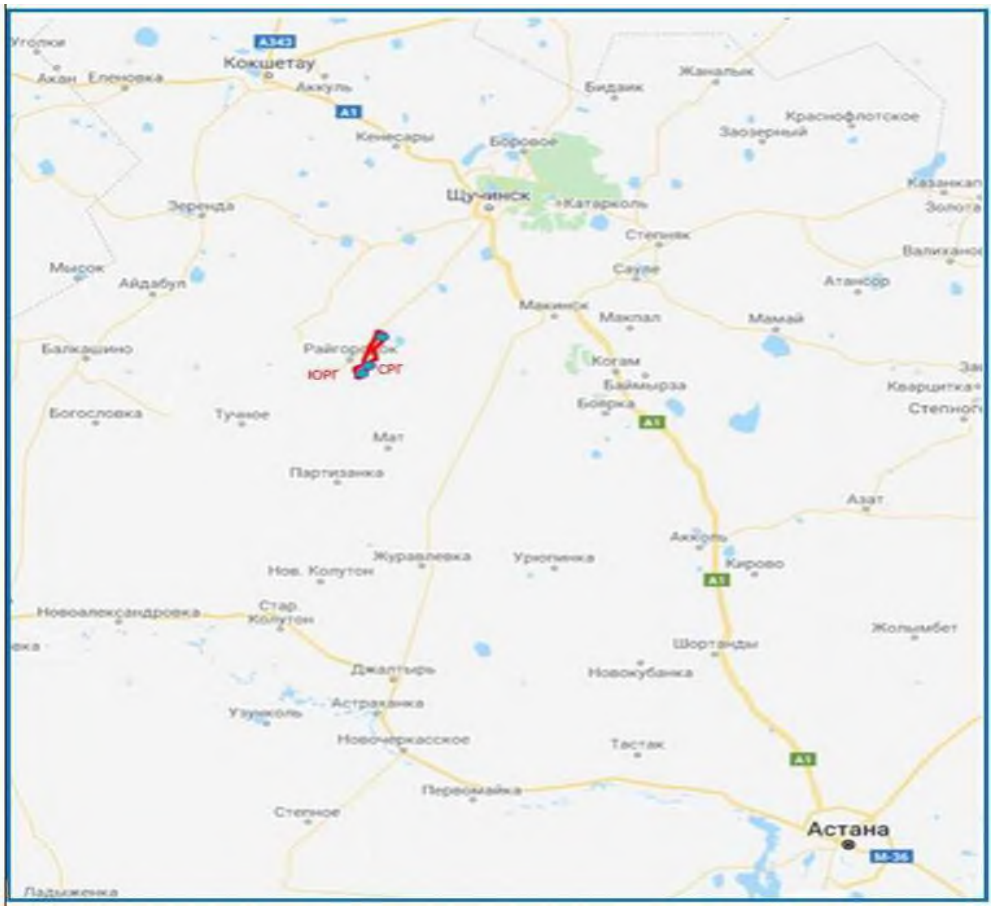
Площадка хвостохранилища ТОО «RG Gold» месторождения «Райгородок» расположена в 5,2 км на юго-восток от автодороги Николаевка - Щучинск (автомобильная дорога с твёрдым покрытием). Ближайшие населённые пункты: с.Николаевка расположено в 6,2 км северо-западнее от хвостохранилища, с.Гордеевка расположено в 6,5 км северо-восточнее от хвостохранилища, с.Райгородок расположено в 5,4 км севернее от хвостохранилища, с.Отрадное расположено в 11,5 км юго-западнее от хвостохранилища, с.Карамышевка (Шубарагаш) расположено в 12 км юго-восточнее от хвостохранилища, г.Щучинск - 65 км северо-восточнее хвостохранилища, областной центр, г.Кокшетау в 100 км к северу.

Санаториев, лечебно-профилактических, детских дошкольных учреждений на площади предприятия нет.

Режим работы предприятия круглогодичный, двухсменный, вахтовым методом с продолжительностью вахты 15 дней. Режим работы ДАК — 6-8 месяцев теплого периода года или 180 сут/год, ГМК — 280-300 сут/год.

Производственная мощность горно-металлургического комплекса 2000 тыс. тонн руды в год.





Новоднепровская контрактная территория

Месторождения: Южный и Северный Райгородок

Рисунок 6.1 Обзорная карта района размещения площадки предприятия



Рисунок 6.2. Обзорная карта расположения крайнего источника площадки предприятия по отношению к жилой зоне



Рисунок 6.3. Обзорная карта расположения основного производства (ДАК и ГМК) по отношению к жилой зоне



Номер точки	Северная широта	Восточная долгота
Точка 1	52°27'56.00"	69°42'16.00"
Точка 2	52°28'30.00"	69°44'27.00"
Точка 3	52°27'28.00"	69°45'8.00"
Точка 4	52°26'55.00"	69°42'50.00"

Рисунок 6.4. Расположение хвостохранилища



Рисунок 6.5. Расположение хвостохранилища ТОО «RG Gold» к жилой зоне, удаленность хвостохранилища от села Райгородок 5,4 км, от села Николаевка 6,2 км, от села Гордеевка 6,5 км)

7. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА, КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

В состав действующего производства ТОО «RG Gold» входят:

1. Промплощадка № 1 с СЗЗ 1000 м, в том числе:
- карьер «Северный» и карьер «Южный»;
- гидрометаллургический комплекс;
- хвостохранилище объемом 80 млн м3;
- вспомогательные объекты (склады СДЯВ и ТМЦ, РМЦ, БМК, АЗС, склад взрывчатых материалов, моечный комплекс карьерной техники, комната металлургической лаборатории);

2. Площадка № 2 с СЗЗ 50 м в с. Николаевка, в том числе:
- административно-бытовой комплекс;

Настоящим проектом рассматриваются объекты промплощадки №1 ТОО «RG Gold».

7.1 Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы

7.1.1 Объекты горного производства

К объектам горного производства относятся:
- карьер «Северный» с отвалами, складами руды и ППС;
- карьер «Южный» с отвалами, складами руды и ППС;
- дизельные генераторы;
- георадары;
- керносклад №4.

На карьере «Северный» отработка руд предусмотрена высотой 10 м с подуступами высотой 5 м. По мере отработки запасов рабочего горизонта проводится проходка временного съезда на нижележащий горизонт. Из этого горизонта проводится разработка данного уступа. Далее проходится временный съезд на следующий горизонт и проводится отработка уступа или подуступа. Выемка окисленных руд предусмотрена прямой экскавацией экскаваторами с навесным оборудованием «прямая лопата» и «обратная лопата», первичных руд — с применением буровзрывных работ и экскаваторов с навесным оборудованием «прямая лопата».

Проектом принята транспортная система разработки с внешними и внутренними отвалами с транспортированием горной массы из карьера автомобильным транспортом. Руду транспортируют на рудный склад, которая после подсушки поступает на узел дробления и агломерации, породу — на внешний отвал.

Для обуривания горной массы, с учетом физико-механических свойств пород месторождений Северный и Южный Райгородок, климатических условий района и требуемой производительности проектируемых карьеров будут использоваться автономные дизельные станки ударно-вращательного бурения. Объем бурения— от 65 024 тыс. до 495 538 тыс. п.м/год, выход горной массы с 1 м скважины — с 13,0 до 27 м^3. Диаметр скважины – 152 мм.

Взрывание скважинных зарядов осуществляется неэлектрической системой инициирования.

Для расчетов параметров взрывных работ принят тип ВВ Rioflex (Maxam). В качестве взрывчатых веществ и взрывчатых материалов могут использоваться все ВВ и ВМ, допущенные к применению на территории Республики Казахстан в установленном законодательством порядке. Принятая в расчетах периодичность проведения массовых взрывов – 1 раз в 7 дней. Объем БВР — от 1 253 555 до 8 919 687 м^3/год. Удельный расход ВВ — 0,82 кг/м^3 горной массы.

В качестве способа дробления негабаритов принимается разрушение механическим ударом с применением самоходных бутобоев. Возможно также дробление негабаритов

шпуровым методом. Выход негабарита принят в объеме 5,5% от общего количества добываемых руд.

На вскрышных (от 966 530 до 8 109 102 м^3/год или от 2 160 120 до 19 542 935 т/год) работах используют экскаваторы Komatsu PC1250SP-8 и Komatsu PC800-8E0, либо их аналогам (с вместимостью ковша 6,3 м^3). Режим работы карьера — вахтовый круглогодичный по 30 суток с двумя сменами в сутки по 12 ч.

Максимальный водоприток в горной выработке составляет 446 м^3/ч, средний водоприток составляет – 94,7 м^3/ч. В Северном карьере водопритоки ниже и составляют в среднем 200–210 м^3/ч, что позволяет рекомендовать основной насос производительностью 300–350 м^3/ч при напоре 60–70 м. Для компенсации кратковременных пиковых нагрузок (до 264 м^3/ч) целесообразно предусмотреть резервный насос с производительностью порядка 500 м^3/ч.

На карьере «Южный» принята та же система разработки, что и на карьере «Северный». Вскрышные породы транспортируют на отвалы вскрышных пород, руду — на рудные склады для просушки. Транспорт в карьере автомобильный на вскрышных и добычных работах — автосамосвалы типа Caterpillar 777E, грузоподъемностью 97 т.

Для обуривания горной массы предусмотрено использовать от 1 до 2 станков ударно-вращательного бурения Atlas Copco FlexiROC D65 (диаметр скважин 110 мм). Режим работы — непрерывная рабочая неделя, одна смены в сутки по 12 часов, 250 рабочих смен в год. Объем бурения — от 161 257 тыс. п.м/год до 950 970 тыс.п.м/год, выход горной массы с 1 м скважины — 13-27 м^3.

Для взрывания скважин используются взрывчатые вещества типа Rioflex (Maxam), аналогично применяемым в Северном карьере. Удельный расход ВВ — 0,82 кг/м^3 горной массы. Объем взрывания — от 4 353 946 до 12 362 616 м^3/год. Расход ВВ — от 68,5 до 194,4 т/год.

На вскрышных (от 1 710 187 до 12 751 331 м^3/год или от 4 761 353 до 30 543 730 тыс. т/год) и добычных (от 196 871 до 773 166 м^3/год или 549 271 до 2 157 134 т/год) работах используются экскаваторы Cat 6030 (с вместимостью ковша на добычных работах 15 м^3 и на вскрышных 4,5 м^3) и фронтальный погрузчик Liebherr L580 вместимостью ковша 5 м^3.

В карьере применен открытый водоотлив, аналогичный водоотливу карьера «Северный», максимальный водоприток на конец отработки — 72 м^3/ч.

Рудные склады

При разработке месторождения предусмотрена транспортировка первичной руды автосамосвалами с карьеров непосредственно на рудные склады.

Склады открытые. Количество складируемой руды следующее:

- рудный слад № 1 — 5082,043 тыс. т;
- рудный слад № 2 — 1141,445 тыс. т;
- рудный слад № 3 — 147,568 тыс. т;
- рудный слад № 4 — 337,444 тыс. т.

Отвалы (склады) ППС

До начала горных работ снимается почвенно-плодородный слой и складируется в отдельные временные склады ППС. Мощность снятия ППС в районе работ составляет 0,45 м, объем снимаемого слоя ППС составит 654,9 тыс. м^3.

Объемы плодородного слоя почвы, уложенные в ППС, следующие:

- ОППС № 1 — 1001,7 тыс. м^3;
- ОППС № 5 — 216,7 тыс. м^3;
- ОППС № 6 (СРГ) — 763,5 тыс. м^3;
- ОППС № 7 (ЮРГ) — 1364,6 тыс. м^3.

7.1.2 Объекты гидрометаллургического комплекса

Отработка окисленных запасов предусматривается открытым способом.

Проект рассматривает переработку оптимизированных окисленных руд месторождения Южный Райгородок и месторождения Северный Райгородок. Производственная мощность комплекса 2 млн. тонн руды в год.

В состав существующего участка кучного выщелачивания (УКВ) входят:

— три дробильно-сортировочных комплекса с агломераторами;
— площадки кучного выщелачивания;
— два гидрометаллургических цеха;
— складское хозяйство;
— объекты инфраструктуры.

Добытая руда складируется на рудных складах, где происходит естественная предварительная подсушка руды с влажностью 28 % до влажности 14-15 %. Подсушку осуществляют путем пересыпания руды из куч в кучи с помощью экскаваторов и ковшовых погрузчиков.

Для переработки руды предусмотрены дробильно-агломерационные комплексы № 1, № 2, №3 - мобильный дробильно-сортировочный комплекс и гидрометаллургический комплекс (площадки кучного выщелачивания № 1, № 2 и № 5 и гидрометаллургический цех).

Режим работы ДАК — 6-8 месяцев теплого периода года или 180 сут/год, ГМК — 280-300 сут/год.

После подсушки руду автотранспортом или ковшовым погрузчиком подают на дробильно-агломерационные комплексы.

ДАК № 1 производительностью 600 тыс. т/год руды.

Предусматривается дробление сульфидной руды для нужд золотоизвлекательной фабрики и оксидных руд для ПКВ.

Руду со склада фронтальным погрузчиком и самосвалом загружают в питающий бункер с колосниковым грохотом с отверстиями 500 мм, а куски руды большего размера отправляют на рудный склад для вторичного дробления. Принято трехстадийное дробление на базе передвижной дробильной установки ТДСУ-90:

— первая стадия — дробление в агрегате крупного дробления ДРО-510-30 на базе щековой дробилки СМД 110 до крупности -200 мм;
— вторая стадия — дробление в агрегате среднего дробления СМД-511 на базе двух щековых дробилок СМД 108А-Э до крупности -90 мм;
— третья стадия — дробление в агрегате мелкого дробления СМД-512 на базе двух конусных дробилок СМД-120А-Э или двух роторных дробилок ДРО-542 до крупности -25 мм (максимальная крупность руды, пригодной для кучного выщелачивания).

Комплект сборно-разборной дробильно-сортировочной установки состоит из самостоятельных агрегатов, каждый из которых выполняет соответствующую технологическую операцию. Для обеспыливания процессов дробления и сортировки предусмотрена система пылеподавления. Управляют агрегатами и конвейерами ТДСУ с общего пульта, смонтированного в кабине оператора. Кабина снабжена кондиционером, отоплением и светильниками, что обеспечивает рабочее место оператора нормативными условиями труда в любое время года.

Для лучшего просачивания растворов при выщелачивании глинистой руды коры выветривания подготовленную руду крупностью -25 мм конвейером направляют на предварительную агломерацию в барабанный агломератор диаметром 2 м и длиной 10 м, который установлен в одной цепи после дробления. Для лучшей сохранности гранул во время движения руды по конвейеру в неё добавляют цемент, количество которого контролируют автоматическим счётчиком веса. Цемент подают в бункер, смонтированный над конвейером, питающим рудой

агломерационный барабан. Руду и цемент смешивают в барабане с добавлением технической воды и (или) оборотного раствора для образования окатанных гранул.

ДАК № 2 производительностью 800 тыс. т/год руды.

Окисленную руду с рудного склада крупностью 500 мм самосвалами загружают в приемный бункер ДАК, из него пластинчатым питателем ТК-15А подают на грохот ГИТ- 52. Крупная фракция +100 мм поступает на стадию крупного дробления в щековую дробилку СМД-110А. Нижняя фракция грохочения - 100 мм конвейерами, куда также сбрасывают продукт дробления щековой дробилки СМД-110А, поступает на сборный конвейер, с которого дробленая руда, предварительно пройдя сепарацию металлических включений при помощи железоотделителя, поступает на грохот ГИТ-52 для разделения на три фракции. Нижнюю фракцию 0-25 мм через сборный конвейер направляют в сборный бункер, средняя фракция размером +25-40 мм через конвейер поступает в роторную дробилку СМД-75А для измельчения глинистой части руды, верхнюю фракцию +40-100 мм через конвейер направляют на вторичное дробление в двух дробилках СМД-108А. Нижняя фракция дробилок СМД-108А поступает на сборный конвейер, куда также поступает дробленый материал с роторной дробилки СМД-75А, и затем на грохот ГИТ-52 на третью стадию грохочения, нижняя фракция которого по системе конвейеров поступает в сборный бункер дробленого продукта, из которого руду крупностью 15-25 мм направляют в окомкователь, предварительно смешивая с цементом и негашеной известью, расход которых определяют с помощью конвейерных весов. Цемент и известь подают шнековыми питателями из соответствующих силосов, которые заполняют элеваторами.

ДАК № 3 производительностью 600 тыс. т/год руды.

Предусматривается дробление сульфидной руды для нужд золотоизвлекательной фабрики и оксидных руд для ПКВ.

Окисленную руду с рудного склада крупностью 500 мм самосвалами загружают в приемный бункер ДАК, из него пластинчатым питателем ТК-15А подают на грохот ГИТ- 52. Крупная фракция +100 мм поступает на стадию крупного дробления в щековую дробилку СМД-110А. Нижняя фракция грохочения - 100 мм конвейерами, куда также сбрасывают продукт дробления щековой дробилки СМД-110А, поступает на сборный конвейер, с которого дробленая руда, предварительно пройдя сепарацию металлических включений при помощи железоотделителя, поступает на грохот ГИТ-52 для разделения на три фракции. Нижнюю фракцию 0-25 мм через сборный конвейер направляют в сборный бункер, средняя фракция размером +25-40 мм через конвейер поступает в роторную дробилку СМД-75А для измельчения глинистой части руды, верхнюю фракцию +40-100 мм через конвейер направляют на вторичное дробление в двух дробилках СМД-108А. Нижняя фракция дробилок СМД-108А поступает на сборный конвейер, куда также поступает дробленый материал с роторной дробилки СМД-75А, и затем на грохот ГИТ-52, нижняя фракция которого по системе конвейеров поступает в сборный бункер дробленого продукта, из которого руду крупностью 15-25 мм направляют в окомкователь, предварительно смешивая с цементом и негашеной известью, расход которых определяют с помощью конвейерных весов. Цемент и известь подают шнековыми питателями из соответствующих силосов, которые заполняют элеваторами.

Предусмотрены укрытие оборудования ДАК и аспирация запыленного воздуха с его очисткой от пыли в рукавном фильтре с эффективностью 99,9 %.

Мобильный дробильно-сортировочный комплекс (МДСК)

Проектируемый МДСК предназначен для обеспечения раздельного дробления окисленных руд, совместно с существующим дробильно-агломерационным комплексом (ДАК) № 2. Производительность МДСК по руде — 300 т/ч.

Руду загружают в расходный бункер щековой дробилки, откуда он питателем подается на дробление. Далее руда конвейером направляется в расходный бункер конусной дробилки и также питателем подается на дробление. Из конусной дробилки руду с помощью конвейера направляют

на грохот. Верхний продукт двумя конвейерами направляют обратно в конусную дробилку, а нижний другим конвейером направляют на склад.

Мобильная ДСК в заводском исполнении укомплектована штатной системой пылеподавления в местах пересыпки руды (разгрузка дробилок и грохотов) с эффективностью не менее 95%.

Для выполнения ремонтных работ на предприятии предусмотрены ремонтные работы по металлу, которые позволяют восстанавливать, усиливать металлические конструкции и элементы оборудования:

— ДСК-1 «Сварочный пост» - электродуговая сварка с использованием электродов МР-4 и УОНИ;

— ДСК-2 «Сварочный пост» - электродуговая сварка с использованием электродов МР-4 и УОНИ;

— ДСК-3 «Сварочный пост» - электродуговая сварка с использованием электродов МР-4, УОНИ а также проводится работы на посту газорезки;

— ДСК-3 «Сварочный цех» - электродуговая сварка с использованием электродов МР-4 и УОНИ а также проводится работы на посту газорезки. Цех размещён в контейнерном модуле и оснащён вытяжным зонтом высотой h = 3,5 м и диаметром d = 159 мм.;

— ДСК-3 «Слесарный цех» - оснащён сверлильным станком Корвет-45 для выполнения слесарно-механических работ, включая сверление, зенкование и развертывание отверстий в металлических заготовках.

Гидрометаллургический комплекс включает:

— площадки со штабелями для кучного выщелачивания окисленной золотосодержащей руды, емкости продуктивного раствора и аварийные прудки;

— гидрометаллургический цех (ГМЦ) с отделениями: сорбции, десорбции и регенерации угля; реагентным; электролиза, фильтрации, сушки и плавки;

— склад СДЯВ.

Агломерат из окомкователей подают ленточными конвейерами в систему формирования штабелей. После окончания формирования первого штабеля начинают подготовку для укладки второго штабеля и так далее. Поверх яруса на 1/4 его площади (сектор) укладывают систему орошения, состоящую из трубопроводов подачи раствора и трубопроводной системы орошения (система трубопроводов с эмиттерами). Орошение сектора проводят в течение 90 суток, затем промывают водой в течение 10 суток. После промывки систему орошения переносят на следующий сектор штабеля и далее на второй, третий и четвертый сектора.

Исходя из календарного графика добычи окисленной золотосодержащей руды карьеров «Северный Райгородок» и «Южный Райгородок» и порядка размещения руды в первый ярус, площадки со штабелями окисленной золотосодержащей руды будут представлять собой наружное сооружение, состоящее из 26 штабелей окисленной золотосодержащей руды, рассчитанных на переработку 2,0 млн. т/год руды.

Площадка кучного выщелачивания представляет собой наружное гидротехническое сооружение из штабелей окисленной золотосодержащей руды с площадью основания около 243000 м^2 (900^270 м) без учета берм, возводимых вокруг штабелей для предотвращения утечки продуктивного раствора.

Площадка кучного выщелачивания № 1 – представляет собой штабели агломерированной руды с расходом выщелачивающего раствора 143,1 м^3/ч и 3434,4 м^3/сут.

Площадка кучного выщелачивания № 2 – представляет собой штабели агломерированной руды с расходом выщелачивающего раствора 143,1 м^3/ч и 3434,4 м^3/сут.

Площадка кучного выщелачивания № 3 – представляет собой штабели агломерированной руды с расходом выщелачивающего раствора 143,1 м^3/ч и 3434,4 м^3/сут.

Площадка кучного выщелачивания № 4 – представляет собой штабели агломерированной руды с расходом выщелачивающего раствора 143,1 м^3/ч и 3434,4 м^3/сут.

Площадка кучного выщелачивания № 5 – представляет собой штабели агломерированной руды с расходом выщелачивающего раствора 143,1 м^3/ч и 3434,4 м^3/сут.

Выщелачивающий раствор (0,1 г/дм^3 NaCN и 0,01 г/дм^3 NaOH) из четырех баков вместимостью 400 м^3 каждого подают насосами на орошение поверхности штабелей. Процесс выщелачивания золота из руды одновременно можно осуществлять на восьми штабелях.

В это же время возможна промывка одного штабеля. В период заморозков раствор подогревают в емкостях, имеющих обогреваемые паром змеевики, и затем насосами подают в четыре бака выщелачивающего раствора вместимостью 400 м^3 каждого. Конденсат из змеевиков поступает в технологию. Расход выщелачивающего раствора на один штабель составляет 143,1 м^3/ч. Общий поток выщелачивающего раствора — 1144,8 м^3/ч.

Продуктивный раствор из штабелей самотеком поступает в емкости насосных станций № 2 и № 3, откуда насосами его подают в емкости растворов.

Дренирующий раствор штабелей самотеком поступает в емкости насосных станций, откуда его подают на орошение поверхности штабелей.

Для сброса излишков технологических растворов в момент возникновения аварийной ситуации на площадке кучного выщелачивания, а также для сброса излишек растворов в случае ливневых осадков предусмотрены аварийные прудки № 1 и № 2, представляющие собой котлован глубиной 3,5 м от верхней площадки бермы с выположенными до 18-20° бортами и гидроизоляционным основанием аналогично гидроизоляционному основанию штабеля. Вместимость каждого прудка около 25000-30000 м^3.

Продуктивный раствор из штабелей собирают в приямки, расположенные на краю штабельного пространства и представляющие собой шесть горизонтальных емкостей по 400 м^3, заглубленных для обеспечения самотека раствора из штабелей. Приямки оборудованы насосами производительностью 500 м^3/ч. Раствор насосами перекачивают в бак-осветлитель, где происходит осветление продуктивного раствора. Иловую часть из бака-осветлителя насосом производительностью 50 м^3/ч направляют на закачку на поверхность штабеля. Осветленный раствор самотеком перетекает в бак осветленного продуктивного раствора, откуда насосами подают в гидрометаллургический цех.

На участке кучного выщелачивания выполняются ремонтные работы по металлу и пайка пластиковых труб. Проводится электродуговая сварка с использованием электродов УОНИ, МР-4 и МР-3. Оборудование для пайки пластиковых труб работает от дизельной электростанции.

Гидрометаллургический цех (ГМЦ) предназначен для переработки продуктивных растворов всех штабелей комплекса.

Цех включает три отделения:

— отделение сорбции золота, десорбции и регенерации угля;
— реагентное отделение;
— отделение электролиза, фильтрации, сушки и плавки катодного шлама.

ГМЦ представлен двумя отдельно стоящими зданиями:

— здание гидрометаллургического цеха № 1;
— здание гидрометаллургического цеха № 2.

ГМЦ № 1 — включает следующие производства: адсорбцию золота активированным углем; десорбцию золота щелочно-цианидным раствором.

ГМЦ № 2 — — включает следующие отделения: Кислотный чан (колонна) №2 сорбционные колонны: линии Е по 5 ед., линии F – по 5 ед., линии G – по 5 ед.

Из емкостей продуктивных растворов его насосами подают на три линии сорбционных колонн ГМЦ № 1, одну линию сорбционных колонн (летнего исполнения), установленную около ГМЦ № 1, и пять линий сорбционных колонн ГМЦ № 2.

Производительность одной линии колонн составляет 125 м^3/ч. Каждая линия сорбционных колонн состоит из четырех колонн диаметром 1,9 м, заполненных активированным углем, пятую колонну заполняют регенерированным углем. Поток раствора перетекает из одной колонны в другую, постепенно обедняясь золотом. Обеззолоченный раствор с последних сорбционных колонн каждой линии поступает на грохот, где отделяют уголь, захваченный потоком раствора.

При насыщении активированного угля золотом колонны останавливают и в работу включают резервную колонну, где происходит выгрузка богатого активированного угля.

Обеззолоченный раствор сливают в бак, а уловленный уголь эжектором подают в промежуточный бункер угля и далее на грохочение на грохот.

Перед подачей на орошение штабелей выщелачивающего раствора из четырех баков по V=400 м^3 проводят коррекцию раствора по содержанию цианида, подаваемого из мешалки реагентного отделения насосами производительностью около 25 м^3/ч.

Золотосодержащий активированный уголь эжектором закачивают на кислотную и водную промывку в колонну элюирования, где сначала в течение часа промывают раствором соляной кислоты, а затем в течение часа промывают водой. Промывочные растворы собирают в емкости со змеевиками и насосами подают в четыре бака выщелачивающего раствора по V=400 м^3. После кислотной и водной помывки в колонну элюирования из бака для приготовления элюата насосами подают раствор элюата, предварительно подогрев в теплообменнике.

Обеззолоченный уголь совместно с уловленным углем из растворов эжектором подают на грохот для отделения раствора, верхний продукт грохочения (уголь) поступает в барабанную электрическую обжиговую печь, где происходит активация угля, раствор с грохота поступает в емкости со змеевиками для подогрева. Активированный уголь из обжиговой печи поступает в закалочный бункер для закаливания водой и затем эжектором перекачивают в общий сборник активированного угля.

Отделение сорбции золота, десорбции и регенерации угля представлено одним отделением.

Реагентное отделение представлено тремя участками:

— участок приготовления растворов щелочи, соляной кислоты и гипохлорита;

— участок приготовления цианидов и емкость для обезвреживания тары из-под цианида и пресс для прессования и уменьшения объема тары для ее дальнейшей передачи специализированной организации;

— вакуумная и душевые.

Отделение электролиза, фильтрации, сушки и плавки шлама представлено одним отделением.

От баков приготовления раствора натрия цианида и помещения ГМЦ предусмотрена вытяжная аспирационная система. Перед выбросом в атмосферу аспирационный воздух подвергают очистке от гидроцианида в центробежно-барботажном аппарате, орошаемом раствором натрия гидроксида, с эффективностью 98 %.

Насосная станция №4 работает от дизельной электростанции, обеспечивающей её автономное электроснабжение.

Тепловая пушка Jumbo 145 (дизель) используется для обогрева ГМЦ в холодный период времени.

Емкость объёмом 5 м³ для хранения дизельного топлива. Параметры: высота h = 1,5 м, диаметр d = 0,05 м.

Блочно-модульная котельная (БМК)

Котлы переведены на электрическое

Дизельные генераторы

Дизельные генераторы используют как резервный источник энергии, обеспечивая бесперебойное электроснабжение при аварийных отключениях.

Сварочный пост

Виды работ: электродуговая сварка и газорезка

Применяемые электроды:

- УОНИ
- МР-4
- МР-3
- НЖ-13
- ОК 63.30

Слесарное отделение

Оборудование:

- Точильный станок с двумя кругами диаметром 200 мм
- УШМ Ø 230 мм
- УШМ Ø 125 мм
- Отрезной станок с диском Ø 410 мм
- Сверлильный станок ЗУБР, мощность 550 Вт

Ремонтный участок оснащён вытяжным зонтом, установленным на высоте 3 м. Диаметр воздуховода составляет 150 мм.

Металлургическая лаборатория

Комната металлургической лаборатории оборудована вытяжным и сушильным шкафами, под которыми проводятся лабораторные анализы. Для обеспечения безопасных условий работы лаборатория оснащена вытяжной трубой высотой 5,5 м и диаметром 150 мм.

Участок ОТК

Участок ОТК предназначен для контроля качества растворов, получаемых на ПКВ, размещается в мобильном вагончике 8 м на 2,5 м.

Выбросы отсутствуют.

7.1.3 Хвостохранилище объемом 80 млн м^3

Площадка хвостохранилища расположена на расстоянии 400 м к юго-востоку от золотоизвлекательной фабрики ТОО «RG Processing (РГ Процессинг)». При размещении объекта учитывались условия рельефа, а также границы отведенного земельного участка. Все земли, расположенные под проектируемым сооружением, оформлены в землепользование заказчиком на праве временного возмездного землепользования.

Площадь проектируемого сооружения на конец эксплуатации по подошве откоса - 425,67 га, по границе нагорных канав 486,70 га. Сооружение после четырех этапов наращивания выполнено в виде единой секции с полезной емкостью 80,0 млн.м^3, в форме полигона длинной стороной с юго-запада на севера восток.

Основные сооружения хвостового хозяйства

Хвостовое хозяйство является неотъемлемой частью в настоящем проекте рассмотрено устройство комплекса объектов хвостового хозяйства. Объектами хвостового хозяйства являются:

- хвостохранилище (ограждающая дамба нагорная берма, ложе хвостохранилища, шпора);
- сооружения гидротранспорта хвостов (магистральные и распределительные участки пульповода, выпуски из распределительного пульповода);
- сооружения оборотного водоснабжения (водовод оборотного водоснабжения, плавучая насосная станция);
- защитные сооружения (нагорные канавы, водоотводная канава, перехватывающая канава);
- сооружения энергообеспечения (линии электроснабжения и электроосвещения);

- контрольно-измерительная аппаратура (пьезометры, марки, наблюдательные скважины).

Данный комплекс сооружений позволит хвостохранилище на полную мощность и обеспечит безопасность.

Режим работы предприятия круглогодичный.

Режим работы оборудования - 8760 часов в году, круглосуточный.

На участке хвостового хозяйства предусмотрено устройство четырех модульных зданий мобильного исполнения. Три здания в виде складских помещений предназначены для хранения запасных частей трубопроводной арматуры, насосных агрегатов, а также инструментов. В четвертом здании предусмотрено устройство узла опорожнения. Модульные здании устанавливаются на фундаментные блоки, а сами модульные здания приобретаются по ценовому предложению.

Предусмотренная проектом технология складирования хвостов наливным способом исключает возникновение пыления пляжей, т.к. для подавления пыли пляжа хвостохранилища предусматривается водовод системы орошения (В4) с установкой выпусков, оборудованных задвижками. Для рационального использования оборотной воды орошение пляжа предусмотрено по двум линиям трубопроводов, работающих независимо друг от друга, от 2-х насосов. В свою очередь линии трубопроводов для орошения предусматривается разделить на карты орошения по 10-11 выпусков на каждую карту, в сумме 24 карт орошения. Карты орошаются поочередно, с перекладкой рукавов на последующие карты.

7.1.4 Складское хозяйство

Склад СДЯВ предназначен для хранения и отпуска цианистого натрия, едкого натрия, соляной кислоты, гипохлорита натрия и прочих реагентов, используемых в технологии кучного выщелачивания.

Склад огорожен, снабжен сигнализацией, в нерабочее время закрыт, опечатан и круглосуточно охраняется вооруженной охраной. Подступы к складу в ночное время освещены.

В каждом контейнере хранят не более того количества ядов, на которое выдано разрешение органами внутренних дел, копия которого находится на складе вместе с другими документами.

Склад имеет комбинированное ограждение из сетки «рабица» и колючей проволоки. По периметру склада в углах установлены прожекторы. Каждая площадка по периметру ограждена бетонными бордюрами и имеет сточные канавки в отдельно изолированные зумпфы. На въезде в территорию склада установлена ванна для обезвреживания ядовитых веществ.

Склад ТМЦ закрытого типа предназначен для хранения материалов и оборудования, необходимых для обеспечения функционирования производства.

Склад ГСМ расположен в районе промплощадки ГМЦ на расстоянии 150 м от здания ГМЦ. Расход бензина составляет 67300 т/год, дизельного и жидкого печного топлива — 3200 т/год, масла — 40 т/год. Площадка имеет форму прямоугольника размером 50*50 м. В состав автозаправочной станции (АЗС) «типа С» (до 250 заправок в сутки и 80 заправок в ч) при общей вместимости резервуаров до 75 м^3 входят:

— железобетонная площадка для размещения четырёх резервуаров хранения топлива суммарной ёмкостью 70 м^3;

— островок с двумя топливораздаточными колонками (ТРК) по 2 пистолета каждая, установленными под навесом прямоугольной формы;

— здание операторной со встроенными коммуникациями для персонала;

— здание маслораздаточного пункта;

— очистные сооружения, предусмотренные для очистки поверхностных производственно-дождевых стоков от взвешенных веществ и нефтепродуктов;

— молниеотвод;

— резервуар для пенообразователя.

Резервуары имеют противокоррозионную защиту. Общая площадь склада ГСМ в условных границах составляет 2800 м^2.

Блочно-контейнерная АЗС имеет следующие характеристики:

- Резервуар двустенный, сталь исполнения ст3сп5, толщина каждой из стен резервуара - 4 мм
- Межстенное пространство герметизировано, заполнено азотом. Резервуар оборудован системой контроля герметичности межстенного пространства с выводом на систему светозвуковой сигнализации
- На боковые поверхности резервуара наносится специализированная наклейка «Огнеопасно» со световозвращающей краской красного цвета и наименованием вида топлива
- Резервуар обрабатывается антикоррозийным грунтом, покрыт высокопрочной специализированной эмалью в два слоя (цвет любой по таблице RAL).
- Резервуар оборудован лестницей и площадкой обслуживания с ограждением;
- Экологический поддон под ТРК и насосом наполнения резервуара;
- Закрытый технический отсек «Парма».

Топливораздаточное оборудование:

-Топливораздаточная колонка, тип гидравлики - всасывающая, производительностью 80 л/мин, шланг с пистолетом, расширительный бачок, шланг 6 м - 2 комплекта;

-Пульт управления оператора.

Оборудование для наполнения резервуара:

-Насос для наполнения резервуара, производительность 45 м^3 в час, узел наполнения с фильтром, патрубок угловой для подключения шланга бензовоза к узлу наполнения;

-Устройство заземления бензовоза - УЗА во взрывозащищённом исполнении;

Прочее оборудование:

-Автоматическая автономная система порошкового пожаротушения - 1шт

-Взрывозащищенный (Ex) электрический щит управления

-Светодиодный взрывозащищенный (Ex) светильник - 1 шт

-Комплект разрешительной документации на ТЗП

-Градуировочная таблица

Площадка мобильных топливозаправщиков

Для размещения мобильных топливозаправщиков 5м^3 и 9м^3 в виде прицепов, строительными решениями проекта предусмотрена бетонная площадка с лотками и приямком для сбора стоков. На площадке предусмотрена заправка легковых транспортных средств жидким топливом. При парковке мобильных топливозаправщиков выполняется их присоединение к контуру заземления площадки.

Склад ВМ. Отведенный участок под строительство расходного склада ВМ (взрывчатых материалов) расположен по адресу Акмолинская область. Бурабайский район, в 2 км от месторождения «Райгородок». Площадь участка 27,7600 га.

Выбор участка обусловлен наличием права оператора на временное безвозмездное землепользования (кадастровый номер 01-171-035-074), удаленностью от жилой зоны и поверхностных водных объектов. Возможность выбора других мест не рассматривалась.

Площадь застройки - 268,08 м^2.

Проектный объем единовременного хранения ВВ - 13 200 кг.

Проектный объем единовременного хранения средств инициирования - 12205 шт.

Постоянный расходный склад ВМ предусмотрен для хранения в помещении хранилища №2 взрывчатых веществ Riohit и Riobooster для 13200 кг, в хранилище №1 средств инициирования Rionel 12205 шт.

RIOBOOSTER (Риобустер) – шашка-детонатор представляет собой цилиндрические заряды промышленного ВВ пентолит. Предназначены для использования в качестве промежуточных детонаторов, для инициирования скважинных и других зарядов малочувствительных ВВ.

RIOHIT (Риохит) – патронированное ВВ предназначенное для применения на открытых и подземных горных работах для зарядки сухих и осушенных скважин горнодобывающей промышленности

RIONEL (Рионель) – детонаторы системы инициирования неэлектрической предназначены для ведения взрывных работ на земной поверхности и в подземных рудниках и шахтах не опасных по пыли и газу.

7.1.5 Моечный комплекс

Здание отапливаемое, двухэтажное с постоянным обслуживающим персоналом, в плане прямоугольное, размер в осях 18 м х 18 м.

На первом этаже расположен помещение мойки карьерной техники, помещение очистных сооружений, электрощитовая, помещение ввода инженерных сетей и кладовая.

На втором этаже расположены гардероб на 8 человек, душевая, санузел, ПУИ и другие технические помещения. Каркас - металлический, с пролетом 12,0 м в части моечной карьерной техники, шаг колонн - 6м.

Основное назначение объекта – мойка карьерной техники на месторождении «Райгородок».

Теплоснабжение – отопление моечного комплекса электрическое, в помещении установлены электрические котлы.

Электроснабжение – в соответствии с Техническими условиями от 18.08.2019 г. на подключение к сетям электроснабжения ТОО «RG Gold».

Водоснабжение и канализация – будут осуществляться в соответствии с Техническими условиями на водоснабжение и водоотведение №RGG-Ту – 019 от 15.08.2021.г. ТОО «RG Gold».

7.1.6 Объекты инфраструктуры

Включают электроснабжение, отопление, связь, транспорт.

Электроснабжение — от существующей электросети воздушной линией и кабельной прокладкой. По бесперебойности электроснабжения потребители электроэнергии относятся к III категории. На территорию промплощадки электроэнергию напряжением 35 кВ подают по проводам АС-50 по опорам ВЛ-35 кВ. На промплощадке установлена понижающая подстанция ПС-35/6 кВ с трансформатором мощностью 3200 кВА, у которого ноль изолирован. Около трансформаторной подстанции смонтировано основное заземляющее устройство из уголков 50*50х5 мм длиной 3 м каждый и полосы 4х50 см. Реле утечки имеет отдельный заземлитель. К этому заземляющему устройству подсоединены корпуса всех заземляющих устройств.

Связь осуществляют от АТС с. Николаевка по телефону и с применением переносных раций типа «KENWOOD» и мобильных телефонов.

Оповещение о пожаре предусмотрена через радиотелефонную связь.

Для выполнения ремонта оборудования предусмотрен ремонтно-механический цех (РМЦ). Выброс ЗВ происходит от сварочного оборудования, покрасочных работ, аккумуляторного цеха, токарного цеха, агрегатного цеха, шиномонтажного цеха и металлообработок.

В холодное время года для поддержания необходимого температурного режима в здании ГМЦ предусмотрено использование тепловой пушки Jumbo, работающей на дизельном топливе.

Пассажирские перевозки, материально-техническое снабжение, перевозка руды, вскрышных пород и почвенно-плодородного слоя осуществляют автотранспортом по сети внутренних дорог и подъездов со щебенистым покрытием.

7.2 Инвентаризация источников эмиссий в окружающую среду

Настоящим проектом устанавливаются нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу (нормативы допустимых выбросов) при строительстве и эксплуатации объектов на месторождении «Райгородок».

Нормативы выбросов от передвижных источников проектом не устанавливались в связи с тем, что платежи за выбросы от этих источников производятся, исходя из фактически использованного предприятием дизельного топлива и бензина, и нормированию не подлежат.

Согласно приложению 2 к Методике определения нормативов в окружающую среду, утвержденной Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-е (с изменениями от 17.06.2016 г. №254) - нумерация источников от года к году не должна меняться. При появлении нового источника загрязнения атмосферного воздуха ему присваивают номер, ранее не использовавшийся. При ликвидации источника его номер в дальнейшем не используют. Всем организованным источникам загрязнения атмосферного воздуха присваивают номера в пределах от 0001 до 5999, а всем неорганизованным источникам присваиваются номера - в пределах от 6001 до 9999.

В таблице 7.2 представлены источники выбросов загрязняющих веществ согласно проведенной инвентаризации.

Источники выбросов вредных веществ в атмосферу

Таблица 7.2

Наименование производства, номер цеха, участка и т.п.	Номер источ-ника загряз-нения атмос-феры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ
А	1	2	3
Площадка 1			
(001) Карьер "Северный"	1004	1004 01	Георадар
	1005	1005 01	ДЭС (насосная СРГ)
	1034	1034 01	ДЭС
	1035	1035 01	ДЭС
	1036	1036 01	ДЭС
	1037	1037 01	ДЭС
	1038	1038 01	ДЭС
	1039	1039 01	ДЭС
	1040	1040 01	ДЭС
	6001	6001 01	Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"
	6001	6001 02	Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"
	6001	6001 03	Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"
	6001	6001 04	Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"
	6001	6001 05	Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"
	6001	6001 06	Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"
	6001	6001 07	Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"
	6002	6002 01	Эстакада отвала ППС № 1 карьера "Северный"
	6003	6003 01	Эстакада отвала вскрышной породы № 4 карьера "Северный"
	6004	6004 01	Штабель склада руды № 1 карьера "Северный"
	6014	6014 01	Эстакада буровых работ карьера "Северный"
	6014	6014 02	Эстакада буровых работ карьера "Северный"
	6015	6015 01	Эстакада взрывных работ карьера "Северный"
	6020	6020 01	Штабель склада руды № 2 карьера "Северный"

	6044	6044 01	Отвал ППС № 6 карьера "Северный"
	6045	6045 01	Склад забалансовых руд № 1 карьера "Северный"
	6046	6046 01	Эстакада ОПП №1 карьера "Северный"
(002) Склад ГСМ	0006	0006 01	Резервуар дизтоплива склада ГСМ
	1006	1006 01	Резервуар дизтоплива склада ГСМ
	1007	1007 01	Резервуар дизтоплива склада ГСМ
	1008	1008 01	Резервуар дизтоплива склада ГСМ
	1009	1009 01	Резервуар дизтоплива склада ГСМ
	6009	6009 01	Эстакада заправки дизтоплива склада ГСМ
	6173	6173 01	Эстакада заправки дизтоплива складе ГСМ
	6174	6174 01	Эстакада заправки бензином ГСМ
(003) Карьер "Южный"	1010	1010 01	Георадар
	1011	1011 01	ДЭС (насосная ЮРГ)
	1043	1043 01	ДЭС
	1044	1044 01	ДЭС
	1054	1054 01	ДЭС
	1055	1055 01	ДЭС
	1056	1056 01	ДЭС
	1057	1057 01	ДЭС
	1058	1058 01	ДЭС
	1059	1059 01	ДЭС
	1060	1060 01	ДЭС
	1061	1061 01	ДЭС
	1062	1062 01	ДЭС
	1063	1063 01	ДЭС
	6021	6021 01	Эстакада буровых работ карьера "Южный"
	6021	6021 02	Эстакада буровых работ карьера "Южный"
	6022	6022 01	Эстакада взрывных работ карьера "Южный"
	6023	6023 01	Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"
	6023	6023 02	Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"

	6023	6023 03	Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"
	6023	6023 04	Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"
	6023	6023 05	Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"
	6023	6023 06	Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"
	6026	6026 01	Отвал вскрышной породы № 5 карьера "Южный"
	6028	6028 01	Штабель склада руды карьера "Южный"
	6048	6048 01	Отвал ППС № 5 карьера "Южный"
	6049	6049 01	Отвал ППС № 7 карьера "Южный"
	6050	6050 01	Отвал забалансовых руд № 2 карьера "Южный"
	6054	6054 01	Штабель склада первичной руды
	6186	6186 01	Склад окисленной руды
	6187	6187 01	Склад смешанной руды
	6188	6188 01	Временный склад пустой породы
	6188	6188 02	Временный склад пустой породы
(004) ДАК (ДСК)	0018	0018 01	Свеча силоса цемента ДАК №1
	0019	0019 01	Свеча силоса извести ДАК №1
	0020	0020 01	Свеча силоса цемента ДАК №2
	0021	0021 01	Свеча силоса извести ДАК №2
	0022	0022 01	Свеча силоса цемента ДАК №3
	0023	0023 01	Свеча силоса извести ДАК №3
	1012	1012 01	Сварочный цех ДСК №3
	1012	1012 02	Сварочный цех ДСК №3
	6030	6030 01	Эстакада приемного бункера ДАК № 1
	6030	6030 02	Питатель ТК 15
	6031	6031 01	Эстакада приемного бункера ДАК № 2
	6031	6031 02	Питатель ТК 15
	6032	6032 01	Эстакада приемного бункера ДАК № 3
	6032	6032 02	Питатель ТК 15
	6033	6033 01	Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 1
	6033	6033 02	Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 1

	6033	6033 03	Эстакада конвейера укладки и выщелачивания куч руды № 1
	6033	6033 04	Эстакада конвейера укладки и выщелачивания куч руды № 1
	6033	6033 05	Эстакада конвейера укладки и выщелачивания куч руды № 1
	6034	6034 01	Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 2
	6034	6034 02	Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 2
	6034	6034 03	Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 2
	6034	6034 04	Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 2
	6055	6055 01	Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 3
	6055	6055 02	Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 3
	6056	6056 01	Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 4
	6056	6056 02	Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 4
	6056	6056 03	Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 4
	6057	6057 01	Приемный бункер щековой дробилки
	6057	6057 02	Питатель щековой дробилки
	6057	6057 03	Конвейер конусной дробилки
	6057	6057 04	Приемный бункер конусной дробилки
	6057	6057 05	Питатель конусной дробилки
	6057	6057 06	Обходной конвейер
	6057	6057 07	Конвейер грохота
	6057	6057 08	Конвейер верхнего продукта грохота
	6057	6057 09	Конвейер нижнего продукта грохота
	6058	6058 01	Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 5
	6058	6058 02	Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 5
	6058	6058 03	Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 5
	6115	6115 01	Свеча ДАК №1
	6115	6115 02	ДАК №1 Щековая дробилка (загрузочная часть)
	6115	6115 03	ДАК 1Щековая дробилка (разгрузочная часть)

	6115	6115 04	ДАК 1 Второй грохот
	6115	6115 05	ДАК 1 Роторная дробилка
	6115	6115 06	ДАК 1 Щековая дробилка (загрузочная часть)
	6115	6115 07	ДАК 1 Щековая дробилка (разгрузочная часть)
	6115	6115 08	ДАК 1 Третий грохот
	6115	6115 09	ДАК 1 Щековая дробилка (загрузочная часть)
	6115	6115 10	ДАК 1 Щековая дробилка (разгрузочная часть)
	6115	6115 11	ДАК 1 Конвейера
	6115	6115 12	ДАК 1 Барабанный агломератор
	6116	6116 01	ДАК 2 Первый грохот
	6116	6116 02	ДАК 2 Щековая дробилка (загрузочная часть)
	6116	6116 03	ДАК 2 Щековая дробилка (разгрузочная часть)
	6116	6116 04	ДАК 2 Второй грохот
	6116	6116 05	ДАК 2 Роторная дробилка
	6116	6116 06	ДАК 2 Щековая дробилка (загрузочная часть)
	6116	6116 07	ДАК 2 Щековая дробилка (разгрузочная часть)
	6116	6116 08	ДАК 2 Третий грохот
	6116	6116 09	ДАК 2 Щековая дробилка (загрузочная часть)
	6116	6116 10	ДАК 2 Щековая дробилка (разгрузочная часть)
	6116	6116 11	ДАК 2 Конвейера
	6116	6116 12	ДАК 2 Барабанный агломератор
	6116	6116 13	ДАК 2 Бункер накопитель
	6117	6117 01	ДАК №3 Первый грохот
	6117	6117 02	ДАК №3 Щековая дробилка (загрузочная часть)
	6117	6117 03	ДАК №3 Щековая дробилка (разгрузочная часть)
	6117	6117 04	ДАК №3 Второй грохот
	6117	6117 05	ДАК №3 Роторная дробилка
	6117	6117 06	ДАК №3 Щековая дробилка (загрузочная часть)
	6117	6117 07	ДАК №3 Щековая дробилка (разгрузочная часть)
	6117	6117 08	ДАК №3 Третий грохот
	6117	6117 09	ДАК №3 Щековая дробилка (загрузочная часть)
	6117	6117 10	ДАК №3 Щековая дробилка (разгрузочная часть)

	6117	6117 11	ДАК №3 Конвейера
	6117	6117 12	ДАК №3 Конусная дробилка (загрузочная часть)
	6117	6117 13	ДАК №3 Конусная дробилка (разгрузочная часть)
	6117	6117 14	ДАК №3 Барабанный агломератор
	6169	6169 01	Щековая дробилка (загрузочная часть)
	6169	6169 02	Щековая дробилка (разгрузочная часть)
	6169	6169 03	Грохот
	6169	6169 04	Конусная дробилка (загрузочная часть)
	6169	6169 05	Конусной дробилки (разгрузочная часть)
	6175	6175 01	ДСК 1 Сварочный пост
	6176	6176 01	ДСК 2 Сварочный пост
	6177	6177 01	ДСК 3 Сварочный пост №1
	6177	6177 02	ДСК 3 Сварочный пост №2
	6178	6178 01	Слесарный цех ДСК №3
(005) ГМЦ	0024	0024 01	Бак выщелачивающего раствора
	0024	0024 02	Бак продуктивного раствора
	0024	0024 03	Бак приготовительный раствора цианида
	0024	0024 04	Бак-мешалка раствора цианида
	0024	0024 05	Бак приготовительный раствора цианида
	0024	0024 08	Бак раствора соляной кислоты ГМЦ-1
	0024	0024 09	Бак раствора натрия гидроксида
	0024	0024 14	Хранение топлива в резервуаре ГМЦ-1
	0025	0025 01	Кислотный чан №2. Сорбционные колонны (15)
	0033	0033 01	Тепловая пушка
	1013	1013 01	ДЭС (насосная станция №4)
	1014	1014 01	ДЭС (насосная станция №4, подвал)
	1015	1015 01	Бензиновый генератор УКВ (уч. Куч. Выщ.)
	1017	1017 01	Емкость для дизельного топлива
	1018	1018 01	ДЭС ГМЦ1
	1019	1019 01	ДЭС ГМЦ2
	1020	1020 01	Сварочный пост
	1020	1020 02	Газорезка

	1020	1020 03	Точильный станок
	1020	1020 04	УШМ
	1020	1020 05	Отрезной станок
	1020	1020 06	Слесарное отделение
	6179	6179 01	Сварочный цех УКВ (уч. Куч. Выщ.)
	6179	6179 02	Пайки труб УКВ (уч. Куч. Выщ.)
(006) РМЦ	1021	1021 01	Токарный цех. Вертикальный сверлильный станок
	1021	1021 02	Токарный цех. Строгальный станок
	1021	1021 03	Токарный цех. Токарный
	1021	1021 04	Токарный цех. Точильный станок
	1021	1021 05	Токарный цех. УШМ
	1021	1021 06	Токарный цех. Толчильный
	1021	1021 07	Агрегатный цех. Стенд для испытания д/т насосов
	1021	1021 08	Сверлильный цех
	1022	1022 01	Электроцех
	1022	1022 02	Аккумуляторный цех
	1023	1023 01	Сварочный пост
	1023	1023 02	Сварочный пост
	1023	1023 03	Шиномонтажный цех
	1023	1023 04	Шероховальный станок
	1024	1024 01	Сварочный пост
	1024	1024 02	Сварочный пост
	1026	1026 01	ДЭС
	1027	1027 01	ДЭС
	1028	1028 01	ДЭС
	1029	1029 01	ДЭС
	1030	1030 01	ДЭС
	1031	1031 01	ДЭС
	1032	1032 01	ДЭС
	1033	1033 01	ДЭС
	6035	6035 01	Эстакада поста электросварки и газорезки РМЦ
(007) БМК	0071	0071 01	Свеча резервуара дизтоплива БМК
(009) Хвостохранилище	1001	1001 01	Электростанция передвижная
	7001	7001 01	Снятие и складирование ПСП и ПРС
	7003	7003 01	Отвал ПСП №2
	7004	7004 01	Отвал ПРС
	7005	7005 01	Выемка в ложе хвостохранилища

	7007	7007 01	Устройство ограждающих дамб
	7008	7008 01	Устройство противофильтрационного экрана
	7009	7009 01	Устройство шпоры
	7013	7013 01	Устройство перехватывающей канавы
	7014	7014 01	Устройство аварийной емкости
	7015	7015 01	Устройство закрытого дренажа и зумпфа
	7016	7016 01	Установка КИА
	7017	7017 01	Устройство технологических коммуникаций
	7018	7018 01	Устройство наружного освещения
	7019	7019 01	Устройство дорог и съездов
	7020	7020 01	Устройство ярусного дренажа
	7021	7021 01	Сварочные работы
	7022	7022 01	Покрасочные работы
	7023	7023 01	Медницкие работы
	7024	7024 01	Заправка техники топливозаправщиком
	7025	7025 01	Передвижные осветительные мачты
	7026	7026 01	Вспомогательные работы
	7027	7027 01	Сварочный пост
(010) Склад ВМ	1002	1002 01	ДЭС
	6118	6118 01	Склад ВМ
	6119	6119 01	Инструмент
(011) Мойка	6101	6101 01	Мойка карьерной техники (въезд-выезд)
	6102	6102 01	Парковка на 4 автомест
(012) Блочно-модульная АЗС	1003	1003 01	Резервуар хранения диз.топлива
	6170	6170 01	Насос перекачки
	6171	6171 01	ТРК (5м3)
	6172	6172 01	ТРК (9м3)
(013) Комната металлургическая лаборатория	1025	1025 01	Атомно-абсорбционный спектрометр
	1025	1025 02	Вытяжной шкаф
(014) Участок водозабора	1016	1016 01	ДЭС

В результате инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу выявлено:

- на 2026 год – 133 источников, в том числе: 60 организованных источников и 73 неорганизованных и 2 источника передвижных;
- на 2027 год – 131 источников, в том числе: 58 организованных источников и 73 неорганизованных и 2 источника передвижных;

- на 2028 года – 129 источников, в том числе: 56 организованных источников и 73 неорганизованных и 2 источника передвижных;
- на 2029 года – 136 источников, в том числе: 63 организованных источников и 73 неорганизованных и 2 источника передвижных.

Залповый максимальный разовый выброс загрязняющих веществ составляет:
- 2026 год – 10244,553 г/сек;
- 2027 год – 7777,2915 г/сек;
- 2028 год – 76521225 г/сек;
- 2029 год – 12895,3895 г/сек.

Бланки инвентаризации представлены в Приложении 5 к настоящему Проекту. Выбросы загрязняющих веществ от источников эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу в 2026 году производились в пределах утвержденных нормативов.

7.3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов НДВ представлены в таблице 7.3.1- (Приложении 7).

Таблицы составлены с учетом требований Приложения 1 к «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденную Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.

7.4 Перспектива развития

На рассматриваемый проектом период (с 2026 г. по 2029 г.) каких-либо качественных или количественных изменений по источникам загрязнения атмосферного воздуха не предусматривается.

7.5 Источники выделения и выброса загрязняющих веществ

В настоящем разделе даны сведения лишь, о тех подразделениях, где происходит выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Ниже приводится краткая характеристика этих подразделений с точки зрения загрязнения атмосферного воздуха.

Горное производство

Карьер «Северный».

Источник 1004 – геологические изыскания «Геородар». Источником выделения загрязняющих веществ является работа двигательного аппарата, функционирующего на дизельном топливе. Загрязняющими веществами являются: окислы азота, углерод, сера диоксид, углерод оксид, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, алканы С12-19.

Источник 1005 – ДЭС (насосная ЮРГ). Источником выделения загрязняющих веществ является работа двигательного аппарата, функционирующего на дизельном топливе. Загрязняющими веществами являются: окислы азота, углерод, сера диоксид, углерод оксид, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, алканы С12-19.

Источники 1034-1042 – ДЭС (для бурения). Для бурения горной массы будут использоваться автономные дизельные станки. Источником выделения загрязняющих веществ является работа двигательного аппарата, функционирующего на дизельном топливе. Загрязняющими веществами являются: оксиды азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, алканы С12–С19.

Источник 6001 - Эстакада экскавации горной массы карьера «Северный». На участке разработки месторождения проводится экскавация горной массы (руда и вскрышные породы). Осуществляются заправка техники ГСМ, пылеподавление с помощью поливомоечной машины. В качестве выемочно-погрузочного оборудования применяются гидравлические экскаваторы.

Для транспортировки руды и породы предусматриваются автосамосвалы. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2.

Источник 6002 - Отвал ППС № 1 карьера "Северный". Отвал является источником выбросов пыли неорганической 70-20% SiO2 при статическом хранении почвенного плодородного слоя.

Источник 6003 - Отвал вскрышной породы № 4 карьера «Северный». Проведен расчет выбросов при выгрузке из автосамосвалов.

Проведен расчет выбросов при перемещении материалов бульдозером. Проведен расчет выбросов при статическом хранении материала на отвале. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2.

Источник 6004 - Штабель склада руды № 1 карьера «Северный». Проведен расчет выбросов при выгрузке из автосамосвалов. Проведен расчет выбросов при перемещении материалов бульдозером. Проведен расчет выбросов при статическом хранении материала на отвале. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2.

Источник 6014 — Эстакада буровых работ карьера «Северный». Буровзрывные работы на месторождениях производятся подрядной организацией. При производстве буровых работ в атмосферу выбрасывается пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20%.

Источник 6015 — Эстакада взрывных работ карьера «Северный».

Обуриванию и последующему взрыванию подлежат скальные вскрышные породы и сульфидные руды месторождений. В качестве ВВ используется Rioflex (Maxam). В качестве взрывчатых веществ и взрывчатых материалов могут использоваться все ВВ и ВМ, допущенные к применению на территории Республики Казахстана в установленном законодательством порядке. Загрязнение атмосферного воздуха при взрывных работах происходит за счет выделения вредных веществ из пылегазового облака и выделения газов из взорванной горной массы. Загрязняющими веществами является диоксид азота, оксид азота, оксид углерода и пыль неорганическая 20 - 70% SiO2.

Источник 6020 - Штабель склада руды № 2 карьера "Северный". Проведен расчет выбросов при выгрузке из автосамосвалов. Проведен расчет выбросов при перемещении материалов бульдозером. Проведен расчет выбросов при статическом хранении материала на отвале. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2.

Источник 6044 — Отвал ППС №6 карьера «Северный». Формирование отвала ППС осуществляется бульдозерами. Проведен расчет выбросов при перемещении материалов бульдозером. В качестве выемочно- погрузочного оборудования предполагается применять гидравлические экскаваторы. Проведен расчет выбросов при перемещении техники по отвалу. Проведен расчет выбросов при статическом хранении материала на отвале. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2.

Источник 6045 — Склад забалансовых руд №1 карьера «Северный».

Формирование отвала осуществляется бульдозерами. Проведен расчет выбросов при перемещении материалов бульдозером. В качестве выемочно- погрузочного оборудования предполагается применять гидравлические экскаваторы. Проведен расчет выбросов при перемещении техники по отвалу. Проведен расчет выбросов при статическом хранении материала на отвале. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2.

Источник 6046 - ОПП №1 карьера «Северный». Источником выделения загрязняющих веществ являются: погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% Карьер «Южный».

Карьер «Южный».

Источник 1010 – геологические изыскания «Геородар». Источником выделения загрязняющих веществ является работа двигательного аппарата, функционирующего на

дизельном топливе. Загрязняющими веществами являются: окислы азота, углерод, сера диоксид, углерод оксид, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, алканы С12-19.

Источник 1011 – ДЭС (насосная ЮРГ). Источником выделения загрязняющих веществ является работа двигательного аппарата, функционирующего на дизельном топливе. Загрязняющими веществами являются: окислы азота, углерод, сера диоксид, углерод оксид, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, алканы С12-19.

Источники 1043-1063 – ДЭС (для бурения). Для бурения горной массы будут использоваться автономные дизельные станки. Источником выделения загрязняющих веществ является работа двигательного аппарата, функционирующего на дизельном топливе. Загрязняющими веществами являются: оксиды азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, алканы С12–С19.

Источник 6021 - Эстакада буровых работ карьера «Южный». Буровзрывные работы на месторождениях так же производятся подрядной организацией. Для обуривания скальной вскрышной породы и сульфидной руды с учетом физико-механических свойств пород месторождения Южный Райгородок используются станки ударно-вращательного бурения. При производстве буровых работ в атмосферу выбрасывается пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20%.

Источник 6022 - Эстакада взрывных работ карьера «Южный». Обуриванию и последующему взрыванию подлежат скальные вскрышные породы и сульфидные руды месторождений. В качестве ВВ используется Rioflex (Maxam). В качестве взрывчатых веществ и взрывчатых материалов могут использоваться все ВВ и ВМ, допущенные к применению на территории Республики Казахстана в установленном законодательством порядке. Загрязнение атмосферного воздуха при взрывных работах происходит за счет выделения вредных веществ из пылегазового облака и выделения газов из взорванной горной массы. Загрязняющими веществами является диоксид азота, оксид азота, оксид углерода и пыль неорганическая 20 -70% SiO2.

Источник 6023 - Эстакада экскавации горной массы карьера «Южный». На участке разработки месторождения экскавируются горная масса (руда и вскрышные породы). В качестве выемочно-погрузочного оборудования предполагается применять гидравлические экскаваторы. Для транспортировки руды и породы предусматриваются автосамосвалы. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2.

Источник 6026 - Отвал вскрышной породы №5 карьера «Южный». Проведен расчет выбросов при выгрузке из автосамосвалов. Проведен расчет выбросов при перемещении материалов бульдозером. Проведен расчет выбросов при статическом хранении материала на отвале. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2.

Источник 6028 - Штабель склада руды карьера «Южный». При разработке месторождения предусмотрена транспортировка окисленной руды автосамосвалами с карьеров непосредственно на рудные склады, расположенные между карьерами Южного Райгородка. Проведен расчет выбросов при статическом хранении материала на складе. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2.

Источник 6048 - Отвал ППС №5 карьера «Южный». Формирование отвала ППС осуществляется бульдозерами. Проведен расчет выбросов при перемещении материалов бульдозером. В качестве выемочно-погрузочного оборудования предполагается применять гидравлические экскаваторы. Проведен расчет выбросов при перемещении техники по отвалу. Проведен расчет выбросов при статическом хранении материала на отвале. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2.

Источник 6049 - Отвал ППС №7 карьера «Южный». Формирование отвала ППС осуществляется бульдозерами. Проведен расчет выбросов при перемещении материалов бульдозером. В качестве выемочно-погрузочного оборудования предполагается применять гидравлические экскаваторы. Проведен расчет выбросов при перемещении техники по отвалу.

Проведен расчет выбросов при статическом хранении материала на отвале. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2.

Источник 6050 - Склад забалансовых руд №2 карьера «Южный». Формирование отвала осуществляется бульдозерами. Проведен расчет выбросов при перемещении материалов бульдозером. В качестве выемочно- погрузочного оборудования предполагается применять гидравлические экскаваторы. Проведен расчет выбросов при перемещении техники по отвалу. Проведен расчет выбросов при статическом хранении материала на отвале. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2.

Источник 6054 - Штабель склада первичной руды. При разработке месторождения предусмотрена транспортировка первичной руды автосамосвалами с карьеров непосредственно на рудные склады. Проведен расчет выбросов при статическом хранении материала на складе. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2.

Источник 6186 - Склад окисленной руды. При разработке месторождения предусмотрена транспортировка окисленной руды автосамосвалами с карьеров непосредственно на рудные склады. Проведен расчет выбросов при статическом хранении материала на складе. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2.

Источник 6187 - Склад смешанной руды. При разработке месторождения предусмотрена транспортировка окисленной руды автосамосвалами с карьеров непосредственно на рудные склады. Проведен расчет выбросов при статическом хранении материала на складе. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2.

Источник 6188 – Временный склад вскрыши. Данным проектом предусмотрено устройство временного места складирования вскрышной породы с целью её последующего использования для производственных нужд предприятия. Проведен расчет выбросов при статическом хранении материала на складе. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2.

Гидрометаллургический комплекс

Дробильно-агломерационный комплекс ДАК №1, 2, 3 (ист. 0018-0023, 6030-6032, 6115-6117):

Технологический процесс переработки руды на ДАК представлен в разделе 7.1. Источниками выделения загрязняющих веществ являются:

- загрузка руды в приемный бункер (ист. 6030, 6031, 6032);
- дробление руды (загрузочная и разгрузочная часть) (ист. 6115, 6116, 6117);
- транспортировка руды с помощью конвейеров (ист. 6115, 6116, 6117);
- грохочение руды (ист. 6115, 6116, 6117);
- барабанный агломератор (ист. 6115, 6116, 6117);
- силос цемента (ист. 0018, 0020, 0022);
- силос извести (ист. 0019, 0021, 0023).

Режим работы ДАК — 6-8 месяцев теплого периода года или 180 сут/год.

Производственная мощность ДАГ: ДАГ №1 - 600 тыс. тонн руды в год; ДАГ №2 - 800 тыс. тонн руды в год; ДАГ №3 - 600 тыс. тонн руды в год.

Предусмотрены укрытие оборудования ДАК и аспирация запыленного воздуха с его очисткой от пыли в рукавном фильтре с эффективностью 99,9 %.

В результате работ, выделяются следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая.

Ремонтные работы по металлу. Для выполнения ремонтных работ на предприятии предусмотрены ремонтные работы по металлу, которые позволяют восстанавливать, усиливать металлические конструкции и элементы оборудования.

Источник 6175, 6176 – «Сварочный пост» ДСК1, ДСК2. На посту выполняется электродуговая сварка с использованием электродов марки МР-4 (годовой расход – 35 кг) и

электродов марки УОНИ (годовой расход – 150 кг). В результате работ, выделяются следующие загрязняющие вещества: железо оксиды, марганец, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические, пыль неорганическая.

Источник 6177 – «Сварочный пост» ДСК3. На посту выполняются работы по электродуговой сварке с использованием электродов марки МР-4 (годовой расход – 35 кг) и электродов марки УОНИ (годовой расход – 150 кг). Дополнительно применяется газорезка на пропане, суммарное время работы которой составляет 1180 часов в год.

В результате работ, выделяются следующие загрязняющие вещества: железо оксиды, марганец, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические, пыль неорганическая.

Источник 6178 – «Сварочный цех» ДСК3. В цехе установлен сверлильный станок модели «Конверт-45», суммарное время его работы составляет 365 часов в год. В результате работ, выделяются следующие загрязняющие вещества: взвешенные частицы.

Источник 1012 – «Сварочный цех» ДСК3. В цехе выполняются работы по электродуговой сварке с использованием электродов марки МР-4 (годовой расход – 35 кг) и электродов марки УОНИ (годовой расход – 150 кг). Дополнительно применяется газорезка на пропане, суммарное время работы которой составляет 1180 часов в год.

В результате работ, выделяются следующие загрязняющие вещества: железо оксиды, марганец, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические, пыль неорганическая.

Гидрометаллургический цех ГМЦ №1 и №2 (ист. 0024, 0025, 0033, 1013, 1014, 1015, 1017, 1018, 1019, 1020, 6179):

Технологический процесс переработки продуктивных растворов штабелей представлен в разделе 2.1.

Источниками выделения загрязняющих веществ являются (ист. 0024): Баки растворов выщелачивающего, продуктивного, натрия цианида, натрия гидроксида, соляной кислоты, обеззолоченного, кислотной промывки активированного угля, элюата, ванны электролизные, печи муфельные, печи тигельные.

Источниками выделения загрязняющих веществ являются (ист. 0025): Кислотный чан (колонна) №2 сорбционные колонны: линии Е по 5 ед., линии F – по 5 ед., линии G – по 5 ед.

От баков приготовления раствора натрия цианида и помещения ГМЦ предусмотрена вытяжная аспирационная система. Перед выбросом в атмосферу аспирационный воздух подвергают очистке от гидроцианида в центробежно-барботажном аппарате, орошаемом раствором натрия гидроксида, с эффективностью 98%.

Выброс загрязняющих веществ от ГМЦ осуществляется через вентиляционные трубы. Вентиляционные трубы имеют следующие параметры: высота 6 м и диаметр 0,4 м.

В результате работы ГМЦ в атмосферный воздух выбрасывается гидроцианид.

Для обеспечения отопления ГМЦ-1 в холодный период предусмотрено использование тепловой пушки Jumbo 145 (дизель), *источник № 0033*.

В процессе работы тепловой пушки в холодный период в атмосферу поступают следующие загрязняющие вещества: оксиды азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, алканы С12-19. При хранении дизельного топлива: сероводород, алканы С12-19.

Дизельные генераторы используют как резервный источник энергии, обеспечивая бесперебойное электроснабжение при аварийных отключениях *источники №№ 1018, 1019.* В процессе сгорания дизельного топлива образуются следующие загрязняющие вещества: оксиды азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, алканы С12-19.

Для обеспечения надежной работы насосной станции предусмотрено использование дизельных электростанций (ДЭС) *источник 1013, 1014, 1015*. В процессе сгорания дизельного топлива образуются следующие загрязняющие вещества: оксиды азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, алканы С12-19

В механическом цехе ГМЦ выполняются сварочные и слесарные работы, необходимые для ремонта и обслуживания оборудовании *источники 1020, 1020, 6179*.

Виды работ: электродуговая сварка и газорезка

Применяемые электроды:

- УОНИ
- МР-4
- МР-3
- НЖ-13
- ОК 63.30

Слесарное отделение

Оборудование:

- Точильный станок с двумя кругами диаметром 200 мм
- УШМ Ø 230 мм
- УШМ Ø 125 мм
- Отрезной станок с диском Ø 410 мм
- Сверлильный станок ЗУБР, мощность 550 Вт

Ремонтный участок оснащён вытяжным зонтом, установленным на высоте 3 м. Диаметр воздуховода составляет 150 мм.

В процессе работы образуются следующие загрязняющие вещества: титан диоксид, железо оксиды, марганец и его соединения, хром в пересчете на хром оксиды, азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические плохо растворимые, пыль неорганическая, взвешенные вещества, пыль абразивная.

Площадка кучного выщелачивания № 1, 2, 5 (ист. 6033, 6034, 6055, 6056, 6058)

Окисленные и смешанные руды, размещенные в картах ПКВ и находящиеся в процессе выщелачивания в количестве 15084000,62 тн.

Доукладка окисленных и смешанных руд, поступающих с месторождений Северный и Южный Райгородок, Шарык и Новоднепровское, на карты площадки кучного выщелачивания предусматривается в следующих объемах:

– в 2026–2028 годах — по 830 000 тонн ежегодно;

– в 2029 году — 1 180 000 тонн.

Учитывая запуск переработки первичных руд по технологии чанового выщелачивания на обогатительной фабрике, переработку продуктов НЗП кучного выщелачивания выполняется по укороченной технологии с использованием части существующего технологического оборудования:

• дробление остатков руды с рудного склада осуществляется с использованием существующего оборудования ДАК №4 (мобильный ДСУ Constmach JC-3) с получением материала крупностью минус 25мм;

• размещение дробленой руды в существующие штабели выщелачивания в объемах согласованных параметрами соответствующих штабелей ПКВ (ПКВ №40, ПКВ №43 ÷ ПКВ№54) используя существующее оборудование доставки и укладки руды в штабели выщелачивания;

• кучное выщелачивание уложенной руды методом орошения рабочим раствором с использованием вобблерных распылителей;

• сорбция золота из продуктивного раствора выщелачивания на уголь;

• переработка загруженного угля на обогатительной фабрике.

Площадка кучного выщелачивания № 1 (ист. 6033) — представляет собой штабели агломерированной окисленной руды с расходом выщелачивающего раствора 143,1 м^3/ч и 3434,4 м^3/сут.

Площадка кучного выщелачивания № 2 (ист. 6034) — представляет собой штабели агломерированной руды с расходом выщелачивающего раствора 143,1 м^3/ч и 3434,4 м^3/сут.

Площадка кучного выщелачивания № 3 (ист. 6055) — представляет собой штабели агломерированной руды с расходом выщелачивающего раствора 143,1 м^3/ч и 3434,4 м^3/сут.

Площадка кучного выщелачивания № 4 (ист. 6056) — представляет собой штабели агломерированной руды с расходом выщелачивающего раствора 143,1 м^3/ч и 3434,4 м^3/сут.

Площадка кучного выщелачивания № 5 (ист. 6058) — представляет собой штабели агломерированной руды с расходом выщелачивающего раствора 143,1 м^3/ч и 3434,4 м^3/сут.

Поскольку на площадку кучного выщелачивания окатыши руды поступают во влажном сцементированном состоянии, при разгрузке окатышей выбросов в атмосферу не происходит. Источниками выделения загрязняющих веществ на площадке кучного выщелачивания являются: процесс цианирования куч выщелачивания.

При цианировании куч выщелачивания в атмосферу выделяется циановодород.

Источник №№6179, 1014. На производственной площадке выполняются работы по пайке труб в зоне кучного выщелачивания и сварочные работы. Данные операции необходимы для монтажа и ремонта трубопроводов, обеспечивающих подачу технологических растворов и отвод продуктов выщелачивания. Для обеспечения работы аппарата пайки на площадке используется бензиновая электростанция. Она служит источником электроэнергии, позволяя выполнять пайку труб. При работе в атмосферный воздух выбрасываются: азота диоксид, азота оксид, сера диоксид, углерод оксид, бензин, хлорэтилен.

При проведении сварочных работ в атмосферный воздух выбрасываются следующие загрязняющие вещества: железо оксид, марганец и его соединения, азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические плохо растворимые, пыль неорганическая.

Ремонтно-механический цех (РМЦ) (ист. 6035, 1021, 1022, 1023, 1024, 1026, 1027, 1028, 1029, 1030, 1031, 1032, 1033, 6180, 6181, 6182, 6183, 6184, 6185):

В РМЦ проводятся сварочные работы и резка металла (ист. 6035). Для сварочных работ используются сварочные электроды МР-4 в количестве - 2800 кг/год.

Временной режим сварочных работ - 1867 час/год.

При производстве сварочных работ в атмосферу выделяются марганец и его соединения, железа оксиды, фтористые газообразные соединения.

Временной режим работы газовой резки - 1000 ч/год.

При производстве газовой резки в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: железа оксиды, марганец и его соединения, азота диоксид, углерода оксид.

Токарный цех. В токарном цехе установлено и эксплуатируется следующее оборудование:

- Вертикальный станок — время работы составляет 730 ч/год.
- Строгальный станок — время работы составляет 365 ч/год.
- Токарный станок — время работы составляет 1460 ч/год.
- Точильный станок (диаметр круга 200–250 мм, 2 круга) — время работы 365 ч/год.
- Углошлифовальная машина (УШМ) (диаметр круга 230 мм) — время работы 365 ч/год.
- Точильный станок (диаметр круга 400 мм, 2 круга) — время работы 365 ч/год.

Вентиляция и вытяжка

Цех оснащён вытяжной системой: высота вытяжки — 6 м, диаметр вытяжного канала — 450 мм.

Агрегатный цех. В агрегатном цехе эксплуатируется следующее оборудование:

- Стенд для испытания насосов на дизельном топливе — время работы составляет 730 ч/год.

- Стенд для испытания и регулировки форсунок М-106 — используется для проверки и настройки топливных форсунок. Вентиляционная система агрегатного цеха объединена с системой токарного цеха и обеспечивает удаление загрязняющих веществ через вытяжной канал высотой 6 м и диаметром 450 мм.

Сверлильный цех. В сверлильном цехе эксплуатируется сверлильный станок Optimum время работы 365 ч/год. Вентиляционная система агрегатного цеха объединена с системой токарного цеха и обеспечивает удаление загрязняющих веществ через вытяжной канал высотой 6 м и диаметром 450 мм.

Аккумуляторный цех. В аккумуляторном цехе эксплуатируется:

- Зарядное устройство — количество: 1 шт.
- Тип электродов — свинцово-кислотные (с применением серной кислоты).
- Емкость батареи — 190 А·ч.
- Режим работы — 40 зарядов в год, продолжительность одного цикла — 1 час.

Вентиляционная система аккумуляторного цеха объединена с системой агрегатного и токарного цехов.

В процессе работы оборудования в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: взвешенные вещества, пыль абразивная, масло минеральное нефтяное, алканы С12-19.

Сварочный пост. Электродуговая сварка - 2 аппарата.

Временной режим сварочных работ - 5840 час/год.

При производстве сварочных работ в атмосферу выделяются марганец и его соединения, железа оксиды, фтористые газообразные соединения.

Временной режим работы газовой резки - 1095 ч/год.

При производстве газовой резки в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: железа оксиды, марганец и его соединения, азота диоксид, углерода оксид.

Сварочный пост оснащен вытяжной системой: высота вытяжки — 3 м, диаметр вытяжного канала — 500 мм.

В шиномонтажном цехе эксплуатируется следующее оборудование:

- Вулканизатор — используется для ремонта и восстановления шин методом горячей вулканизации.
- Шероховальный станок — применяется для обработки поверхности шин перед ремонтом, обеспечивает удаление верхнего слоя резины и подготовку к нанесению ремонтных материалов.

Выбросы при работе составляют: сера диоксид, углерод оксид, пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин.

Металлообработка

- Сверлильный станок – время работы 730 ч/год.
- Болгарка (8 шт.) – время работы 730 ч/год.
- Точильный станок (2 шт.) – диаметр патрона 400 мм и 200 мм, время работы 365 ч/год.
- Токарный станок – К62 (диаметр круга 250 мм), М63 БФ101 (диаметр патрона 200 мм).

Выбросы при работе составляют: взвешенные вещества, пыль абразивная, пыль неорганическая.

Покрасочные работы:

Краска нитроцеллюлозная белая – 80 кг;
Краска нитроцеллюлозная желтая– 30 кг;
Краска нитроцеллюлозная зеленая – 40 кг;
Краска нитроцеллюлозная красная – 30 кг;
Краска нитроцеллюлозная черная – 30 кг;
Растворитель Уайт-спирит – 40 л.

Время работы покрасочных работ составляет 365 ч/год.

Выбросы при работе составляют: метилбензол, бутанол, этанол, этиловый эфир этиленгликоля, бутилацетат, ацетон, уайт-спирит, взвешенные вещества.

Дизельные генераторы используют как резервный источник энергии, обеспечивая бесперебойное электроснабжение при аварийных отключениях *источники №№ 1026, 1027, 1028,*

1029, 1030, 1031, 1032, 1033. В процессе сгорания дизельного топлива образуются следующие загрязняющие вещества: оксиды азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, алканы С12-19.

Мобильный дробильно-сортировочный комплекс (МДСК) (ист. 6169, 6057): Выброс пыли происходит от загрузки бункеров, работы системы конвейеров и питателей (ист. 6057).

Мобильная ДСК в заводском исполнении укомплектована штатной системой пылеподавления в местах пересыпки руды (разгрузка дробилок и грохотов) с эффективностью не менее 95%. Выброс осуществляется через свечу (ист. 6169).

Блочно-модульная котельная (БМК) (ист. 0070, 0071): Выброс дымовых газов при сжигании топлива в котельной осуществляют через трубу (ист. 0070), паров дизтоплива от резервуара осуществляют через свечу (ист. 0071). С 2025 года котельная законсервирована и не используется.

Склад ГСМ (ист. 0006, 1006, 1007, 1008, 1009, 6009, 6173, 6174): при работе склада ГСМ выделение и поступление в атмосферу углеводородов предельных С12-С19, сероводорода, смесь углеводородов предельных С1-С5, смесь углеводородов предельных С6-С10, пентилены, бензол, диметилбензол, метилбензол, этилбензол происходит через свечу резервуаров дизтоплива и бензина (ист. 0006, 1006, 1007, 1008, 1009) и при заправке автотранспорта (ист. 6009, 6173, 6174).

Блочно-контейнерной АЗС 60 м^3: Источник №1003 Резервуар хранения диз.топлива; Источник №6170 Насос перекачки; Источник №6171 ТРК (5 м3); Источник №6172 ТРК (9 м3). Выделяются выбросы: Сероводород (Дигидросульфид) (528), Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592).

Комната металлургическая лаборатория (ист. 1025): при проведении анализов происходит выделение и поступление гидроцианидов через вытяжной шкаф.

Участок водозабора (ист. 1016): на участке водозабора питьевой воды (скважина RG24-1) дизель-электростанция (ДЭС) будет запускаться два раза в месяц по 15 минут для проведения регламентных проверок работоспособности оборудования. Кроме того, ДЭС предусматривается к использованию в случае отключения электроснабжения и во время проведения ремонтных работ на линиях электропередачи (ЛЭП).

Хвостохранилище объемом до 80 млн. м3

Период строительства

Снятие и складирование плодородного слоя почвы (ПСП) и ПРС:

- снятие ПСП и ПРС бульдозерами с последующим перемещением грунта до 10 м во временные отвалы (ист.7001(01));
- временные отвалы ПСП и ПРС (ист.7001(02), 7001(03), 7001(04));
- погрузка ПСП и ПРС из временных отвалов в автосамосвалы (ист.7001 (05));
- транспортирование ПСП и ПРС в постоянные отвалы (ист.7001(06));
- строительно-дорожная техника (ист.7001(07)).
- постоянный отвал ПСП №2 (ист.7003).
- постоянный отвал ПРС (ист.7004).
- отвал грунта при выемке в ложе хвостохранилища (ист.7005);

Устройство ограждающих дамб:

- планировка, рыхление и уплотнение основания дамб (ист.7007(01));
- транспортирование скального грунта для устройства дамб (ист.7007(02));
- устройство насыпи ограждающей дамбы, планировка верхового и
- низового откосов насыпи из скального грунта (ист.7007(03));
- строительно-дорожная техника (ист.7007(04)).

Устройство противофильтрационного экрана:

- устройство подстилающего слоя на верховом откосе (ист.7008(01));

- транспортирование скального грунта для устройства переходного слоя на существующей дамбе (ист.7008(02));
- устройство переходного слоя, устройство якорной траншеи на гребне и у подошвы дамбы, планировка ложа хвостохранилища (ист.7008(03));
- строительно-дорожная техника (ист.7008(04)).

Устройство шпоры:

- транспортирование скального грунта (7009(01));
- устройство насыпи из скального грунта, устройство щебеночного покрытия (ист.7009(02));
- строительно-дорожная техника (ист.7009(03)).

Устройство водоотводных сооружений. Устройство перехватывающей канавы:

- снятие ПСП бульдозерами с последующим перемещением грунта до 10 м во временный отвал (ист.7013(01));
- временный отвал ПСП (ист.7013(02));
- разработка грунта экскаваторами, временный отвал грунта (ист.7013(03)-7013(04));
- устройство насыпи бермы из грунта, нанесение ПСП на берму (ист.7013(05));
- устройство трубчатого переезда №1, №2, №3 (ист.7013(06));
- строительно-дорожная техника (ист.7013(07)).

Устройство водоотводных сооружений. Устройство аварийной емкости:

- снятие ПСП бульдозерами с последующим перемещением грунта до 10 во временный отвал (ист.7014(01));
- временный отвал ПСП (ист.7014(02));
- разработка грунта экскаваторами, временный отвал грунта (ист.7014(03)-7014(04));
- устройство насыпи бермы из грунта, нанесение ПСП на низовой откос бермы (ист.7014(05));
- строительно-дорожная техника (ист.7014(06)).

Устройство водоотводных сооружений. Устройство закрытого дренажа и зумпфа, зумфа с ПНС:

- разработка грунта экскаваторами, временный отвал грунта (ист.7015(01)-7015(02));
- транспортирование скального грунта (ист.7015(03));
- устройство закрытого дренажа из грунта, расположенного во временном отвале, устройство качественной насыпи из скального грунта, подготовка песчано-гравийная под устройство дренажного колодца (ист.7015(04));
- строительно-дорожная техника (ист.7015(05)).

Установка КИА:

- бурение инклинометрических скважин, скважин струнных пьезометров, скважин под осадочные марки, скважин пьезометров, скважин под глубинные марки (ист.7016(01));
- засыпка гравием межтрубного пространства скважин, разработка грунта, временный отвал грунта, обратная засыпка траншеи, пазухи котлованов и ямы из отвала временного грунта, устройство оголовка, устройство щебеночного основания, устройство ям для стоек и столбов с обратной засыпкой (ист.7016(02)-7016(04));
- строительно-дорожная техника (ист.7016(03)).

Устройство технологических коммуникаций (пульповод, водовод):

- транспортирование скального грунта, устройство насыпи из скального грунта, устройство подстилающего и выравнивающего слоя из щебня, устройство выемки грунта с обратной засыпкой (ист.7017(01)-7017(02));
- сварка труб ПВХ (ист.7017(03));
- строительно-дорожная техника (ист.7017(04)).

Устройство наружного освещения, электроснабжения:

- устройство ям для стоек и столбов с последующей засыпкой (ист.7018(01));

• строительно-дорожная техника (ист.7018(02)).

Устройство дорог и съездов:

• снятие ПСП бульдозерами с последующим перемещением грунта до 10 м во временный отвал (ист.7019(01));

• временный отвал ПСП (ист.7019(02));

• устройство подстилающегои выравнивающего слоя из щебня, транспортирование скального грунта, устройство насыпи из скального грунта с последующим уплотнением, обратная надвижка плодородного слоя почвы устройство подстилающего и выравнивающего слоя основания дороги из ПГС, устройство дорожной одежды (ист.7019(03)-7019(04));

• строительно-дорожная техника (ист.7019(05)).

Устройство ярусного дренажа:

• устройство песчано-гравийной подготовки под сооружения, устройство обратного фильтра дренажа (ист.7020(01));

• строительно-дорожная техника (ист.7020(02)).

Сварочные работы (ист.7021).

Покрасочные работы (ист.7022).

Медницкие работы (ист.7023);

Заправка строительно-дорожной техники с помощью топливозаправщика (ист.7024);

Передвижные дизельные мачты (ист.7025);

Вспомогательные работы (металлообработка, компрессоры, разогрев битума в битумном котле) (ист.7026).

Электростанции передвижные (ист.1001).

Период эксплуатации

Сварочный пост (ист. 7027 (6001));

Автотранспорт (ист. 7028 (6002)) (в данном источнике учтена работа автотранспорта на территории хвостового хозяйства с целью полной оценки воздействия предприятия на атмосферный воздух).

Склад ВМ

Полигон *(ист. 6118).* При эксплуатации склада ВМ на полигоне осуществляются операции по испытанию взрывчатых веществ и средств инициирования, а также сжигание тары из-под ВМ. Полигон представляет собой участок размерами (по ограждению) - 41х56 м, место размещения которого было выбрано с учетом обеспечения безопасности для промплощадки предприятия, для населенных пунктов, транспортных путей и инженерных сооружений района. По периметру полигона устроена канава глубиной 1 м, шириной 3,5м. На сжигание на полигоне склада направляется тара из-под ВМ Riohit, Riobooster и Rionel.

Тара из-под ВМ Riohit, Riobooster и Rionel представлена гофрокартонными коробками. На полигоне запланировано испытание продукции: СИ Rionel, ВВ Riohit и ВВ Riobooster. Испытания ВВ Riohit осуществляются при приемке продукции на склад, испытанию подвергается каждая партия (вид) взрывчатых веществ, а также при истечении срока годности. Испытания ВВ Riobooster осуществляются при приемке продукции на склад, испытанию подвергается каждая партия (вид) взрывчатых веществ. Уничтожение ВМ и СВ происходит путем взрывания.

При сжигании бракованных ВМ, СВ и отходов от упаковочных материалов выделяется оксид углерода, оксид азота, диоксид азота, пыль, сернистый ангидрид. Источник выбросов неорганизованный.

Инструмент *(ист. 6119)*. Для выполнения мелких ремонтных работ на территории будут эксплуатироваться шлифовальный, заточной и сверлильный ручной инструмент. Выделяются взвешенные вещества и пыль абразивная. Источников выбросов неорганизованный.

Дизельная электростанция *(ист. 1002).* На промплощадке установлена 1 ДЭС. Мощность 24 кВт. Выделяется диоксид азота, оксид углерода, оксид азота, диоксид серы, углеводороды, бенз(а)пирен, формальдегид, углерод черный (сажа). Источник выбросов организованный.

Моечный комплекс

Мойка карьерной техники 1 пост (въезд-выезд) *(ист. 6101)*

Парковка на 4 автомест *(ист. 6102)*

В период эксплуатации выделяется диоксид азота, оксид углерода, оксид азота, диоксид серы, бензин, формальдегид, керосин, акролеин, углерод черный (сажа). Источники выбросов неорганизованные ненормируемые, так как являются передвижными.

7.6 Краткая характеристика установок очистки газов, укрупненный анализ их технического состояния, эффективности работы.

С целью уменьшения выбросов в атмосферу используется очистное оборудование на следующих источниках:

Ист. 0018-0023 – для очистки воздуха от пыли при разгрузочно-погрузочных операциях в верхней части силоса установлен картриджный фильтр SILOTOP производительностью 1600 м3/ч с эффективностью улавливания пыли 99,5 %.

Ист. 0024 – от баков приготовления раствора натрия цианида и помещения ГМЦ предусмотрена вытяжная аспирационная система. Перед выбросом в атмосферу аспирационный воздух подвергают очистке от гидроцианида в центробежно-барботажном аппарате, орошаемом раствором натрия гидроксида, с эффективностью 98 %.

Ист. 0033 – тепловая пушка для обогрева помещений ГМЦ. Оборудовано очистным сооружением с эффективностью очистки не менее 86 %.

В целях уменьшения пыления с технологических дорог применяется метод орошения. Гидрообеспыливание применяется для предотвращения сдувания пыли с сухих поверхностей. Оно заключается в периодичном увлажнении пылящей поверхности.

Ист. 6030, 6031, 6032 – при погрузке руды в приемные бункеры ДАК применяется гидрообеспыливание. Эффективность данного мероприятия составляет 85%.

Ист. 6033, 6034, 6055, 6056, 6058 – при транспортировке руды конвейерами для укладки куч применяется гидрообеспыливание. Эффективность данного мероприятия составляет 85%.

Ист. 6169 – мобильная ДСК в заводском исполнении укомплектована штатной системой пылеподавления в местах пересыпки руды (разгрузка дробилок и грохотов) с эффективностью не менее 95%.

Ист. 6115, 6116, 6117 – ДАК №1, 2, 3 в заводском исполнении укомплектована штатной системой пылеподавления в местах пересыпки руды (разгрузка дробилок и грохотов) с эффективностью не менее 99,9 %.

Ист.6001, 6002, 6003, 6004, 6015, 6020, 6045, 6022, 6023, 6026, 6028, 6044, 6050, 6054, 6046, 6048, 6049, 6186, 6187, 6188 – при экскавации горной массы и на отвалах, применяется гидрообеспыливание. Эффективность данного мероприятия составляет 80%.

7.7 Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту

Все используемое оборудование соответствует требованиям законодательства Республики Казахстан. Согласно проведенным расчетам рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы превышение предельно-допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосфере не отмечается.

7.8 Залповые и аварийные выбросы

Под аварией понимают существенные отклонения от нормативно-проектных или допустимых эксплуатационных условий производственно-хозяйственной деятельности по причинам, связанным с действиями человека или техническими средствами, а также в результате любых природных явлений (наводнение, землетрясение, оползни, ураганы и другие стихийные бедствия).

Для снижения риска возникновения промышленных аварий и минимизации ущерба от их последствий при эксплуатации объекта выявляются проблемы, анализируются ситуации и разрабатывается комплекс мер по обеспечению безопасности и оптимизации средств подавления и локализации аварий.

На месторождении Райгородок при проведении работ источниками залповых выбросов являются:

Источник №6015, 6022 – взрывные работы;

Согласно методике, «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» №63 от 10.03.2021 г. п.19 для залповых выбросов, которые являются составной частью технологического процесса, оценивается разовая и суммарная за год величина (г/сек, т/год). Максимальные разовые залповые выбросы (г/сек) не нормируются ввиду их кратковременности и в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосфере не учитываются. Суммарная за год величина залповых выбросов нормируется при установлении общего годового выброса с учетом штатного режима работы оборудования (т/год).

Приложение 5 к Методике
определения нормативов эмиссий

Таблица 7.8.1 Перечень источников залповых выбросов в окружающую среду

Наименование производств (цехов) и источников выбросов	Наименование вещества	Выбросы вещества, г/с		Периодичность, раз/год	Продолжительность выброса, час/сут	Годовая величина залповых выбросов, т/год
		По регламенту	Залповый выброс			
1	2	3	4	5	6	7
На 2026 год						
(001) 6015 Взрывные работы карьера "Северный"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	487.92	487.92	52	10 секунд	30.56
	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	79.287	79.287			4.966
	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	541.875	541.875			33.923925
	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1020	1020			63.8568
(003) 6022 Взрывные	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1859.76	1859.76	52	10 секунд	42.24

работы карьера "Южный"	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	302.211	302.211			6.864
	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	2065.5	2065.5			196.411059375
	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3888	3888			121.64814
На 2027 год						
(001) 6015 Взрывные работы карьера "Северный"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	758.64	758.64	52	10 секунд	47.44
	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	123.279	123.279			7.709
	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	842.5625	842.5625			52.6915425
	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1586	1586			99.18408
(003) 6022 Взрывные работы карьера "Южный"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1023.6	1023.6	52	10 секунд	64
	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	166.335	166.335			10.4
	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1136.875	1136.875			71.10675
	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2140	2140			133.848
На 2028 год						
(001) 6015 Взрывные	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	802.64	802.64	52	10 секунд	50.24

работы карьера "Северный"	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	130.429	130.429			8.164
	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	891.4375	891.4375			55.7818875
	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1678	1678			105.0012
(003) 6022 Взрывные работы карьера "Южный"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	950.96	950.96	52	10 секунд	59.52
	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	154.531	154.531			9.672
	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1056.125	1056.125			66.0705
	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1988	1988			124.368
На 2029 год						
(001) 6015 Взрывные работы карьера "Северный"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1082	1082	52	10 секунд	67.76
	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	175.825	175.825			11.011
	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1201.6875	1201.6875			75.2144685
	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2262	2262			141.5801
(003) 6022 Взрывные работы	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1873.12	1873.12	52	10 секунд	117.2
	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	304.382	304.382			19.045

карьера "Южный"	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	2080.375	2080.375			130.19209875
	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3916	3916			245.0674

7.9 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, представляют в виде таблицы Приложения 7 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду №63.

ЭРА v3.0 ТОО "ECO AIR" Таблица 7.9.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2026 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0118	Титан диоксид (1219*)				0,5		0,0000311	0,000006	0,000012
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0,04		3	0,87721	2,3064775	57,6619375
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)				0,3		0,021	0,036438	0,12146
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0,01	0,001		2	0,058891	0,0437914	43,7914
0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)			0,02		3	0,00000021309	0,00000084	0,000042
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0,001	0,0003		1	0,00000038813	0,00000153	0,0051
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)			0,0015		1	0,00148	0,000258	0,172
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	36,16736864	150,779665808	3769,49165
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	46,639020879	26,6503173738	444,171956
0317	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)			0,01		2	0,00112125	0,0183082856	1,83082856
0322	Серная кислота (517)		0,3	0,1		2	0,0000059375	0,00000684	0,0000684
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	5,97261806672	0,31699024	6,3398048
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	12,3872530027	1,010274052	20,205481
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,008			2	0,0001005146	0,0024340056	0,3042507

0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	31,2509971453	171,55097378	57,1836579
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,02	0,005		2	0,0202404	0,00449403	0,898806
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0,2	0,03		2	0,024218	0,0034	0,11333333
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)				50		0,097289159	0,4168472	0,00833694
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)				30		0,035956877	0,1540616	0,00513539
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		1,5			4	0,00359425	0,0154	0,01026667
0602	Бензол (64)		0,3	0,1		2	0,00330671	0,014168	0,14168
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,2			3	0,012916933	0,0042364	0,021182
0621	Метилбензол (349)		0,6			3	0,008679809	0,0141672	0,023612
0627	Этилбензол (675)		0,02			3	0,000086262	0,0003696	0,01848
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0,000001		1	0,0000001	0,0000002	0,2
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)			0,01		1	0,00030492593	0,000084	0,0084
0931	(Хлорметил)оксиран (Эпихлоргидрин, 1-Хлор-2.3-эпоксипропан) (632)		0,2			2	0,00001	0,000003	0,000015
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)		0,1			3	0,00556	0,0007	0,007
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5			4	0,00278	0,0004	0,00008
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0,1			4	0,01389	0,00346	0,0346
1215	Дибутилфталат (Фталевой кислоты дибутиловый эфир, Дибутилбензол-1,2-дикарбонат) (346*)				0,1		0,00005	0,000015	0,00015
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0,03	0,01		2	1,433366	0,075520656	7,5520656
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0,05	0,01		2	1,433366	0,075520656	7,5520656
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0,35			4	0,00515	0,00185	0,00528571
1886	Этилендиамин (1,2-Диаминоэтан) (1474*)				0,03		0,0001	0,00003	0,001

2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1,5		4	0,00028333333	0,00003672	0,00002448
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)				0,05		0,15	0,3942	7,884
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	14,5720801654	2,1319908544	2,13199085
2902	Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15		3	0,75972	1,040325	6,9355
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0,3	0,1		3	40,1551020778	724,899239667	7248,9924
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0,04		0,4136	0,288459	7,211475
2978	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*)				0,1		0,0226	0,0297	0,297
	В С Е Г О :						**192,5513491**	**1082,284622**	**11691,33353**
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

ЭРА v3.0 ТОО "ECO AIR" Таблица 7.9.2

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2027 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0118	Титан диоксид (1219*)				0,5		0,0000311	0,000006	0,000012
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0,04		3	0,883	2,3115905	57,7897625
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)				0,3		0,021	0,036438	0,12146
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0,01	0,001		2	0,059341	0,0443804	44,3804
0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)			0,02		3	0,00000321309	0,00000124	0,000062
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0,001	0,0003		1	0,00000938813	0,00000253	0,00843333
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)			0,0015		1	0,00148	0,000368	0,24533333
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	33,11575864	115,201457108	2880,03643
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	42,670120879	20,8010973738	346,684956
0317	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)			0,01		2	0,00115125	0,0228602856	2,28602856
0322	Серная кислота (517)		0,3	0,1		2	0,0000059375	0,00000684	0,0000684
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	5,46378473338	0,30709024	6,1418048
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	11,369586336	0,990474052	19,809481
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,008			2	0,0001005146	0,0024340056	0,3042507

0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	28,7123704786	132,13237128	44,0441238
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,02	0,005		2	0,0206304	0,0047231	0,94462
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0,2	0,03		2	0,024638	0,00376	0,12533333
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)				50		0,097289159	0,4168472	0,00833694
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)				30		0,035956877	0,1540616	0,00513539
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		1,5			4	0,00359425	0,0154	0,01026667
0602	Бензол (64)		0,3	0,1		2	0,00330671	0,014168	0,14168
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,2			3	0,013476933	0,0070864	0,035432
0621	Метилбензол (349)		0,6			3	0,008679809	0,0142672	0,02377867
0627	Этилбензол (675)		0,02			3	0,000086262	0,0003696	0,01848
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0,000001		1	0,0000001	0,0000002	0,2
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)			0,01		1	0,00030492593	0,000084	0,0084
0931	(Хлорметил)оксиран (Эпихлоргидрин, 1-Хлор-2.3-эпоксипропан) (632)		0,2			2	0,00001	0,000003	0,000015
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)		0,1			3	0,00556	0,0007	0,007
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5			4	0,00278	0,0004	0,00008
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0,1			4	0,01389	0,00353	0,0353
1215	Дибутилфталат (Фталевой кислоты дибутиловый эфир, Дибутилбензол-1,2-дикарбонат) (346*)				0,1		0,00005	0,000015	0,00015
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0,03	0,01		2	1,311246	0,073144656	7,3144656
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0,05	0,01		2	1,311246	0,073144656	7,3144656
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0,35			4	0,00515	0,00192	0,00548571
1886	Этилендиамин (1,2-Диаминоэтан) (1474*)				0,03		0,0001	0,00003	0,001

2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1,5		4	0,00028333333	0,00003672	0,00002448
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)				0,05		0,15	0,3942	7,884
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0,00625	0,00199	0,00199
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	13,3508801654	2,1082308544	2,10823085
2902	Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15		3	0,75972	1,040335	6,93556667
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0,3	0,1		3	40,5767067444	654,197274982	6541,97275
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0,04		0,4136	0,288459	7,211475
2978	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*)				0,1		0,0226	0,0297	0,297
	В С Е Г О :						**180,4357791**	**930,694459**	**9984,463068**
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

ЭРА v3.0 ТОО "ECO AIR" Таблица 7.9.3.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2028 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0118	Титан диоксид (1219*)				0,5		0,0000311	0,000006	0,000012
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0,04		3	0,883	2,3083735	57,7093375
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)				0,3		0,021	0,036438	0,12146
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0,01	0,001		2	0,059341	0,0440074	44,0074
0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)			0,02		3	0,00000041309	0,000000843	0,00004215
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0,001	0,0003		1	0,00000138813	0,00000154	0,00513333
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)			0,0015		1	0,00148	0,000288	0,192
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	31,48755864	113,522824908	2838,07062
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	40,553645879	20,5308273738	342,180456
0317	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)			0,01		2	0,01911845	0,0260762856	2,60762856
0322	Серная кислота (517)		0,3	0,1		2	0,0000059375	0,00000684	0,0000684
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	5,19235973338	0,30744024	6,1488048
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	10,826936336	0,991174052	19,823481
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,008			2	0,0001005146	0,0024340056	0,3042507

0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	27,3556454786	130,18621628	43,3954054
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,02	0,005		2	0,0206304	0,00458305	0,91661
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0,2	0,03		2	0,024638	0,00352	0,11733333
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)				50		0,097289159	0,4168472	0,00833694
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)				30		0,035956877	0,1540616	0,00513539
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		1,5			4	0,00359425	0,0154	0,01026667
0602	Бензол (64)		0,3	0,1		2	0,00330671	0,014168	0,14168
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,2			3	0,006666933	0,0030764	0,015382
0621	Метилбензол (349)		0,6			3	0,003119809	0,0133672	0,02227867
0627	Этилбензол (675)		0,02			3	0,000086262	0,0003696	0,01848
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0,000001		1	0,0000001	0,0000002	0,2
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)			0,01		1	0,00030492593	0,000084	0,0084
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0,03	0,01		2	1,246136	0,073288656	7,3288656
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0,05	0,01		2	1,246136	0,073288656	7,3288656
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1,5		4	0,00028333333	0,00003672	0,00002448
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)				0,05		0,15	0,3942	7,884
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0,00625	0,00126	0,00126
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	12,6871801654	2,0985608544	2,09856085
2902	Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15		3	0,7563	1,037855	6,91903333

2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0,3	0,1		3	40,4311755778	651,705490497	6517,0549
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0,5	0,15		3	0,3672	5,45866	36,3910667
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0,04		0,4136	0,288459	7,211475
2978	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*)				0,1		0,0226	0,0297	0,297
	В С Е Г О :						**173,9226794**	**929,7423919**	**9948,545054**
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

ЭРА v3.0 ТОО "ECO AIR" Таблица 7.9.4

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2029 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0118	Титан диоксид (1219*)				0,5		0,0000311	0,000006	0,000012
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0,04		3	0,883	2,3115905	57,7897625
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)				0,3		0,021	0,036438	0,12146
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0,01	0,001		2	0,059341	0,0443804	44,3804
0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)			0,02		3	0,00000321309	0,00000124	0,000062
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0,001	0,0003		1	0,00000938813	0,00000253	0,00843333
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)			0,0015		1	0,00148	0,000368	0,24533333
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	40,74825864	188,869957108	4721,74893
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	52,592370879	32,9411473738	549,019123
0317	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)			0,01		2	0,00115125	0,0228602856	2,28602856
0322	Серная кислота (517)		0,3	0,1		2	0,0000059375	0,00000684	0,0000684
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	6,73586806673	0,33184024	6,6368048
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	13,9137530027	1,039974052	20,799481
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,008			2	0,0001005146	0,0024340056	0,3042507

0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	35,0727871453	213,86439603	71,288132
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,02	0,005		2	0,0206304	0,0047231	0,94462
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0,2	0,03		2	0,024638	0,00376	0,12533333
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)				50		0,097289159	0,4168472	0,00833694
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)				30		0,035956877	0,1540616	0,00513539
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		1,5			4	0,00359425	0,0154	0,01026667
0602	Бензол (64)		0,3	0,1		2	0,00330671	0,014168	0,14168
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,2			3	0,013476933	0,0070864	0,035432
0621	Метилбензол (349)		0,6			3	0,008679809	0,0142672	0,02377867
0627	Этилбензол (675)		0,02			3	0,000086262	0,0003696	0,01848
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0,000001		1	0,0000001	0,0000002	0,2
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)			0,01		1	0,00030492593	0,000084	0,0084
0931	(Хлорметил)оксиран (Эпихлоргидрин, 1-Хлор-2.3-эпоксипропан) (632)		0,2			2	0,00001	0,000003	0,000015
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)		0,1			3	0,00556	0,0007	0,007
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5			4	0,00278	0,0004	0,00008
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0,1			4	0,01389	0,00353	0,0353
1215	Дибутилфталат (Фталевой кислоты дибутиловый эфир, Дибутилбензол-1,2-дикарбонат) (346*)				0,1		0,00005	0,000015	0,00015
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0,03	0,01		2	1,616546	0,079084656	7,9084656
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0,05	0,01		2	1,616546	0,079084656	7,9084656
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0,35			4	0,00515	0,00192	0,00548571
1886	Этилендиамин (1,2-Диаминоэтан) (1474*)				0,03		0,0001	0,00003	0,001

2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1,5		4	0,00028333333	0,00003672	0,00002448
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)				0,05		0,15	0,3942	7,884
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0,00625	0,00199	0,00199
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	16,4038801654	2,1676308544	2,16763085
2902	Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15		3	0,75972	1,040335	6,93556667
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0,3	0,1		3	41,3361846333	817,89427407	8178,94274
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0,04		0,4136	0,288459	7,211475
2978	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*)				0,1		0,0226	0,0297	0,297
	В С Е Г О :						**212,5902737**	**1262,077563**	**13695,45613**
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

7.10 Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДВ

Обоснованием полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчета нормативов допустимых выбросов, является утвержденная оператором объекта проектная документация, материалы инвентаризации выбросов загрязняющих веществ и их источников, данные первичного учета и данные из форм статистической отчетности, заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду в соответствии с пп 3) п. 2 статьи 76 ЭК РК данные, полученные расчетными методами согласно:

- Методики расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п;
- Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 10 марта 2021 года №63;
- Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.;
- Методики расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников (Приложение 8 к Приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө);
- РНД 211.2.02.09-2004 «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», Астана, 2004 год;
- «Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами», Алматы, 1996 год.

Бланки инвентаризации источников выбросов представлены в таблице БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ (Приложение 5)

7.11 Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту

Согласно Заключению по наилучшим доступным техникам «Добыча и обогащение руд цветных металлов (включая драгоценные)», утверждённому постановлением Правительства Республики Казахстан от 11 марта 2024 года № 161. на предприятии применяются следующие НДТ:

- НДТ 1. В целях улучшения общей экологической эффективности НДТ заключается в реализации и соблюдении части система экологического менеджмента, которая включает в себя все следующие функции:

заинтересованность и ответственность руководства, включая высшее руководство;

определение экологической политики, которая включает в себя постоянное совершенствование установки (производства) со стороны руководства;

планирование и реализация необходимых процедур, целей и задач в сочетании с финансовым планированием и инвестициями.

- НДТ 4. Проведение мониторинга выбросов маркерных загрязняющих веществ от основных источников выбросов всех процессов.

- НДТ 6. В целях снижения уровня шума НДТ заключается в использовании:

регулярное техобслуживание оборудования, герметизация и ограждение вызывающих шум технических средств;

предварительное извещение о взрыве и проведение взрывных работ в определенное, по возможности в одно и то же, время дня. Взрыв вызывает сильный, но непродолжительного характера шум, поэтому предварительное извещение о нем положительно влияет на отношение к этому страдающих от шума;

планирование транспортных маршрутов и осуществление перевозки в такие сроки, когда они вызывают минимальное воздействие;

- НДТ 8. Неорганизованные выбросы: для предотвращения или, если это практически невозможно, сокращения неорганизованных выбросов пыли в атмосферу НДТ заключается в разработке и реализации плана мероприятий по неорганизованным выбросам как части СЭМ который включает в себя:

определение наиболее значимых источников неорганизованных выбросов пыли;

определение и реализация соответствующих мер и технических решений для предотвращения и/или сокращения неорганизованных выбросов в течение определенного периода времени.

- НДТ 9. Для предотвращения или, если это практически невозможно, сокращения неорганизованных выбросов пыли в атмосферу НДТ заключается в разработке и реализации плана мероприятий по неорганизованным выбросам как части система экологического менеджмента, который включает в себя:

определение наиболее значимых источников неорганизованных выбросов пыли;

определение и реализацию соответствующих мер и технических решений для предотвращения и/или сокращения неорганизованных выбросов в течение определенного периода времени.

- НДТ 10. НДТ является предотвращение или сокращение неорганизованных выбросов пыли при проведении взрывных работ. К мерам, применимым для предотвращения и снижения выбросов пыли при проведении взрывных работ, относятся:

внедрение компьютерных технологий моделирования и проектирования рациональных параметров буровзрывных работ;

проведение взрывных работ в оптимальный временной период с учетом метеоусловий;

использование рациональных типов забоечных материалов, конструкций скважинных зарядов и схем инициирования;

орошение взрываемого блока и зоны выпадения пыли из пылегазового облака водой, пылесмачивающими добавками и экологически безопасными реагентами;

применение технологий гидрообеспыливания (гидрозабойка взрывных скважин и шпуров, укладка над скважинами емкостей с водой);

- НДТ 11. НДТ является предотвращение или сокращение неорганизованных выбросов пыли при проведении буровых работ. К мерам, применимым для предотвращения и снижения выбросов пыли при проведении буровых работ, относятся:

позиционирование буровых станков в реальном времени с применением системы контроля параметров высокоточного бурения;

применение технической воды и различных активных средств для связывания пыли;

оснащение буровой техники средствами эффективного пылеподавления и пылеулавливания в процессе бурения технологических скважин.

- НДТ 12. НДТ является предотвращение или сокращение неорганизованных выбросов пыли при транспортировке, погрузочно-разгрузочных операциях. К мерам, применимым для предотвращения и снижения выбросов пыли при транспортировке, погрузочно-разгрузочных операциях, относятся:

оборудование эффективными системами пылеулавливания, вытяжным и фильтрующим оборудованием для предотвращения выбросов пыли в местах разгрузки, перегрузки, транспортировки и обработки пылящих материалов

применение предварительного увлажнения горной массы, орошение технической водой, искусственное проветривание экскаваторных забоев

применение различных оросительных устройств для разбрызгивания воды в зоне стрелы и черпания ковша экскаватора

организация процесса перевалки пылеобразующих материалов

пылеподавление автомобильных дорог путем полива технической водой

очистка автотранспортных средств (мойка кузова, колес), используемых для транспортировки пылящих материалов

применение каталитических технологий очистки выхлопных газов ДВС;

- НДТ 13. НДТ является предотвращение или сокращение неорганизованных выбросов пыли при хранении руд и продуктов их переработки. К мерам, применимым для предотвращения и снижения выбросов пыли при хранении руд и продуктов их переработки, относятся:

укрепление откосов ограждающих дамб хвостохранилищ с использованием скального грунта, грубодробленой пустой породы

использование отходов полиэтилена и полипропилена с последующей температурной прокладка труб с разбрызгивателями воды мелкодисперсной фракции по периметру хвостохранилища;

- НДТ 14. Выбросы пыли. НДТ является предотвращение или сокращение выбросов пыли и газообразных выбросов, а также сокращение энергопотребления, сокращение образования отходов при проведении производственного процесса обогащения руд.

использование грохотов с высокой удельной производительностью для мокрого грохочения с полиуретановыми панелями при классификации

переработка богатой руды дроблением с последующим разделением, сортировкой по классам крупности товарной продукции.

- НДТ 25. Управление отходами. Чтобы предотвратить или, если предотвращение невозможно, сократить количество отходов, направляемых на утилизацию, НДТ подразумевают составление и выполнение программы управления отходами в рамках который обеспечивает в порядке приоритетности предотвращение образования отходов, их подготовку для повторного использования, переработку или иное восстановление.

8. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ

8.1 Уточнение границ области воздействия объекта

Областью воздействия является территория (акватория), подверженная антропогенной нагрузке и определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ.

Для совокупности стационарных источников область воздействия рассчитывается как сумма областей воздействия отдельных стационарныхисточников выбросов.

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для каждого загрязняющего вещества, включенного в перечень загрязняющих веществ, в виде:

1) массовой концентрации загрязняющего вещества;
2) скорости массового потока загрязняющего вещества.

Граница области воздействия на атмосферный воздух объекта определяется как проекция замкнутой линии на местности, ограничивающая область, за границей которого соблюдаются установленные экологические нормативы качества и/или целевые показатели качества окружающей среды сучетом индивидуального вклада объекта в общую нагрузку на атмосферный воздух (Сіпр/Сізв≤1).

Пределы области воздействия на графических материалах (генеральный план города, схема территориального планирования, топографическая карта, ситуационная схема) территории объекта воздействия обозначаются условными обозначениями.

Нормирование выбросов вредных веществ в атмосферу основано на необходимости соблюдения экологических нормативов качества или целевых показателей качества окружающей среды.

Область воздействия для объектов устанавливается по расчету рассеивания величин приземных концентраций загрязняющих веществ согласно п. 2 ст. 202 Экологического Кодекса Республики Казахстан.

Согласно выполненным расчетам, максимальное удаление границы области воздействия от территории проведения работ м/р Райгородок составляет 760 м по пыли неорганической 70-20%, т.е. не выходит за пределы санитарно-защитной зоны объекта (карты с нанесенной областью воздействия представлена в Приложении 4).

Как показывают результаты расчетов, по всем выбрасываемым веществам ни в одной расчетной точке не превышаются ПДК (на жилой зоне, границе санитарно-защитной зоны, а также в области воздействия). Результаты расчетов свидетельствуют о соблюдении гигиенических стандартов качества атмосферного воздуха по всем веществам, выбрасываемым источниками выбросов.

8.2. Данные о пределах области воздействия.

На основе расчетов для каждого стационарного источника эмиссий и объекта в целом устанавливаются нормативы допустимых выбросов и сбросов исходя из целей достижения нормативов качества окружающей среды на границе области воздействия и целевых показателей качества окружающей среды и близ расположенных селитебных территорий.

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для отдельного стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников, входящих в состав объекта I или II категории, расчетным путем с применением метода моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды.

Областью воздействия является территория (акватория), подверженная антропогенной нагрузке и определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ.

Для совокупности стационарных источников область воздействия рассчитывается как сумма областей воздействия отдельных стационарных источников выбросов.

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для каждого загрязняющего вещества, включенного в перечень загрязняющих веществ, в виде:

- массовой концентрации загрязняющего вещества;
- скорости массового потока загрязняющего вещества.

Показатели, касающиеся объема и скорости массового потока отходящих газов, определяются при стандартных условиях 293.15 К и 101.3 кПа и, если иное прямо не предусмотрено экологическим законодательством Республики Казахстан, после вычитания содержания водяного пара.

Показатели массовой концентрации загрязняющего вещества определяются путем усреднения соответствующих показателей выброса в течение одних календарных суток нормальной (регламентной) работы стационарного источника выбросов при наиболее неблагоприятных с точки зрения охраны атмосферного воздуха условиях его эксплуатации.

Показатели скорости массового потока загрязняющего вещества определяются путем усреднения соответствующих показателей выброса в течение одного часа нормальной (регламентной) работы источника выбросов при наиболее неблагоприятных с точки зрения охраны атмосферного воздуха условиях его эксплуатации.

Рассеивание загрязняющих веществ в атмосфере в расчетной зоне на границе СЗЗ показало, что уже на границе санитарно-защитной зоны предприятия выполняется условие сохранения нормативного качества атмосферного воздуха: См < 1.

По результатам выполненных расчетов рассеивания загрязняющих веществ установлено, что границы области воздействия полностью ограничены пределами санитарно-защитной зоны объекта.

Максимальное удаление зоны воздействия составляет 760 м для месторождения Райгородок (по неорганической пыли с содержанием диоксида кремния 70–20 %), что существенно ниже установленного нормативного размера санитарно-защитной зоны.

Согласно Плана мероприятий по охране окружающей среды на период 2026 - 2029 гг. включены работы по озеленению территории предприятия, санитарно-защитной зоны и прилегающих территорий: 100 000 саженцев древесно-кустарниковой растительности возрастом 2–2,5 года с обеспечением последующего ухода и полива за счет собственных средств предприятия.

Существующие зеленые насаждения на территории санитарно-защитной зоны будут сохранены и включены в общую систему озеленения.

Размещение зеленых насаждений будет осуществляться с учетом требований санитарного законодательства, наличия свободных территорий, а также по согласованию с местными исполнительными органами. Приоритетным направлением озеленения определены территории, прилегающие к ближайшим населенным пунктам, в том числе со стороны жилой застройки, что позволит повысить эффективность защитных функций зеленых насаждений и снизить воздействие производственной деятельности на селитебные территории.

Ближайший населённый пункт — посёлок Райгородок, расположен в 3,2 км от производственных комплексов (ДАК и ГМК) и в 1,2 км от крайнего источника предприятия, что превышает максимальные границы области воздействия.

Таким образом, воздействие на атмосферный воздух за пределами санитарно-защитной зоны отсутствует, превышения гигиенических нормативов не прогнозируются, риск негативного влияния на население исключен.

8.3 Расположение заповедников, музеев и памятников архитектуры в районе размещения объекта.

В районе размещения объекта и на прилегающей территории заповедников, музеев и памятников архитектуры, влияющие на качество атмосферного воздуха не расположены.

8.4 Коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Расчет концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы проводился по программе "Эра-3.0" на ПЭВМ. При этом определялись наибольшие концентрации вредных веществ в расчетных точках (узлах сетки) на местности и вклады отдельных источников в максимальную концентрацию вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятия.

Следует иметь в виду, что в силу особенностей конструкции печатающих устройств (принтеров) персональных компьютеров карта может печататься с отклонениями масштаба, поэтому она является только схемой, имеющей характер иллюстрации.

Метеорологические характеристики и коэффициенты для районов размещения площадок оператора, вводимые в программу в соответствии с методикой расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий, приведены в таблице 8.4.1.

Согласно рекомендациям РГП «Казгидромет» размеры расчетного прямоугольника выбраны из условий кратности высот источников выброса, характера размещения изолиний и расстоянием до жилой зоны.

Значение безразмерного коэффициента рельефа местности j=1, так как местность слабопересеченная и перепад высот не превышает 50 м на 1 км.

Таблица 8.4.1– Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Наименование характеристик	Величина
1	2
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	25,5
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-15,7
Среднегодовая роза ветров, %	
С	13
СВ	9
В	7
ЮВ	11
Ю	17
ЮЗ	18
З	11
СЗ	14
Среднегодовая скорость ветра, м/с	3
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	12

Согласно справке, опубликованной на официальном сайте РГП «Казгидромет» от 05.02.2025 г., в районе предполагаемой деятельности отсутствуют действующие стационарные посты наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха. В связи с этим сведения о фоновом загрязнении и неблагоприятных метеорологических условиях не представлены (справка представлена в Приложении 10).

8.5 Обоснование возможности достижения нормативов допустимых выбросов

Достижение установленных нормативов допустимых выбросов обеспечивается за счёт применения технологических и организационных решений, направленных на минимизацию выбросов загрязняющих веществ.

Проектом предусмотрено использование малоотходной технологии – максимальное вовлечение вскрышных пород во вторичное использование, сокращение объемов образования отходов за счет их повторного использования на производственной площадке, минимизацию складирования отходов и рациональное размещение отвалов.

Дополнительно предусматривается реализация комплекса природоохранных мероприятий – пылеподавление на участках проведения работ и автодорогах, оптимизация транспортных схем с сокращением плеча перевозки, размещение производственных объектов с учетом минимизации воздействия на окружающую среду.

Возможность достижения нормативов также обеспечивается за счет гибкости производственного процесса, включая – поэтапное освоение месторождения, регулирование объемов добычи в зависимости от экологических ограничений, при необходимости — сокращение объема производства или изменение технологических параметров.

Результаты расчетов выбросов и рассеивания загрязняющих веществ подтверждают, что при реализации проектных решений и предусмотренных мероприятий концентрации загрязняющих веществ не превышают установленные нормативы на границе санитарно-защитной зоны.

Таким образом, достижение нормативов допустимых выбросов окружающей среды обеспечивается в полном объеме, а применяемые технологические решения и природоохранные мероприятия являются достаточными и эффективными.

8.6 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы

Расчетный прямоугольник выбран таким образом, чтобы охватить единым расчетом территорию предприятия. Расчеты выполнены при максимальной суммарной нагрузке предприятия по всем загрязняющим веществам, с учетом одновременности работы оборудования, при наиболее худших условиях для рассеивания загрязняющих веществ. Размер основного расчетного прямоугольника установлен в соответствии с размерами территории оператора со сторонами 20000×10000 и шагом сетки 1000 м.

Необходимость расчетов приземных концентраций определена по списку вредных веществ для 43 ингредиентов.

Неблагоприятные направления ветра (град) и скорость ветра (м/с) определены в каждом узле поиска.

Выдача результатов расчетов проведена при опасных средневзвешенных скоростях ветра с шагом перебора направлений 10 градусов.

В расчет рассеивания включены загрязняющие вещества, для которых выполняется неравенство:

$$М/ПДКм.р > Ф$$

$$Ф = 0.01 \times Н \text{ при } Н > 10 \text{ м } Ф = 0.1 \text{ при } Н < 10 \text{м}$$

где М – суммарное значение выброса от всех источников предприятия, соответствующее наиболее неблагоприятным из установленных условий выброса, г/с;

ПДКм.р. – максимально - разовое ПДК, мг/м^3;

Н(м) – средневзвешенная по предприятию высота источников выброса определяем по формуле:

$$Нср.вз. = (5 \times M(0\text{-}10) + 15 \times M(11\text{-}20) + 25 \times M(21\text{-}30) + \ ) / Mi \ , м$$

$$Mi = M(0\text{-}10) + M(11\text{-}20) + M(21\text{-}30) + ...$$

где Mi – суммарные выбросы i-го вещества в интервалах высот источников до 10 метров включительно, 11-20 м, 21-30 м и т.д.

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ проводился без учета фоновых концентраций ввиду того, что в районе месторождения не проводится мониторинг наблюдения за состоянием загрязнения атмосферного воздуха (ответы РГП «Казгидромет» представлены в Приложении 9).

Область воздействия для оператора устанавливается по расчету рассеивания величин приземных концентраций загрязняющих веществ согласно п.2 ст 202 Экологического Кодекса Республики Казахстан.

Согласно выполненным расчетам, максимальное удаление границы области воздействия от территории проведения работ составляет 760 м по пыли неорганической 70-20%, т.е. не выходит за пределы санитарно-защитной зоны объекта (карты с нанесенной областью воздействия представлена в Приложении 4).

Из результатов расчёта приземных концентраций следует, что по всем ингредиентам уровень загрязнения атмосферы на границе СЗЗ и на жилой зоне, создаваемый выбросами источников промплощадки предприятия, не превышает ПДК$_{м.р.}$. Приведённые данные показывают, что влияние источников площадки предприятия на уровень загрязнения атмосферы оценивается как допустимое.

Результаты расчета величин приземных концентраций и карты расчетов рассеивания ЗВ в приземном слое атмосферного воздуха представлены в Приложении 4.

Источники, дающие наибольший вклад в загрязнение атмосферного воздуха, приведены в таблице 8.4.3 в Приложении 4.

На основании результатов расчетов рассеивания вредных веществ в атмосфере нормативы допустимых выбросов для объектов месторождении «Райгородок» ТОО «RG Gold» устанавливаются на уровне выбросов, разработанных в проекте на 2026-2029 гг.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на 2026-2029 гг. представлены в таблице 8.4.4 в Приложении 8.

9. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ (НМУ)

Неблагоприятные метеоусловия (НМУ) представляют собой краткосрочное особое сочетание метеорологических факторов, обусловливающее ухудшение качества воздуха в приземном слое.

Предотвращению опасного загрязнения воздуха в периоды неблагоприятных метеоусловий способствует регулирование выбросов или их кратковременное снижение. В периоды НМУ максимальная приземная концентрация примеси может увеличиться в 1,5-2,0 раза.

Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеоусловиях разработаны в соответствии с РД 52.04-85 и предусматривают кратковременное сокращение выбросов в атмосферу в периоды НМУ.

Неблагоприятными метеорологическими условиями при эксплуатации месторождения являются:

- пыльные бури;
- штиль;
- температурная инверсия.

Под регулированием выбросов загрязняющих веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды НМУ, когда формируется высокий уровень загрязнения атмосферы. Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений со стороны Гидрометцентра о возможном опасном росте концентраций примесей в воздухе вредных химических веществ в связи с формированием неблагоприятных метеоусловий.

Прогноз наступления НМУ и регулирование выбросов являются составной частью комплекса мероприятий по обеспечению чистоты воздушного бассейна.

Оперативное прогнозирование высоких уровней загрязнения воздуха осуществляет подразделение Госкомгидромета Акмолинской области. Контроль за выполнением мероприятий по сокращению выбросов в периоды НМУ проводит областное управление экологии.

Контроль степени эффективности сокращения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется с помощью инструментального мониторинга, балансовых и других методов.

Согласно ответу РГП «Казгидромет» №03/115 от 19.02.2026 г. в связи с отсутствием метеорологической станции в с.Райгородок Акмолинской области наблюдения за состоянием окружающей среды, неблагоприятными метеорологическими условиями загрязнения воздуха (НМУ) не ведутся (ответ представлен в Приложении 10). Село Райгородок не входит в перечень городов Республики Казахстан, в которых прогнозируются неблагоприятные метеоусловия (НМУ).

В связи с отсутствием в данной местности стационарных постов наблюдения Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях не разработаны.

На основании вышеизложенного для месторождений Райгородок ТОО «RG Gold» не требуется разработка мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ, а также их согласование с Департаментом экологии.

В случае установки стационарного поста наблюдений за атмосферным воздухом в районе расположения промплощадок оператора и/или объявлении периодов НМУ, оператором будет произведена корректировка проектной документации в части раздела о НМУ (разработан и согласован с Департаментом экологии План мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ).

10. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ

Согласно п. 40 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021 года № 63) Операторы, для которых установлены нормативы допустимых выбросов, осуществляют производственный экологический контроль соблюдения допустимых выбросов на основе программы, разработанной в объеме необходимом для слежения за соблюдением экологического законодательства Республики Казахстан с учетом своих технических и финансовых возможностей.

В соответствии с п. 3 ст. 185 Экологического Кодекса РК разработка программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий осуществляется в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

В основу контроля положено определение величины выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и сопоставление полученных данных с нормативами НДВ для данного источника. Осуществление контроля проводится собственными силами предприятия или по договору со специализированной организацией.

План-график контроля за соблюдением нормативов допустимых выбросов представлен в таблице 10.1 в Приложении 9.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI.
2. «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду» (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.2021 г. № 63)
3. СП «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденны приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 11.01.2022 г. № ҚР ДСМ-2.
4. Кодекс Республики Казахстан «О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс)» № 120-VI ЗРК;
5. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение № 11 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04. 2008 года № 100 -п;
6. «Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами» Алматы, 1996 г.;
7. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение № 3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п.;
8. Методические рекомендации по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах. РНД 211.2.02.03-2004;
9. Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий. Приложение №12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 года № 221-ө;
10. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК «Об утверждении Перечня загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию» от 25.06.2021 г. № 212.;
11. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение № 8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 года № 221-Ө;
12. Методики расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение № 3 к приказу МООС РК от 18.04.2008 г №100-п;
13. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок РНД 211.2.04-2004;
14. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов. РНД 211.2.02.06-2004;
15. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005;
16. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө;

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Заключение ООВВ №KZ40VVX00539774 от 28.04.2026 года.

Номер: KZ40VVX00539774
Дата: 28.04.2026

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ

010000, Астана қ.,Мәңгілік ел даңғ., 8
«Министрліктер үйі», 14-кіреберіс
Tel.: 8(7172)74-01-05, 8(7172)74-08-55

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

010000, г. Астана, просп. Мангилик ел, 8
«Дом министерств», 14 подъезд
Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172)74-08-55

_____№_____
_____

ТОО «RG Gold»

Заключение
по результатам оценки воздействия на окружающую среду на Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности к «Плану горных работ по добыче золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области» ТОО «RG Gold»

Заявление о намечаемой деятельности рассмотрено в Комитете экологического регулирования и контроля МЭПР РК, получено Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности №KZ92VWF00519101 от 25.02.2026 г.

Вид деятельности попадает под перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным согласно раздела 1 приложения 1 Экологического кодекса Республики Казахстан *(далее - Кодекс)* (карьеры - и открытая добыча твёрдых полезных ископаемых на территории, превышающей 25 га).

Таким образом, для данного объекта является обязательным проведение оценки воздействия на окружающую среду.

Согласно раздела 1 приложение 2 Кодекса ТОО «RG Gold» относится к объектам I категории.

Общие сведения.

Административно Райгородское рудное поле входит в состав Бурабайского района Акмолинской области Республики Казахстан. Территория работ находится в 40-70 км к юго-западу от г. Щучинска (ж/д станция Курорт-Бурабай), с которым связана автомобильной дорогой II класса и далее с г. Кокшетау – автомобильной дорогой I класса (70 км) и г. Астана автомобильной дорогой I класса (230 км). Ближайшие населенные пункты: Райгородок – 2 км, пос. Николаевка – 5 км, с. Гордеевка – 6 км Ближайшие водные объекты: река Аршалы (находится примерно в 1,5 км от к юго-западу от участка) и озеро Шыбындыколь (находится примерно в 2,5 км к северу от участка.

В настоящее время разработка месторождений ведется по проекту «План горных работ «Добыча золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области, с учетом имеющихся оползневых явлений, с применением рекомендаций, отраженных в Отчете НИР по исследованию закономерностей оползневых явлений», разработанному проектной компанией ТОО «Два Кей» в 2023 г. По состоянию на 01.01.2026 г. месторождение Северный Райгородок вскрыто до отметки +265 м, Южный Райгородок до отметки +185 м. Ведется добыча окисленных, смешанных и первичных руд открытым способом. Планом горных работ предусматривается отработка первичных, окисленных и смешанных руд до абсолютной отметки «-145 м» по месторождению Южный

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Райгородок и отметки «-35 м» по месторождению Северный Райгородок. Исходя из запасов руды, находящихся в контуре проектных карьеров и принятой годовой производительности, срок эксплуатации месторождения Южный Райгородок – до 2040 года, месторождения Северный Райгородок – до 2039 года. Режим работы предприятия вахтовый (продолжительность вахты 15 дней), круглогодичный, 2 смены продолжительностью по 12 часов.

В 2024 году была проведена оценка воздействия на окружающую среду и получено Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду к проекту «Добыча золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области, с учетом имеющихся оползневых явлений, с применением рекомендаций, отраженных в Отчете НИР по исследованию закономерностей оползневых явлений» №KZ43VVX00311285 от 12.07.2024 г. Срок отработки месторождения – 2024-2040 гг.

Рассматриваемым Планом горных работ, срок эксплуатации месторождения Южный Райгородок составляет до 2040 года, месторождения Северный Райгородок – до 2039 года, исходя из запасов руды, находящихся в контуре проектных карьеров и принятой годовой производительности. С целью обеспечения заданной производительности фабрики по переработке первичной руды в 6,8 млн. тонн и куч по выщелачиванию окисленной и смешанной руды в 580 тыс. тонн объём ежегодно изымаемой ГРМ с двух карьеров (ЮРГ и СРГ) достигнет 24 млн. м3.

Таким образом, намечаемая деятельность по Плану горных работ по добыче золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области» ТОО «RG Gold» предполагает увеличение добычи общего объема горнорудной массы по двум карьерам (СРГ + ЮРГ) с 14815000 м3 до 24000000 м3 (максимальный объем за рассматриваемый период отработки карьеров) по сравнению с действующим на данный момент планом горных работ. В связи с увеличением добычи общей горнорудной массы увеличатся и объемы руды, забалансовой руды (вскрышной породы) и вскрыши:

- руда увеличится с 5905000 тонн до 8789208 тонн;
- забалансовая руда (вскрышная порода) увеличится с 1032000 тонн до 3261660 тонн;
- вскрыша увеличится с 12685000 м 3 до 20285765 м3, с 27109000 до 47755153 тонн.

Срок реализации намечаемой деятельности, предусмотренный Планом горных работ, не изменится и останется на уровне действующего:

- завершение добычи руды предполагается: по ЮРГ – до 2040 года, по СРГ – до 2039 года.
- фактический срок эксплуатации предполагается: по ЮРГ – 15 лет, по СРГ – 14 лет.

Данное увеличение добычи на карьерах обусловлено наращиванием мощностей производства, а именно:

- с 2026 года годовой объём переработки окисленной и смешанной руд методом кучного выщелачивания составит до 582 тыс. тонн без учета продуктов незавершенного производства (по действующему ПГР годовой объём переработки окисленной и смешанной руд методом кучного выщелачивания составляет не более 2,2 млн. тонн ежегодно);
- с 2027 года годовой объём первичной руды, направляемой для переработки на ЗИФ, составит 7,0 млн. тонн ежегодно (по действующему ПГР годовой объём первичной руды, направляемой для переработки на ЗИФ, составляет 6,5 млн. тонн).

Оценка воздействия на атмосферный воздух.

Карьер «Северный». Источник 1004 – геологические изыскания «Геородар». Источником выделения загрязняющих веществ является работа двигательного аппарата, функционирующего на дизельном топливе. Загрязняющими веществами являются: окислы азота, углерод, сера диоксид, углерод оксид, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, алканы С12-19. Источник 1005 – ДЭС (насосная ЮРГ). Источником выделения загрязняющих веществ является работа двигательного аппарата, функционирующего на дизельном топливе. Загрязняющими веществами являются: окислы азота, углерод, сера диоксид, углерод оксид, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, алканы С12-19. Источники 1034-1042 – ДЭС (для бурения).

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Для бурения горной массы будут использоваться автономные дизельные станки. Источником выделения загрязняющих веществ является работа двигательного аппарата, функционирующего на дизельном топливе. Загрязняющими веществами являются: оксиды азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, алканы С12–С19. Источник 6001 - Эстакада экскавации горной массы карьера «Северный». На участке разработки месторождения проводится экскавация горной массы (руда и вскрышные породы). Осуществляются заправка техники ГСМ, пылеподавление с помощью поливомоечной машины. В качестве выемочно-погрузочного оборудования применяются гидравлические экскаваторы. Для транспортировки руды и породы предусматриваются автосамосвалы. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2. Источник 6002 - Отвал ППС № 1 карьера "Северный". Отвал является источником выбросов пыли неорганической 70-20% SiO2 при статическом хранении почвенного плодородного слоя. Источник 6003 - Отвал вскрышной породы № 4 карьера «Северный». Проведен расчет выбросов при выгрузке из автосамосвалов. Проведен расчет выбросов при перемещении материалов бульдозером. Проведен расчет выбросов при статическом хранении материала на отвале. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2. Источник 6004 - Штабель склада руды № 1 карьера «Северный». Проведен расчет выбросов при выгрузке из автосамосвалов. Проведен расчет выбросов при перемещении материалов бульдозером. Проведен расчет выбросов при статическом хранении материала на отвале. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2. Источник 6014 — Эстакада буровых работ карьера «Северный». Буровзрывные работы на месторождениях производятся подрядной организацией. При производстве буровых работ в атмосферу выбрасывается пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20%. Источник 6015 — Эстакада взрывных работ карьера «Северный». Обуриванию и последующему взрыванию подлежат скальные вскрышные породы и сульфидные руды месторождений. В качестве ВВ используется Rioflex (Maxam). В качестве взрывчатых веществ и взрывчатых материалов могут использоваться все ВВ и ВМ, допущенные к применению на территории Республики Казахстана в установленном законодательством порядке. Загрязнение атмосферного воздуха при взрывных работах происходит за счет выделения вредных веществ из пылегазового облака и выделения газов из взорванной горной массы. Загрязняющими веществами является диоксид азота, оксид азота, оксид углерода и пыль неорганическая 20 - 70% SiO2. Источник 6020 - Штабель склада руды № 2 карьера "Северный". Проведен расчет выбросов при выгрузке из автосамосвалов. Проведен расчет выбросов при перемещении материалов бульдозером. Проведен расчет выбросов при статическом хранении материала на отвале. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2. Источник 6044 — Отвал ППС №6 карьера «Северный». Формирование отвала ППС осуществляется бульдозерами. Проведен расчет выбросов при перемещении материалов бульдозером. В качестве выемочно-погрузочного оборудования предполагается применять гидравлические экскаваторы. Проведен расчет выбросов при перемещении техники по отвалу. Проведен расчет выбросов при статическом хранении материала на отвале. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2. Источник 6045 — Склад забалансовых руд №1 карьера «Северный». Формирование отвала осуществляется бульдозерами. Проведен расчет выбросов при перемещении материалов бульдозером. В качестве выемочно- погрузочного оборудования предполагается применять гидравлические экскаваторы. Проведен расчет выбросов при перемещении техники по отвалу. Проведен расчет выбросов при статическом хранении материала на отвале. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2. Источник 6046 - ОПП №1 карьера «Северный». Источником выделения загрязняющих веществ являются: погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% Карьер «Южный».

Карьер «Южный». Источник 1010 – геологические изыскания «Геородар». Источником выделения загрязняющих веществ является работа двигательного аппарата,

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

функционирующего на дизельном топливе. Загрязняющими веществами являются: окислы азота, углерод, сера диоксид, углерод оксид, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, алканы С12-19. Источник 1011 – ДЭС (насосная ЮРГ). Источником выделения загрязняющих веществ является работа двигательного аппарата, функционирующего на дизельном топливе. Загрязняющими веществами являются: окислы азота, углерод, сера диоксид, углерод оксид, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, алканы С12-19. Источники 1043-1063 – ДЭС (для бурения). Для бурения горной массы будут использоваться автономные дизельные станки. Источником выделения загрязняющих веществ является работа двигательного аппарата, функционирующего на дизельном топливе. Загрязняющими веществами являются: оксиды азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, алканы С12–С19. Источник 6021 - Эстакада буровых работ карьера «Южный». Буровзрывные работы на месторождениях так же производятся подрядной организацией. Для обуривания скальной вскрышной породы и сульфидной руды с учетом физико-механических свойств пород месторождения Южный Райгородок используются станки ударно-вращательного бурения. При производстве буровых работ в атмосферу выбрасывается пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20%. Источник 6022 - Эстакада взрывных работ карьера «Южный». Обуриванию и последующему взрыванию подлежат скальные вскрышные породы и сульфидные руды месторождений. В качестве ВВ используется Rioflex (Maxam). В качестве взрывчатых веществ и взрывчатых материалов могут использоваться все ВВ и ВМ, допущенные к применению на территории Республики Казахстана в установленном законодательством порядке. Загрязнение атмосферного воздуха при взрывных работах происходит за счет выделения вредных веществ из пылегазового облака и выделения газов из взорванной горной массы. Загрязняющими веществами является диоксид азота, оксид азота, оксид углерода и пыль неорганическая 20 -70% SiO2. Источник 6023 - Эстакада экскавации горной массы карьера «Южный». На участке разработки месторождения экскавируются горная масса (руда и вскрышные породы). В качестве выемочно-погрузочного оборудования предполагается применять гидравлические экскаваторы. Для транспортировки руды и породы предусматриваются автосамосвалы. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2. Источник 6026 - Отвал вскрышной породы №5 карьера «Южный». Проведен расчет выбросов при выгрузке из автосамосвалов. Проведен расчет выбросов при перемещении материалов бульдозером. Проведен расчет выбросов при статическом хранении материала на отвале. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2. Источник 6028 - Штабель склада руды карьера «Южный». При разработке месторождения предусмотрена транспортировка окисленной руды автосамосвалами с карьеров непосредственно на рудные склады, расположенные между карьерами Южного Райгородка. Проведен расчет выбросов при статическом хранении материала на складе. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2. Источник 6048 - Отвал ППС №5 карьера «Южный». Формирование отвала ППС осуществляется бульдозерами. Проведен расчет выбросов при перемещении материалов бульдозером. В качестве выемочно-погрузочного оборудования предполагается применять гидравлические экскаваторы. Проведен расчет выбросов при перемещении техники по отвалу. Проведен расчет выбросов при статическом хранении материала на отвале. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2. Источник 6049 - Отвал ППС №7 карьера «Южный». Формирование отвала ППС осуществляется бульдозерами. Проведен расчет выбросов при перемещении материалов бульдозером. В качестве выемочно-погрузочного оборудования предполагается применять гидравлические экскаваторы. Проведен расчет выбросов при перемещении техники по отвалу. Проведен расчет выбросов при статическом хранении материала на отвале. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2. Источник 6050 - Склад забалансовых руд №2 карьера «Южный». Формирование отвала осуществляется бульдозерами. Проведен расчет выбросов при перемещении материалов бульдозером. В качестве выемочно- погрузочного оборудования предполагается применять гидравлические экскаваторы. Проведен расчет выбросов при перемещении техники по отвалу.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Проведен расчет выбросов при статическом хранении материала на отвале. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2. Источник 6054 - Штабель склада первичной руды. При разработке месторождения предусмотрена транспортировка первичной руды автосамосвалами с карьеров непосредственно на рудные склады. Проведен расчет выбросов при статическом хранении материала на складе. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2. Источник 6186 - Склад окисленной руды. При разработке месторождения предусмотрена транспортировка окисленной руды автосамосвалами с карьеров непосредственно на рудные склады. Проведен расчет выбросов при статическом хранении материала на складе. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2. Источник 6187 - Склад смешанной руды. При разработке месторождения предусмотрена транспортировка окисленной руды автосамосвалами с карьеров непосредственно на рудные склады. Проведен расчет выбросов при статическом хранении материала на складе. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2. Источник 6188 – Временный склад вскрыши. Данным проектом предусмотрено устройство временного места складирования вскрышной породы с целью её последующего использования для производственных нужд предприятия. Проведен расчет выбросов при статическом хранении материала на складе. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20% SiO2.

В ходе реализации намечаемой деятельности на месторождениях Северный и Южный Райгородок прогнозируются 10 наименований загрязняющих веществ, подлежащих в дальнейшем нормированию. Количество источников выбросов на месторождении, задействованных данным проектом, составит 47 единиц, из них 26 — неорганизованные и 21 — организованные источники выбросов вредных веществ в атмосферу. Нормируемые выбросы составят 1986,27223922 т/год.

Характеристика газопылеочистного оборудования. Пылеподавление и снижение образования пыли при буровзрывных работах применяется на этапе буровзрывных работ при добыче открытым способом. Данные меры предполагают осуществление следующих мероприятий: - предварительное орошение рабочего участка; - использование забоечного материала с минимальным удельным пылеобразованием; - предварительное орошение буровых скважин. При предварительном орошении буровых скважин концентрация пыли на расстоянии 50-100 м от скважины снижается до 1-5 мг/м3 . Предварительное увлажнение массива для экскавации обеспечивает эффективность пылегазоподавления до 80 %. Орошение пылящих поверхностей применяется на различных этапах при добыче открытым способом (буровзрывные работы, выемочнопогрузочные работы, транспортировка, отвалообразование, складирование). Орошение, во время добычи открытым способом, а также в процессе отвалообразования, осуществляется с применением оросительных, распылительных, дождевальных установок (спринклеры). В процессе добычи открытым способом эффективность пылеподавления достигает: - 80 % — при взрывных работах; - 80 % — при выемочно-погрузочных работах; - 80 % — при гидрообеспыливании автодорог (50 %-70 % для нежесткого покрытия, 95 % — 100 % для твердого покрытия)/ На месторождении реализуются следующие мероприятия: - орошение при экскавации полезного ископаемого и на технологических дорогах; - производство работ в обводненных скважинах; - ремонт пылеулавливающих систем буровых станков.

Оценка воздействия на водные ресурсы.

Для нужд работающего в карьере персонала в карьерах устанавливаются биотуалеты. Сточные воды по составу являются типичными для хозяйственно-бытовых сточных вод и подлежат очистке на соответствующих очистных сооружениях. Предусмотрена откачка сточных вод, накапливаемых в биотуалетах, ассенизаторской машиной и вывоз их на очистные сооружения по договору со специализированной организацией по утилизации сточных вод и отходов.

Накопитель карьерной воды. В накопители поступает карьерная вода. Площадь сборного отстойника объемом 60 000 м3 составляет – 13 743,1 м2. Данные накопители

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

обеспечивают систему замкнутого (оборотного) водоснабжения по использованию попутно-забранных карьерных вод при проведении операций по недропользованию.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение вахтового поселка, административнобытовых комплексов (АБК) и прочих объектов, требующих воды питьевого качества, организовано на базе подземного водозабора.

Источниками технического водоснабжения служат дренажные воды карьеров месторождений Северный и Южный Райгородок, которые собираются и перекачиваются в накопители системы замкнутого (оборотного) водоснабжения.

На территории размещены временные биотуалеты, в соответствии с общими санитарными правилами.

Предусмотрена откачка сточных вод, накапливаемых в биотуалетах, ассенизаторской машиной и вывоз их на очистные сооружения по договору со специализированной организацией по утилизации сточных вод и отходов.

Согласно п.3 статьи 213 ЭК РК не является сбросом отведение вод в накопители, расположенные в системе замкнутого (оборотного) водоснабжения. Проектом не предусматривается сброс сточных вод.

Оценка воздействия отходов производства и потребления

В данном отчете о возможных воздействиях намечаемой деятельности рассматриваются отходы, образуемые согласно Плану горных работ по добыче золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области» ТОО «RG Gold»: - вскрышные породы; - забалансовая руда (вскрышные породы). В ходе реализации намечаемой деятельности объем занормированных отходов согласно Плану горных работ изменится только по 2 видам отходов: - вскрышная порода; - забалансовая руда (вскрышная порода). Данное увеличение добычи на карьерах обусловлено наращиванием мощностей производства, а именно: - с 2026 года годовой объём переработки окисленной и смешанной руд методом кучного выщелачивания составит до 582 тыс. тонн без учета продуктов незавершенного производства (по действующему ПГР годовой объём переработки окисленной и смешанной руд методом кучного выщелачивания составляет не более 2,2 млн. тонн ежегодно); - с 2027 года годовой объём первичной руды, направляемой для переработки на ЗИФ, составит 7,0 млн. тонн ежегодно (по действующему ПГР годовой объём первичной руды, направляемой для переработки на ЗИФ, составляет 6,5 млн. тонн).

- вскрышные породы (СРГ и ЮРГ) (код 01 01 01) в количестве на 2026 г. – 39 488 240,0 т/год, на 2027 г. – 50 026 072 т/год, на 2028 г. – 50 296 501 т/год, на 2029 г. – 49 304 364 т/год, на 2030 г. – 47 755 153 т/год, на 2031 г. – 47 638 628 т/год, на 2032 г. – 45 116 502 т/год, на 2033 г. – 40 132 131 т/ год, на 2034 г. – 44 614 011 т/год, на 2035 г. – 43 134 679 т/год, на 2036 г. – 32 420 629 т/год, на 2037 г. – 29 778 130 т/год, на 2038 г. – 21 401 715 т/год, на 2039 г. – 9 196 811 т/год, на 2040 г. – 4 761 353 т/год образуется в процессе разведки, добычи, обработки и хранения твердых полезных ископаемых. Вскрышные породы месторождений СРГ и ЮРГ представлены покровными породами, породами коры выветривания, сульфидными породами и забалансовыми (бедными) рудами. Вывозятся для захоронения в специальных отвалах. Часть вскрышной породы в объёме 2 000 000,0 т/год используется на нужды оператора (строительство автодорог в пределах производственной площадки, строительство хвостохранилища, организации оснований рудных складов и прочее);

- забалансовая руда (вскрышные породы) (СРГ и ЮРГ) (код 01 01 01) в количестве на 2026 г. – 2 773 330 т/год, на 2027 г. – 1 963 749 т/год, на 2028 г. – 1 806 074 т/год, на 2029 г. – 3 261 660 т/год, на 2030 г. – 3 076 269 т/год, на 2031 г. – 2 574 268 т/год, на 2032 г. – 2 789 136 т/год, на 2033 г. – 3 154 072 т/ год, на 2034 г. – 2 684 391 т/год, 2035 г. – 2 114 618 т/год, 2036 г. – 879 011 т/год, 2037 г. – 740 158 т/год, 2038 г. – 886 117 т/год, 2039 г. – 1 449 869 т//год, 2040 г. – 549 271 т/год образуется в процессе разведки, добычи, обработки и хранения твердых полезных ископаемых. Забалансовые руды представляет собой вскрышную породу с бедным содержанием ценных компонентов и представлены покровными породами, породами коры выветривания, сульфидными породами. Вскрышные породы (СРГ и ЮРГ) вывозятся для

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

захоронения во внешние отвалы вскрышных пород. Забалансовая руда (вскрышные породы) (СРГ и ЮРГ) вывозятся для захоронения в отвалы забалансовых руд (вскрышных пород).

Все остальные отходы остаются без изменения согласно утвержденной ПУО (экологическое разрешение на воздействие №KZ62VCZ14616108 от 19.09.2025 г.)

Инициатором намечаемой деятельности предлагаются к реализации следующие мероприятия по охране окружающей среды с учётом специфики намечаемой деятельности:

1. Охрана атмосферного воздуха: - мониторинг атмосферного воздуха на границе СЗЗ (мониторинг воздействия); - проведение мероприятий по пылеподавлению на участках выполнения работ, где возможно выделение пыли, а также дорог и участков; - осуществление ежегодного технического обслуживания и осмотра для предотвращения нерегламентированных выбросов ЗВ от передвижных источников.

2. Охрана водных объектов и подземных вод: - мониторинг за состоянием подземных вод посредством сети наблюдательных скважин; - организация контроля за герметизацией; - своевременное проведение текущих ремонтных работ технологических сетей; - осуществление рационального водопользования и снижение негативного воздействия сточных вод на компоненты окружающей среды путём повторного использования карьерных вод в технологических целях.

3. Охрана земель: - движение автотранспортной и технологической техники ограничить площадью предприятия и дорогами общего пользования, исключив дополнительные пути до минимума; - организация мест временного накопления отходов в соответствии с требованиями экологического законодательства и санитарных правил; - недопущение проливов горюче-смазочных материалов на рельеф; - поддержание в чистоте прилегающих территорий; - заправка техники в специально организованных местах; - недопущение слива бытовых и хозяйственных сточных вод на рельеф.

4. Охрана животного и растительного мира: - сохранение биоразнообразия, всего многообразия микроорганизмов, растительного и животного мира, а также естественных экосистем, предотвращение и недопущение вредного влияния антропогенной деятельности на условия их функционирования. Комплекс мероприятий, направленных на сохранение биоразнообразия, а также естественных экосистем. - увеличение площадей зеленых насаждений, посадок на территории предприятия; - создание ограждений и инженерную защиту по периметру для предотвращения попадания животных на объекты; - в весенне-летний сезон визуальный осмотр мест возможного гнездования птиц; - сезонные наблюдения за фауной с применением фотоловушек; - снятие и сохранение плодородного слоя почвы в целях дальнейшего использования при рекультивации; - проведение противопожарных мероприятий; - обязательное соблюдение границ территорий, отведенных в постоянное или временное пользование; - поддержание в чистоте территории площадок и прилегающих площадей; - снижение активности передвижения транспортных средств в ночное время; - снижение выбросов токсичных веществ в атмосферу за счет использования средств пылеподавления; - профилактика пожаров, ведущих к уничтожению растительности; - ограничение пребывания на территории, не занятых в рассматриваемых работах; - предупреждение случаев браконьерства; - исключение вероятности возгорания на территории ведения работ и прилегающей местности, строгое соблюдение правил противопожарной безопасности.

5. Обращение с отходами: - обустройство специальных мест для сбора образующихся отходов; - вывоз образующихся отходов на переработку, утилизацию, обезвреживание или захоронение специализированным предприятиям (не превышать временное хранение 6 месяцев).

6. Научно-исследовательские, изыскательские и другие разработки: - экологическое просвещение и пропаганда, подписка на экологические издания; - повышение квалификации специалистов, занимающихся экологическим просвещением и пропагандой; - проведение встреч с местным населением

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

В дальнейшей разработке проектной документации необходимо учесть следующие требования:

1. В соответствии со ст. 327 Кодекса необходимо выполнять соответствующие операции по управлению отходами таким образом, чтобы не создавать угрозу причинения вреда жизни и (или) здоровью людей, экологического ущерба, и, в частности, без: 1) риска для вод, в том числе подземных, атмосферного воздуха, почв, животного и растительного мира; 2) отрицательного влияния на ландшафты и особо охраняемые природные территории. При этом, необходимо учитывать принципы иерархии мер по предотвращение образования отходов согласно ст. 329, п.1 ст. 358 Кодекса. Кроме того, согласно п.3 ст. 359 Кодекса оператор объекта складирования отходов представляет ежегодный отчет о мониторинге воздействия на окружающую среду в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды.

2. Предусмотреть мероприятия по посадке зеленых насаждений в том числе со стороны жилых зон согласно требованию приложения 4 Кодекса;

3. Согласно ст.320 Кодекса накопление отходов:

Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в пункте 2 настоящей статьи, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления. Места накопления отходов предназначены для:

1) временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление. Для вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники срок временного складирования в процессе их сбора не должен превышать шесть месяцев;

4) временного складирования отходов горнодобывающих и горноперерабатывающих производств, в том числе отходов металлургического и химикометаллургического производств, на месте их образования на срок не более двенадцати месяцев до даты их направления на восстановление или удаление.

Необходимо соблюдать вышеуказанные требования Кодекса.

4. Необходимо накапливать отходы только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

5. Соблюдать требования ст.238 Кодекса Физические и юридические лица при использовании земель не должны допускать загрязнение земель, захламление земной поверхности, деградацию и истощение почв, а также обязаны обеспечить снятие и сохранение плодородного слоя почвы, когда это необходимо для предотвращения его безвозвратной утери.

6. Соблюдать требования ст.238 Кодекса При выборе направления рекультивации нарушенных земель должны быть учтены:

1) характер нарушения поверхности земель;

2) природные и физико-географические условия района расположения объекта;

3) социально-экономические особенности расположения объекта с учетом перспектив развития такого района и требований по охране окружающей среды;

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

4) необходимость восстановления основной площади нарушенных земель под пахотные угодья в зоне распространения черноземов и интенсивного сельского хозяйства;

5) необходимость восстановления нарушенных земель в непосредственной близости от населенных пунктов под сады, подсобные хозяйства и зоны отдыха, включая создание водоемов в выработанном пространстве и декоративных садово-парковых комплексов, ландшафтов на отвалах вскрышных пород и отходов обогащения;

6) выполнение на территории промышленного объекта планировочных работ, ликвидации ненужных выемок и насыпи, уборка строительного мусора и благоустройство земельного участка;

7) овраги и промоины на используемом земельном участке, которые должны быть засыпаны или выположены;

8) обязательное проведение озеленения территории.

7. Учитывая наличие населенных пунктов и увеличение объемов добычи полезных ископаемых необходимо в целях недопущения загрязнения воздуха проводить мероприятия по пылеподавлению.

8. Учитывая наличие населенных пунктов и увеличение объемов добычи полезных ископаемых необходимо в целях недопущения загрязнения воздуха предусмотреть существенные природоохранные мероприятия по снижению выбросов согласно Приложению 4 Кодекса.

9. Учитывая наличие населенных пунктов и увеличение объемов добычи полезных ископаемых необходимо в целях недопущения загрязнения почвенных ресурсов и подземных вод предусмотреть существенные природоохранные мероприятия по сокращению образования отходов, увеличению доли их переработки и утилизации согласно Приложению 4 Кодекса.

10. Проводить мероприятия по охране растительного и животного мира.

11. Проводить мероприятия по охране водных объектов и недопущению загрязнения.

12. Соблюдать требования ст.397 Кодекса Проектные документы для проведения операций по недропользованию должны предусматривать следующие меры, направленные на охрану окружающей среды: применение методов, технологий и способов проведения операций по недропользованию, обеспечивающих максимально возможное сокращение площади нарушаемых и отчуждаемых земель (в том числе опережающее до начала проведения операций по недропользованию строительство подъездных автомобильных дорог по рациональной схеме, применение кустового способа строительства скважин, применение технологий с внутренним отвалообразованием, использование отходов производства в качестве вторичных ресурсов, их переработка и утилизация, прогрессивная ликвидация последствий операций по недропользованию и другие методы) в той мере, в которой это целесообразно с технической, технологической, экологической и экономической точек зрения, что должно быть обосновано в проектном документе для проведения операций по недропользованию.

13. Соблюдать требования ст.223 Кодекса В пределах водоохранной зоны запрещаются:

1) проектирование, строительство и ввод в эксплуатацию новых и реконструируемых зданий, сооружений (за исключением противоселевых, противооползневых и противопаводковых) и их комплексов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение и засорение водных объектов и их водоохранных зон и полос;

2) размещение и строительство складов для хранения нефтепродуктов, пунктов технического обслуживания спецтехники, механических мастерских, моек транспортных средств и сельскохозяйственной техники, мест размещения отходов, а также размещение других объектов, оказывающих негативное воздействие на качество воды;

3) производство строительных, дноуглубительных и взрывных работ (за исключением противоселевых, противооползневых и противопаводковых), добыча полезных ископаемых,

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, проведение буровых, сельскохозяйственных и иных работ, за исключением случаев, когда эти работы согласованы с уполномоченными органами в области охраны окружающей среды, охраны и использования водного фонда.

14. Соблюдать требования ст.25 Кодекса о недрах и недропользований

1. Если иное не предусмотрено настоящей статьей, запрещается проведение операций по недропользованию:

1) на территории земель для нужд обороны и национальной безопасности;

2) на территории земель населенных пунктов и прилегающих к ним территориях на расстоянии одной тысячи метров;

3) на территории земельного участка, занятого действующим гидротехническим сооружением, не являющимся объектом размещения техногенных минеральных образований горно-обогатительных производств, и прилегающей к нему территории на расстоянии четырехсот метров;

4) на территории земель водного фонда;

5) в контурах месторождений и участков подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения;

6) на расстоянии ста метров от могильников, могил и кладбищ, а также от земельных участков, отведенных под могильники и кладбища;

7) на территории земельных участков, принадлежащих третьим лицам и занятых зданиями и сооружениями, многолетними насаждениями, и прилегающих к ним территориях на расстоянии ста метров – без согласия таких лиц;

8) на территории земель, занятых автомобильными и железными дорогами, аэропортами, аэродромами, объектами аэронавигации и авиатехнических центров, объектами железнодорожного транспорта, мостами, метрополитенами, тоннелями, объектами энергетических систем и линий электропередачи, линиями связи, объектами, обеспечивающими космическую деятельность, магистральными трубопроводами;

9) на территориях участков недр, выделенных государственным юридическим лицам для государственных нужд;

10) на других территориях, на которых запрещается проведение операций по недропользованию в соответствии с иными законами Республики Казахстан.

15. Соблюдать требования ст.222 Кодекса Операторы объектов I и (или) II категорий в целях рационального использования водных ресурсов обязаны разрабатывать и осуществлять мероприятия по повторному использованию воды, оборотному водоснабжению.

16. Проводить мониторинг состояния окружающей среды в том числе атмосферного воздуха, водных ресурсов и почвы согласно ст.186 Кодека.

17. В соответствии со ст. 77 Кодекса составитель отчета о возможных воздействиях, инициатор несут ответственность, предусмотренную законами Республики Казахстан, за сокрытие полученных сведений о воздействиях на окружающую среду и представление недостоверных сведений при проведении оценки воздействия на окружающую среду.

Сведения о документах, подготовленных в ходе оценки воздействия на окружающую среду:

1. Заключению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности №KZ92VWF00519101 от 25.02.2026 г.,

2. Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности к «Плану горных работ по добыче золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области» ТОО «RG Gold»,

3. Протоколы общественных слушаний посредством открытых собраний Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности к «Плану горных работ по добыче

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области» ТОО «RG Gold».

Вывод: Представленный Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности к «Плану горных работ по добыче золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области» ТОО «RG Gold» допускается к реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.

Заместитель Председателя **А. Бекмухаметов**

исп. Садибек Н.
74-08-19

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Приложение

Представленный Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности к «Плану горных работ по добыче золотосодержащих руд месторождения Северный и Южный Райгородок в Акмолинской области» ТОО «RG Gold» соответствует Экологическому законодательству.

Дата размещения проекта отчета 09.04.2026 г. на интернет ресурсе Уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

Объявление о проведении общественных слушаний на официальных интернет-ресурсах уполномоченного органа 11.03.2026 года.

Наименование газеты, в которой было опубликовано объявление о проведении общественных слушаний на казахском и русском языках, дата выхода номера газеты и его номер: газета на русском и казахском языках «Бурабай» №9 (1707) от 5 марта 2026 г., газеты на русском и казахском языках «BULANDY AQPARAT» №9 (511) от 06 марта 2026 г.

Дата распространения объявления о проведении общественных слушаний через теле- или радиоканал (каналы): Текст объявления был распространен на телеканале «KOʼKSHE» 04.03.2026 года

Электронный адрес и почтовый адрес уполномоченного органа или его структурных подразделений, по которым общественность могла направлять в письменной или электронной форме свои замечания и предложения к проекту отчета о возможных воздействиях – ecoportal.kz.

Реквизиты и контактные данные инициатора намечаемой деятельности: ТОО «RG Gold», БИН 130740005369, Акмолинская область, Бурабайский район, Щучинская г.а., г.Щучинск, улица Мухтара Ауэзова, дом № 80. Тел: 8 (71636)2-13-19.

Реквизиты и контактные данные составителей отчетов о возможных воздействиях, или внешних привлеченных экспертов по подготовке отчетов по стратегической экологической оценке, или разработчиков документации объектов государственной экологической экспертизы: ТОО «ECO AIR», БИН 050940002909, г. Усть-Каменогорск., ул.Беспалова, 51а, info@ecoair.kz, тел: 8 708 206 79 84.

Сведения о процессе проведения общественных слушаний: дата и адрес места их проведения, сведения о наличии видеозаписи общественных слушаний, ее продолжительность:

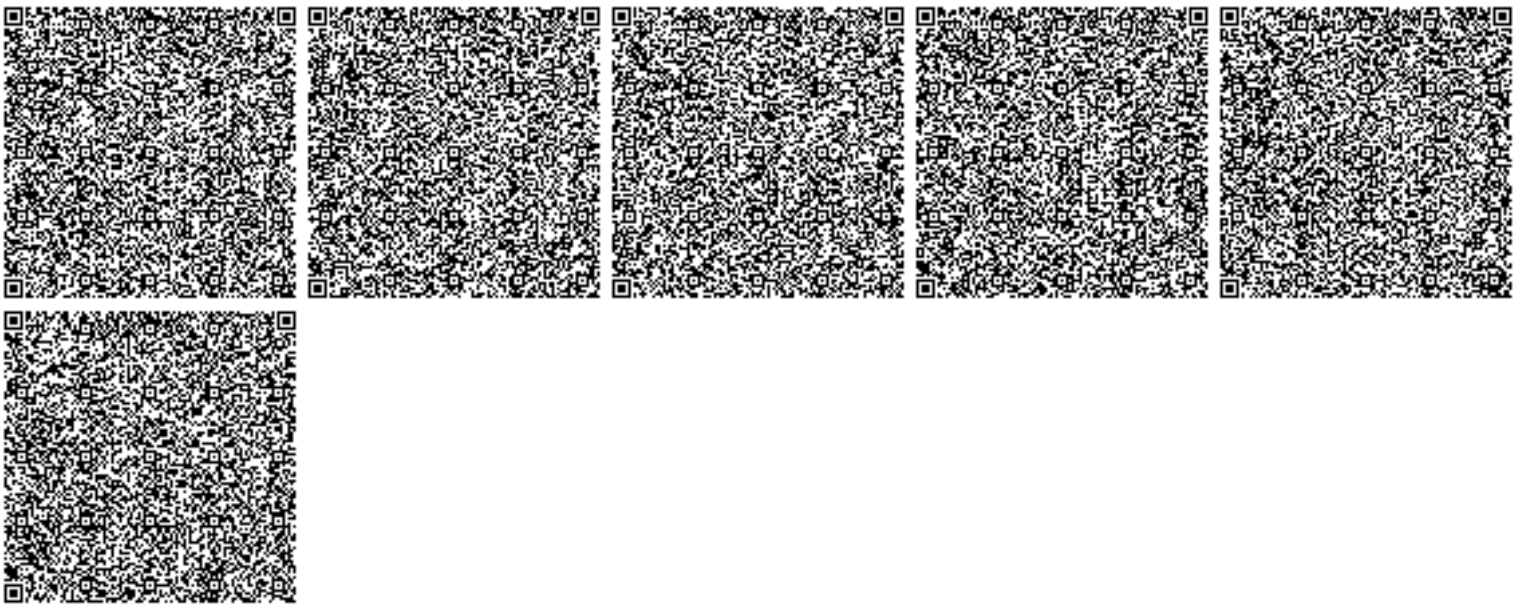
- Время регистрации участников – 14 апреля 2026 года в 10:00 ч., время начала общественных слушаний в 10:15 ч., время окончания общественных слушаний в 10:54 ч. в формате открытого собрания по адресу: Акмолинская область, Бурабайский район, Успеноюрьевский с.о., с.Николаевка, улица Куницы, 21, Общеобразовательная школа им. Героя Советского Союза А.С. Куницы.

- Время регистрации участников – 14 апреля 2026 года в 14:00 ч., время начала общественных слушаний в 14:15 ч., время окончания общественных слушаний в 14:52 ч. в формате открытого собрания по адресу: Акмолинская область, Буландынский район, Ергольский с.о., с.Гордеевка, улица Центральная, 24, Основная средняя школа села Гордеевка.

Все замечания и предложения общественности к проекту отчета о возможных воздействиях, в том числе полученные в ходе общественных слушаний, и выводы, полученные в результате их рассмотрения были сняты.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Заместитель председателя Бекмухаметов Алибек Муратович



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Лицензия ТОО «ECO AIR»

26010008

ЛИЦЕНЗИЯ

15.04.2026 года **03048Р**

Выдана **Товарищество с ограниченной ответственностью "ECO AIR"**

070003, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ, УСТЬ-КАМЕНОГОРСК Г.А., Г.УСТЬ-КАМЕНОГОРСК, улица Беспалова, дом № 51А
БИН: 050940002909

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес -идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие **Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание **Неотчуждаемая, класс 1**

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар **Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

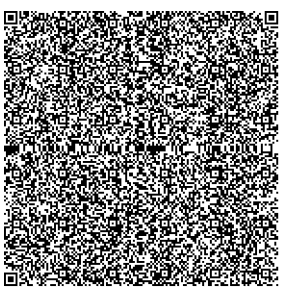
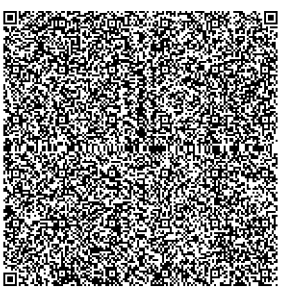
Руководитель (уполномоченное лицо) **Бекмухаметов Алибек Муратович**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Дата первичной выдачи **14.07.2007**

Срок действия лицензии

Место выдачи **Г.АСТАНА**


ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 03048Р

Дата выдачи лицензии 15.04.2026 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Природоохранное проектирование, нормирование для объектов I категории

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "ECO AIR"

070003, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ, УСТЬ-КАМЕНОГОРСК Г.А., Г.УСТЬ-КАМЕНОГОРСК, улица Беспалова, дом № 51А, БИН: 050940002909

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

Казахстан, Восточно-Казахстанская область, город Усть-Каменогорск, улица Беспалова, дом 51А, почтовый индекс 070003

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

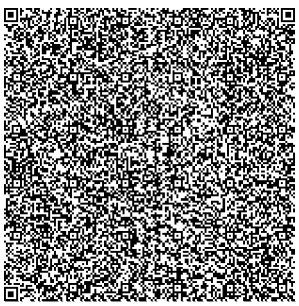
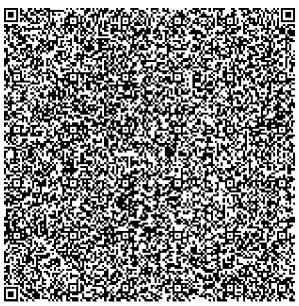
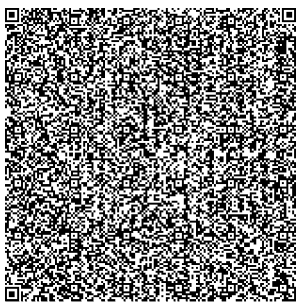
(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

Бекмухаметов Алибек Муратович

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Номер приложения	001
Срок действия	
Дата выдачи приложения	15.04.2026
Место выдачи	Г.АСТАНА

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Разрешение ЭРВ № KZ62VCZ14616108 от 19.09.2025 г.

№: KZ62VCZ14616108

Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан

Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан"

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗРЕШЕНИЕ
на воздействие для объектов I категории

(наименование оператора)

Товарищество с ограниченной ответственностью "RG Gold",021700, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, АКМОЛИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, БУРАБАЙСКИЙ РАЙОН, ЩУЧИНСКАЯ Г.А., Г.ЩУЧИНСК, улица Мухтара Ауэзова, дом № 80

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 130740005369

Наименование производственного объекта: Месторождение «Райгородок»

Местонахождение производственного объекта:

АКМОЛИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, АКМОЛИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, БУРАБАЙСКИЙ РАЙОН, ,

АКМОЛИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, АКМОЛИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, БУРАБАЙСКИЙ РАЙОН, ,

Соблюдать следующие условия

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2025 году 88,75277 тонн
в 2026 году 237,8692 тонн
в 2027 году 237,11829 тонн
в 2028 году 240,91268 тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн
в 2032 году _____ тонн
в 2033 году _____ тонн
в 2034 году _____ тонн
в 2035 году _____ тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн
в 2032 году _____ тонн
в 2033 году _____ тонн
в 2034 году _____ тонн
в 2035 году _____ тонн

3. Производить накопление отходов в объемах, не превышающих:

в 2025 году 176,89559 тонн
в 2026 году 618,9935 тонн
в 2027 году 618,9935 тонн
в 2028 году 618,9935 тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн
в 2032 году _____ тонн
в 2033 году _____ тонн
в 2034 году _____ тонн
в 2035 году _____ тонн

4. Производить захоронение отходов в объемах (при наличии собственного полигона), не превышающих:

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

в 2025 году 11031395.96712 тонн
в 2026 году 34931057 тонн
в 2027 году 32903667 тонн
в 2028 году 31680827 тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн
в 2032 году _____ тонн
в 2033 году _____ тонн
в 2034 году _____ тонн
в 2035 году _____ тонн

5. Производить размещение серы в открытом виде на серных картах в объемах, не превышающих:
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн
в 2032 году _____ тонн
в 2033 году _____ тонн
в 2034 году _____ тонн
в 2035 году _____ тонн

6. Не превышать нормативы эмиссий (выбросы, сбросы), лимиты накопления отходов, лимиты захоронения отходов (при наличии собственного полигона), размещение серы в открытом виде на серных картах, установленные в настоящем экологическом разрешении на воздействие для объектов I и II категории (далее – Разрешение для объектов I и II категорий) на основании нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам), представленных в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, программе управления отходами, проекте нормативов размещения серы в открытом виде на серных картах согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий.
7. Экологические условия осуществления деятельности согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий.
8. Выполнять план мероприятий по охране окружающей среды на период действия настоящего Разрешения для объектов I и II категорий, программу производственного экологического контроля, программу управления отходами, требования по охране окружающей среды, указанные в заключении об оценке воздействия на окружающую среду (при его наличии).
Срок действия Разрешения для объектов I и II категорий с 19.09.2025 года по 31.12.2028 года.
Примечание:
*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I и II категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I и II категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 2 Примечания пункта 3 Заявления на получение экологического разрешения на воздействие для объектов I и II категорий. Разрешение для объектов I и II категорий действительно до изменения применяемых технологий и экологических условий осуществления деятельности, указанных в настоящем Разрешении.
Приложения 1, 2 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I и II категорий.

Руководитель (уполномоченное лицо) **Заместитель председателя** **Бекмухаметов Алибек Мурато**
подпись Фамилия,имя,отчество (отчество при нал

Место выдачи: РАЙОН ЕСИЛЬ

Дата выдачи: 19.09.2025 г.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Приложение 1 к экологическому разрешению на воздействие для объектов I и II категории

Таблица 1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
на 2025 год					
Всего, из них по площадкам:				311,4880910400	
Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»					
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,00063	0,00003	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00625	0,00123	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Метилбензол (349)	0,00003	0,000001	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0005071	0,00132002	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1,2493325	19,681662	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00009154664	0,0052314096	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	257,021922	89,443766	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000001	0,0000002	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,00051	0,00001	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,000273	0	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Керосин (654*)	0,0004424	0	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,003527	0,02202	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	0,000004	0,000006	0

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,00048	0,00001	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Уайт-спирит (1294*)	0,00625	0,00117	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,049562	0,955424	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Взвешенные частицы (116)	0,6572	0,22588	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,08174029336	2,0717908904	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,03231	0,10569	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	89,2708646	134,45505512	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,0046616	0,3926568	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,384	0,138632	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь , пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,4009	6,8216	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0,021	0,036438	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	232,95310648	48,581666	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	37,92762938	8,466936	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0,000242	0,032	0

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0,0006	0,00003	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,002058	0,00491	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)	0,000003	0,0000002	0
2025	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0,000006	0,0000004	0
Строительные работы по расширению склада ГСМ на горно-гидрометаллургическом комплексе ТОО «RG Go					
2025	Строительные работы по расширению склада ГСМ на горно-гидрометаллургическом комплексе ТОО «RG Gold». Монтаж дополнительной блочно - контейнерной АЗС	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,125	0,03825	0
2025	Строительные работы по расширению склада ГСМ на горно-гидрометаллургическом комплексе ТОО «RG Gold». Монтаж дополнительной блочно - контейнерной АЗС	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)	0,01375	0,0004455	0
2025	Строительные работы по расширению склада ГСМ на горно-гидрометаллургическом комплексе ТОО «RG Gold». Монтаж дополнительной блочно - контейнерной АЗС	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)	0,000556	0,000018	0
2025	Строительные работы по расширению склада ГСМ на горно-гидрометаллургическом комплексе ТОО «RG Gold». Монтаж дополнительной блочно - контейнерной АЗС	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,001528	0,0000495	0
2025	Строительные работы по расширению склада ГСМ на горно-гидрометаллургическом комплексе ТОО «RG Gold». Монтаж дополнительной блочно - контейнерной АЗС	Пыль неорганическая: 70-20 % двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)	0,274026	0,004112	0
2025	Строительные работы по расширению склада ГСМ на горно-гидрометаллургическом комплексе ТОО «RG Gold». Монтаж дополнительной блочно - контейнерной АЗС	Углеводороды предельные С 12-19 /в пересчете на С/ (592)	0,00347	0,00005	0

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қолтаңба» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
на 2026 год					
Всего, из них по площадкам:				237,8692044400	
Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»					
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Дибутилфталат (Фталевой кислоты дибутиловый эфир, Дибутилбензол-1,2-дикарбонат) (346*)	0,00005	0,000015	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,01389	0,00346	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,003527	0,02202	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,0046616	0,3926568	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	(Хлорметил)оксиран (Эпихлоргидрин, 1-Хлор-2.3-эпоксипропан) (632)	0,00001	0,000003	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	0,000004	0,000006	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,00278	0,0004	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0,00556	0,0007	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Взвешенные частицы (116)	0,66062	0,22702	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,09424029336	2,0822008904	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,384	0,138632	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	89,3270646	135,14899712	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Этилендиамин (1,2-Диаминоэтан) (1474*)	0,0001	0,00003	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,00515	0,00185	0

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Керосин (654*)	0,0004424	0	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,000273	0	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	37,87929538	7,34474	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	232,66063448	41,67315	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,01569	0,10904	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0,000242	0,032	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0,021	0,036438	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,03231	0,10569	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0,0006	0,00003	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,002058	0,00491	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,0125	0,00245	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,00063	0,00003	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000001	0,0000002	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Метилбензол (349)	0,00556	0,0008	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00009154664	0,0052314096	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,4683245	0,56285	0
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0005071	0,00132002	0

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2026	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	255,347227	49,972534	0
на 2027 год					
Всего, из них по площадкам:				237,1182882200	
Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»					
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Дибутилфталат (Фталевой кислоты дибутиловый эфир, Дибутилбензол-1,2-дикарбонат) (346*)	0,00005	0,000015	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,01389	0,00353	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,003527	0,02202	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,0046616	0,3926568	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	(Хлорметил)оксиран (Эпихлоргидрин, 1-Хлор-2.3-эпоксипропан) (632)	0,00001	0,000003	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	0,000006	0,000011	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,00278	0,0004	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0,00556	0,0007	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,00515	0,00192	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Взвешенные частицы (116)	0,66062	0,22703	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,09424029336	2,0822008904	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,384	0,138632	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	89,5360946	134,38193312	0

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,000273	0	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Этилендиамин (1,2-Диаминоэтан) (1474*)	0,0001	0,00003	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Уайт-спирит (1294*)	0,00625	0,00199	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Керосин (654*)	0,0004424	0	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000001	0,0000002	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0,0006	0,00015	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0,000009	0,000001	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	37,87929538	7,34474	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	232,66244448	41,6743453	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0,021	0,036438	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,03831	0,110927	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)	0,0000003	0,0000004	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,002558	0,00551	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0,000242	0,032	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,00105	0,00041	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0008971	0,0015491	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Метилбензол (349)	0,00556	0,0009	0

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,01306	0,0053	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,4683245	0,56285	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,01569	0,10904	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	255,35277	49,975824	0
2027	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00009154664	0,0052314096	0
на 2028 год					
Всего, из них по площадкам:				240,9126783830	
Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»					
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,0048616	0,3947568	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,003727	0,02412	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,000273	0	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	0,000005	0,0000068	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,00105	0,00017	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00625	0,00129	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000001	0,0000002	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	89,1064946	132,58198712	0

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь , пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,3672	5,45866	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,384	0,138632	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Взвешенные частицы (116)	0,6572	0,22455	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Керосин (654*)	0,0004424	0	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Уайт-спирит (1294*)	0,00625	0,00126	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,08364029336	2,0920908904	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0,000001	0,00000001	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0,0006	0,00007	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	232,66699448	41,7246131	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)	0,0000003	0,000000003	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,03831	0,10771	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0,021	0,036438	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,002558	0,005137	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00009154664	0,0052314096	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	255,35667	50,016316	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0008971	0,00140905	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,4699245	0,57125	0

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	37,88539538	7,37744	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0,000242	0,032	0
2028	Месторождение « Райгородок» ТОО «RG Gold»	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,01639	0,11754	0

Таблица 2

Нормативы сбросов загрязняющих веществ

Таблица 3

Лимиты накопления отходов

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
на 2025 год				
Всего, из них по площадкам:				620,835475
Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»				
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Мешки полипропиленовые (15 01 02)	На специально отведенной площадке	30,171
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Лом деревянных паллет (15 01 03)	В специализированном месте на складе	100
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Отработанные автопокрышки (16 01 03)	На специально отведенной площадке	46,57
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пластиковая упаковка (15 01 02)	В металлических контейнерах	17,871
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Лампы ртутные отработанные (20 01 21*)	В специальном отдельном помещении, оборудованном стеллажами в таре завода-изготовителя	0,066
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Огарки сварочных электродов (12 01 13)	В металлических контейнерах	0,15
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Бумажная и картонная упаковка (15 01 01)	В металлических контейнерах	62,038
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пластиковая тара из-под антифриза (16 01 19)	На специально отведенной площадке	0,03
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Осадок (ил) очистных сооружений (19 08 05)	В металлическом контейнере / либо по договору со сторонней организацией откачивается ассенизаторской машиной	0,06
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Отходы резины (19 12 04)	На специализированной площадке	30
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Твердые бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	В металлических контейнерах	125

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Отходы строительные (17 09 04)	В металлическом контейнере на специализированной площадке	1,5
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Стеклобой (16 01 20)	В металлических контейнерах	7,199
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Электронное оборудование офисной техники (16 02 14)	В специализированном месте на складе	2,5
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Отходы и лом черных металлов (17 04 05)	На специализированной площадке	25
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Металлическая тара из-под нефтепродуктов (15 02 02*)	В специальном отведенном помещении склада отработанных ГСМ	0,3
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Ткани для вытирания, защитная одежда (15 02 02*)	В металлических контейнерах	21,343
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Фильтры масляные и топливные автомобильные отработанные (16 01 07*)	В металлическом контейнере	1,5
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Ветошь промасленная (15 02 02*)	В герметичных металлических контейнерах	3,81
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Отработанные масла (13 02 06*)	В металлических герметичных емкостях на месте временного накопления	30
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Нефтепродукты очистных сооружений АЗС (13 05 08*)	В герметичных металлических контейнерах	0,2
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Тара пластиковая из-под СДЯВ (15 01 10*)	В специально отведенном помещении	9
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Фильтры воздушные автомобильные отработанные (15 02 03)	В металлическом контейнере	0,2
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Отходы медицинские (18 01 03*)	В пластиковом контейнере на месте образования	0,1
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Мешки полипропиленовые из-под цианидов (19 10 03*)	На специально отведенной площадке	10
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Барабаны металлические из-под цианидов (19 12 11*)	В специально отведенном помещении	90
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Замазученный песок (17 05 03*)	В герметичных металлических контейнерах	3
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Батареи аккумуляторные отработанные (16 06 01*)	В специальном отведенном помещении, оборудованным стеллажами	0,8555
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Электролит батарей аккумуляторных отработанный (16 06 06*)	В специальном отведенном помещении, оборудованным стеллажами	0,03
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пластиковые трубы (17 02 04*)	На специально отведенной площадке	0,5
Строительные работы по расширению склада ГСМ на горно-гидрометаллургическом комплексе ТОО «RG Go				
2025	Строительные работы по расширению склада ГСМ на горно-гидрометаллургическом комплексе ТОО «RG Gold». Монтаж дополнительной блочно- контейнерной АЗС	Огарки сварочных электродов (12 01 13)	В металлических контейнерах на территории строительства	0,000675

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
2025	Строительные работы по расширению склада ГСМ на горно-гидрометаллургическом комплексе ТОО «RG Gold». Монтаж дополнительной блочно- контейнерной АЗС	Строительный мусор (15 02 02)	В металлических контейнерах на территории строительства	1,75
2025	Строительные работы по расширению склада ГСМ на горно-гидрометаллургическом комплексе ТОО «RG Gold». Монтаж дополнительной блочно- контейнерной АЗС	Твердые бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	В металлических контейнерах на территории строительства	0,0863
2025	Строительные работы по расширению склада ГСМ на горно-гидрометаллургическом комплексе ТОО «RG Gold». Монтаж дополнительной блочно- контейнерной АЗС	Тара из - под краски (08 01 99)	В металлических контейнерах на территории строительства	0,005
на 2026 год				
Всего, из них по площадкам:				618,9935
Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»				
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Стеклобой (16 01 20)	В металлических контейнерах	7,199
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Электронное оборудование офисной техники (16 02 14)	В специализированном месте на складе	2,5
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Отходы и лом черных металлов (17 04 05)	На специализированной площадке	25
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пластиковая тара из-под антифриза (16 01 19)	На специально отведенной площадке	0,03
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Мешки полипропиленовые (15 01 02)	На специально отведенной площадке	30,171
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Лом деревянных паллет (15 01 03)	В специализированном месте на складе	100
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Отработанные автопокрышки (16 01 03)	На специально отведенной площадке	46,57
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Отходы строительные (17 09 04)	В металлическом контейнере на специализированной площадке	1,5
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Отработанные масла (13 02 06*)	В металлических герметичных емкостях на месте временного накопления	30
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Нефтепродукты очистных сооружений АЗС (13 05 08*)	В герметичных металлических контейнерах	0,2
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Тара пластиковая из-под СДЯВ (15 01 10*)	В специально отведенном помещении	9
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Ветошь промасленная (15 02 02*)	В герметичных металлических контейнерах	3,81

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Осадок (ил) очистных сооружений (19 08 05)	В металлическом контейнере / либо по договору со сторонней организацией откачивается ассенизаторской машиной	0,06
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Отходы резины (19 12 04)	На специализированной площадке	30
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Твердые бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	В металлических контейнерах	125
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Батареи аккумуляторные отработанные (16 06 01*)	В специальном отведенном помещении, оборудованным стеллажами	0,8555
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Электролит батарей аккумуляторных отработанный (16 06 06*)	В специальном отведенном помещении, оборудованным стеллажами	0,03
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пластиковые трубы (17 02 04*)	На специально отведенной площадке	0,5
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Фильтры воздушные автомобильные отработанные (15 02 03)	В металлическом контейнере	0,2
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Металлическая тара из-под нефтепродуктов (15 02 02*)	В специальном отведенном помещении склада отработанных ГСМ	0,3
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Ткани для вытирания, защитная одежда (15 02 02*)	В металлических контейнерах	21,343
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Фильтры масляные и топливные автомобильные отработанные (16 01 07*)	В металлическом контейнере	1,5
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Замазученный песок (17 05 03*)	В герметичных металлических контейнерах	3
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Огарки сварочных электродов (12 01 13)	В металлических контейнерах	0,15
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Лампы ртутные отработанные (20 01 21*)	В специальном отдельном помещении, оборудованном стеллажами в таре завода-изготовителя	0,066
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пластиковая упаковка (15 01 02)	В металлических контейнерах	17,871
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Бумажная и картонная упаковка (15 01 01)	В металлических контейнерах	62,038
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Отходы медицинские (18 01 03*)	В пластиковом контейнере на месте образования	0,1
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Барабаны металлические из-под цианидов (19 12 11*)	В специально отведенном помещении	90
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Мешки полипропиленовые из-под цианидов (19 10 03*)	На специально отведенной площадке	10
на 2027 год				
Всего, из них по площадкам:				618,9935
Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»				
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Отработанные автопокрышки (16 01 03)	На специально отведенной площадке	46,57

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пластиковая тара из-под антифриза (16 01 19)	На специально отведенной площадке	0,03
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Стеклобой (16 01 20)	В металлических контейнерах	7,199
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пластиковая упаковка (15 01 02)	В металлических контейнерах	17,871
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Мешки полипропиленовые (15 01 02)	На специально отведенной площадке	30,171
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Лом деревянных паллет (15 01 03)	В специализированном месте на складе	100
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Электронное оборудование офисной техники (16 02 14)	В специализированном месте на складе	2,5
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Отходы резины (19 12 04)	На специализированной площадке	30
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Твердые бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	В металлических контейнерах	125
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Нефтепродукты очистных сооружений АЗС (13 05 08*)	В герметичных металлических контейнерах	0,2
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Отходы и лом черных металлов (17 04 05)	На специализированной площадке	25
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Отходы строительные (17 09 04)	В металлическом контейнере на специализированной площадке	1,5
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Осадок (ил) очистных сооружений (19 08 05)	В металлическом контейнере / либо по договору со сторонней организацией откачивается ассенизаторской машиной	0,06
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Бумажная и картонная упаковка (15 01 01)	В металлических контейнерах	62,038
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Фильтры масляные и топливные автомобильные отработанные (16 01 07*)	В металлическом контейнере	1,5
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Ткани для вытирания, защитная одежда (15 02 02*)	В металлических контейнерах	21,343
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Батареи аккумуляторные отработанные (16 06 01*)	В специальном отведенном помещении, оборудованным стеллажами	0,8555
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Фильтры воздушные автомобильные отработанные (15 02 03)	В металлическом контейнере	0,2
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Ветошь промасленная (15 02 02*)	В герметичных металлических контейнерах	3,81
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Тара пластиковая из-под СДЯВ (15 01 10*)	В специально отведенном помещении	9
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Отработанные масла (13 02 06*)	В металлических герметичных емкостях на месте временного накопления	30
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Металлическая тара из-под нефтепродуктов (15 02 02*)	В специальном отведенном помещении склада отработанных ГСМ	0,3

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Лампы ртутные отработанные (20 01 21*)	В специальном отдельном помещении, оборудованном стеллажами в таре завода-изготовителя	0,066
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Огарки сварочных электродов (12 01 13)	В металлических контейнерах	0,15
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Мешки полипропиленовые из-под цианидов (19 10 03*)	На специально отведенной площадке	10
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Барабаны металлические из-под цианидов (19 12 11*)	В специально отведенном помещении	90
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Замазученный песок (17 05 03*)	В герметичных металлических контейнерах	3
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пластиковые трубы (17 02 04*)	На специально отведенной площадке	0,5
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Электролит батарей аккумуляторных отработанный (16 06 06*)	В специальном отведенном помещении, оборудованным стеллажами	0,03
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Отходы медицинские (18 01 03*)	В пластиковом контейнере на месте образования	0,1
на 2028 год				
Всего, из них по площадкам:				618,9935
Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»				
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пластиковая тара из-под антифриза (16 01 19)	На специально отведенной площадке	0,03
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Стеклобой (16 01 20)	В металлических контейнерах	7,199
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пластиковая упаковка (15 01 02)	В металлических контейнерах	17,871
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Мешки полипропиленовые (15 01 02)	На специально отведенной площадке	30,171
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Лом деревянных паллет (15 01 03)	В специализированном месте на складе	100
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Отработанные автопокрышки (16 01 03)	На специально отведенной площадке	46,57
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Отходы резины (19 12 04)	На специализированной площадке	30
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Твердые бытовые отходы (ТБО) (20 03 01)	В металлических контейнерах	125
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Пластиковые трубы (17 02 04*)	На специально отведенной площадке	0,5
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Осадок (ил) очистных сооружений (19 08 05)	В металлическом контейнере / либо по договору со сторонней организацией откачивается ассенизаторской машиной	0,06
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Электронное оборудование офисной техники (16 02 14)	В специализированном месте на складе	2,5
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Отходы и лом черных металлов (17 04 05)	На специализированной площадке	25

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Отходы строительные (17 09 04)	В металлическом контейнере на специализированной площадке	1,5
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Бумажная и картонная упаковка (15 01 01)	В металлических контейнерах	62,038
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Ткани для вытирания, защитная одежда (15 02 02*)	В металлических контейнерах	21,343
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Металлическая тара из-под нефтепродуктов (15 02 02*)	В специальном отведенном помещении склада отработанных ГСМ	0,3
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Фильтры воздушные автомобильные отработанные (15 02 03)	В металлическом контейнере	0,2
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Фильтры масляные и топливные автомобильные отработанные (16 01 07*)	В металлическом контейнере	1,5
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Нефтепродукты очистных сооружений АЗС (13 05 08*)	В герметичных металлических контейнерах	0,2
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Отработанные масла (13 02 06*)	В металлических герметичных емкостях на месте временного накопления	30
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Ветошь промасленная (15 02 02*)	В герметичных металлических контейнерах	3,81
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Тара пластиковая из-под СДЯВ (15 01 10*)	В специально отведенном помещении	9
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Барабаны металлические из-под цианидов (19 12 11*)	В специально отведенном помещении	90
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Мешки полипропиленовые из-под цианидов (19 10 03*)	На специально отведенной площадке	10
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Огарки сварочных электродов (12 01 13)	В металлических контейнерах	0,15
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Лампы ртутные отработанные (20 01 21*)	В специальном отдельном помещении, оборудованном стеллажами в таре завода-изготовителя	0,066
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Электролит батарей аккумуляторных отработанный (16 06 06*)	В специальном отведенном помещении, оборудованным стеллажами	0,03
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Батареи аккумуляторные отработанные (16 06 01*)	В специальном отведенном помещении, оборудованным стеллажами	0,8555
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Отходы медицинские (18 01 03*)	В пластиковом контейнере на месте образования	0,1
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Замазученный песок (17 05 03*)	В герметичных металлических контейнерах	3

Таблица 4

Лимиты захоронения отходов

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место захоронения	Лимит захоронения отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
на 2025 год				
Всего, из них по площадкам:				38715957
Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»				
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Вскрышная порода (01 01 01)	Отвалы вскрышной породы	29259130
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Забалансовая руда (вскрышная порода) (01 01 01)	Отвалы забалансовых руд	977960
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Руда выщелоченная (01 03 07*)	Площадки кучного выщелачивания	1978867
2025	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Хвосты цианирования (11 03 01*)	Хвостохранилище	6500000
на 2026 год				
Всего, из них по площадкам:				34931057
Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»				
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Вскрышная порода (01 01 01)	Отвалы вскрышной породы	25091840
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Забалансовая руда (вскрышная порода) (01 01 01)	Отвалы забалансовых руд	1360350
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Руда выщелоченная (01 03 07*)	Площадки кучного выщелачивания	1978867
2026	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Хвосты цианирования (11 03 01*)	Хвостохранилище	6500000
на 2027 год				
Всего, из них по площадкам:				32903667
Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»				
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Вскрышная порода (01 01 01)	Отвалы вскрышной породы	23296080
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Забалансовая руда (вскрышная порода) (01 01 01)	Отвалы забалансовых руд	1128720
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Руда выщелоченная (01 03 07*)	Площадки кучного выщелачивания	1978867
2027	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Хвосты цианирования (11 03 01*)	Хвостохранилище	6500000
на 2028 год				
Всего, из них по площадкам:				31680827
Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»				
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Вскрышная порода (01 01 01)	Отвалы вскрышной породы	22067980
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Забалансовая руда (вскрышная порода) (01 01 01)	Отвалы забалансовых руд	1133980
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Руда выщелоченная (01 03 07*)	Площадки кучного выщелачивания	1978867

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место захоронения	Лимит захоронения отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
2028	Месторождение «Райгородок» ТОО «RG Gold»	Хвосты цианирования (11 03 01*)	Хвостохранилище	6500000

Таблица 5

Лимиты размещения серы в открытом виде на серных картах

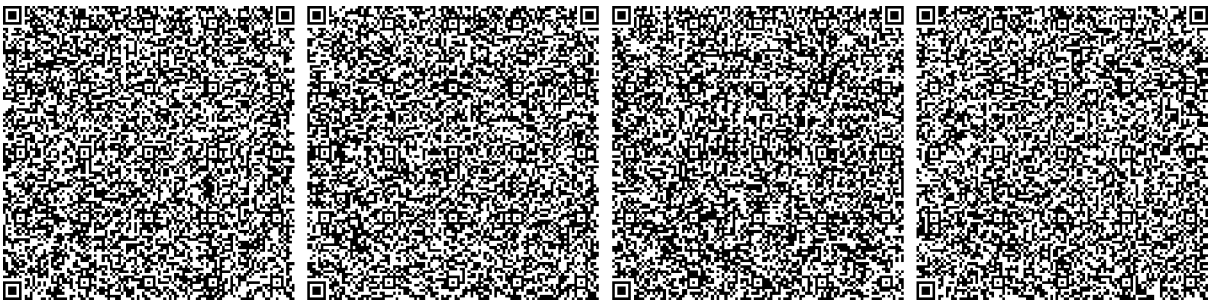
Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Приложение 2 к экологическому разрешению на воздействие для объектов I и II категории

Экологические условия

1. Не превышать установленные настоящим разрешением, нормативы эмиссий в окружающую среду, лимиты накопления и захоронения отходов; 2. Природоохранные мероприятия, предусмотренные Планом мероприятий по охране окружающей среды на период действия разрешения, реализовать в полном объеме и в установленные сроки. 3. Осуществить производственный экологический контроль и предоставлять отчет о выполнении программы производственного экологического контроля ежеквартально до первого числа второго месяца за отчетным кварталом; 4. Отчеты по разрешенным и фактическим эмиссиям, отходам в окружающую среду представлять в Департамент экологии ежеквартально до 10 числа, следующего за отчетным кварталом. 5. Нарушение экологического законодательства, не исполнение условий природопользования влечет за собой приостановление, аннулирование данного разрешения согласно действующего законодательства.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Результаты расчетов рассеивания

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD"

Код вещества/группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
							% вклада		
		в жилой зоне	В пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	В пределах зоны воздейст-вия X/Y	N ист.	ЖЗ	Область воздействия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Существующее положение (2026 год.)									
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2468223/0,0493645	0,5596101/0,111922	10121/ 10012	10400/ 9181	1005	13,8	13,8	производство: Карьер "Северный"
						1018	7	7	производство: ГМЦ
						1026	6,8	6,8	производство: РМЦ
						1032	6,4	6,4	производство: РМЦ
						1033	6,4	6,4	производство: РМЦ
						1034	4,7	4,8	производство: Карьер "Северный"
						1035	4,7	4,8	производство: Карьер "Северный"
						1036	4,7	4,8	производство: Карьер "Северный"
						1037	4,7	4,8	производство: Карьер "Северный"
						1043	4,7	4,8	производство: Карьер "Южный"
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,1845231/0,0738092	0,4188305/0,1675322	10121/ 10012	10400/ 9181	1005	12	12	производство: Карьер "Северный"
						1034	5,9	5,9	производство: Карьер "Северный"
						1035	5,9	5,9	производство: Карьер "Северный"
						1036	5,9	5,9	производство: Карьер "Северный"
						1037	5,9	5,9	производство: Карьер "Северный"
						1043	5,9	5,9	производство: Карьер "Южный"
						1044	5,9	5,9	производство: Карьер "Южный"
						1054	5,9	5,9	производство: Карьер "Южный"
						1026	5,9	5,9	производство: РМЦ
						1032	5,6	5,6	производство: РМЦ
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,1131392/0,0169709	0,3026632/0,0453995	10121/ 10012	10400/ 9181	1018	8,1	8,1	производство: ГМЦ
						1005	6,9	6,9	производство: Карьер "Северный"
						1034	6,9	6,9	производство: Карьер "Северный"
						1035	6,9	6,9	производство: Карьер "Северный"
						1036	6,9	6,9	производство: Карьер "Северный"
						1037	6,9	6,9	производство: Карьер "Северный"
						1043	6,9	6,9	производство: Карьер "Южный"
						1044	6,9	6,9	производство: Карьер "Южный"
						1054	6,9	6,9	производство: Карьер "Южный"
						1019	6,2	6,2	производство: ГМЦ
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0653503/0,0326752	0,148449/0,0742245	10121/ 10012	10400/ 9181	1018	8	8	производство: ГМЦ
						1005	6,9	6,9	производство: Карьер "Северный"
						1034	6,9	6,9	производство: Карьер "Северный"
						1035	6,9	6,9	производство: Карьер "Северный"
						1036	6,9	6,9	производство: Карьер "Северный"
						1037	6,9	6,9	производство: Карьер "Северный"
						1043	6,9	6,9	производство: Карьер "Южный"
						1044	6,9	6,9	производство: Карьер "Южный"
						1054	6,9	6,9	производство: Карьер "Южный"
						1019	6,1	6,1	производство: ГМЦ

1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,130328/0,0039098	0,2958837/0,0088765	10121/ 10012	10400/ 9181	1018	8,1	8,1	производство: ГМЦ
						1005	6,9	6,9	производство: Карьер "Северный"
						1034	6,9	6,9	производство: Карьер "Северный"
						1035	6,9	6,9	производство: Карьер "Северный"
						1036	6,9	6,9	производство: Карьер "Северный"
						1037	6,9	6,9	производство: Карьер "Северный"
						1043	6,9	6,9	производство: Карьер "Южный"
						1044	6,9	6,9	производство: Карьер "Южный"
						1054	6,9	6,9	производство: Карьер "Южный"
						1019	6,2	6,2	производство: ГМЦ
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0781987/0,0039099	0,1775345/0,0088767	10121/ 10012	10400/ 9181	1018	8,1	8,1	производство: ГМЦ
						1005	6,9	6,9	производство: Карьер "Северный"
						1034	6,9	6,9	производство: Карьер "Северный"
						1035	6,9	6,9	производство: Карьер "Северный"
						1036	6,9	6,9	производство: Карьер "Северный"
						1037	6,9	6,9	производство: Карьер "Северный"
						1043	6,9	6,9	производство: Карьер "Южный"
						1044	6,9	6,9	производство: Карьер "Южный"
						1054	6,9	6,9	производство: Карьер "Южный"
						1019	6,2	6,2	производство: ГМЦ
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		0,0897671/0,0897671		10400/ 9181	1018		8	производство: ГМЦ
						1005		6,9	производство: Карьер "Северный"
						1034		6,9	производство: Карьер "Северный"
						1035		6,9	производство: Карьер "Северный"
						1036		6,9	производство: Карьер "Северный"
						1037		6,9	производство: Карьер "Северный"
						1043		6,9	производство: Карьер "Южный"
						1044		6,9	производство: Карьер "Южный"
						1054		6,9	производство: Карьер "Южный"
						1019		6,1	производство: ГМЦ
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,1267349/0,0380205	0,8334201/0,250026	10121/ 10012	7899/ 4553	6118	43,7	88,3	производство: Склад ВМ
						6049	13,6	2,7	производство: Карьер "Южный"
						6188	10,8	2,7	производство: Карьер "Южный"
						6026	9	1,9	производство: Карьер "Южный"
						6169	5,8		производство: ДАК (ДСК)
						6057	5,4		производство: ДАК (ДСК)
						6116			производство: ДАК (ДСК)
						6115	2,9		производство: ДАК (ДСК)
						6117			производство: ДАК (ДСК)
						6004	1,8		производство: Карьер "Северный"
						6044	1,5		производство: Карьер "Северный"
						6046	1,3		производство: Карьер "Северный"
						6001			производство: Карьер "Северный"
						6020			производство: Карьер "Северный"
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)		0,3737192/0,0149488		7817/ 4607	6119		99,9	производство: Склад ВМ

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

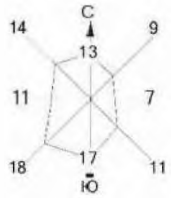
Город: 009 с.Райгородок
Объект: 0006 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD"
Вар.расч.: 4 2026 год

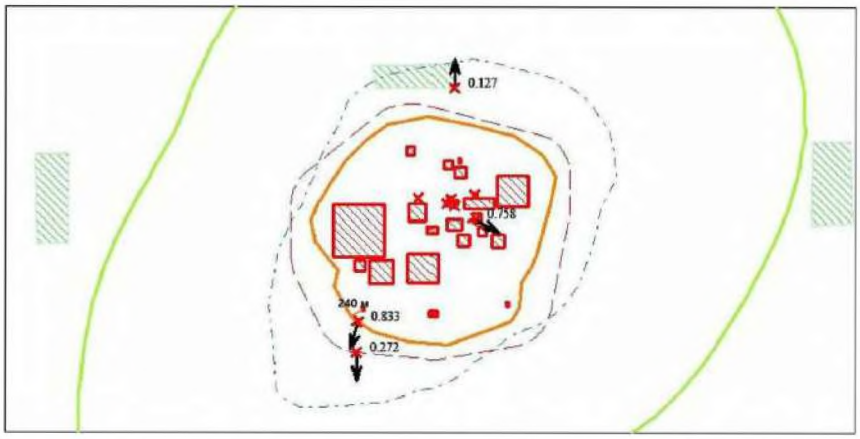
Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	Cm	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Граница области возд.	Колич. ИЗА	ПДКмр (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн.
0118	Титан диоксид (1219*)	0,000002	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	нет расч.	Cm<0.05	1	0,5	-
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	2,283914	0,045442	0,00444	0,003265	нет расч.	0,005875	11	0.4*	3
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0,063416	0,004172	0,000868	0,000577	нет расч.	0,001157	3	0,3	-
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	12,867394	0,26157	0,016551	0,011192	нет расч.	0,027613	11	0,01	2
0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)	0,000006	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	нет расч.	Cm<0.05	1	0.2*	3
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0,002236	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	нет расч.	Cm<0.05	1	0,001	1
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0,00378	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	нет расч.	Cm<0.05	2	0.015*	1
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,126826	0,887839	0,452305	0,246822	нет расч.	0,55961	43	0,2	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,823177	0,667114	0,338518	0,184523	нет расч.	0,418831	42	0,4	3
0317	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0,0175	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	нет расч.	Cm<0.05	8	0.1*	2
0322	Серная кислота (517)	0,000038	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	нет расч.	Cm<0.05	1	0,3	2
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1,446315	0,677533	0,22407	0,113139	нет расч.	0,302663	31	0,15	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,300936	0,236032	0,11991	0,06535	нет расч.	0,148449	36	0,5	3
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,004865	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	нет расч.	Cm<0.05	16	0,008	2
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,078508	0,059712	0,030563	0,016698	нет расч.	0,037816	43	5	4
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,619946	0,028921	0,00317	0,001882	нет расч.	0,005965	10	0,02	2
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,00464	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	нет расч.	Cm<0.05	8	0,2	2
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,065632	0,003009	0,000255	0,000027	нет расч.	0,000548	2	50	-
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,040428	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	нет расч.	Cm<0.05	2	30	-
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0,080823	0,003706	0,000314	0,000033	нет расч.	0,000675	2	1,5	4
0602	Бензол (64)	0,371787	0,017047	0,001444	0,000153	нет расч.	0,003105	2	0,3	2
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,09059	0,015387	0,001699	0,000208	нет расч.	0,003133	3	0,2	3
0621	Метилбензол (349)	0,178392	0,008239	0,000848	0,000098	нет расч.	0,001656	3	0,6	3
0627	Этилбензол (675)	0,145482	0,006671	0,000565	0,00006	нет расч.	0,001215	2	0,02	3
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,000586	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	нет расч.	Cm<0.05	1	0.00001*	1
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	0,001467	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	нет расч.	Cm<0.05	2	0.1*	1
0931	(Хлорметил)оксиран (Эпихлоргидрин, 1-Хлор-2.3-эпоксипропан) (632)	0,000016	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	нет расч.	Cm<0.05	1	0,2	2
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0,018036	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	нет расч.	Cm<0.05	1	0,1	3
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,00018	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	нет расч.	Cm<0.05	1	5	4
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,045057	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	нет расч.	Cm<0.05	1	0,1	4
1215	Дибутилфталат (Фталевой кислоты дибутиловый эфир, Дибутилбензол-1,2-дикарбонат) (346*)	0,000162	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	нет расч.	Cm<0.05	1	0,1	-
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,577049	0,471606	0,239144	0,130328	нет расч.	0,295884	30	0,03	2
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,346238	0,28297	0,14349	0,078199	нет расч.	0,177534	30	0,05	2
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,004773	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	нет расч.	Cm<0.05	1	0,35	4
1886	Этилендиамин (1,2-Диаминоэтан) (1474*)	0,001081	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	нет расч.	Cm<0.05	1	0,03	-
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,000005	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	нет расч.	Cm<0.05	2	5	4
2732	Керосин (654*)	0,000905	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	нет расч.	Cm<0.05	4	1,2	-
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	0,058631	0,044577	0,009751	0,007052	нет расч.	0,012537	1	0,05	-
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,194707	0,143469	0,07246	0,039502	нет расч.	0,089767	46	1	4
2902	Взвешенные частицы (116)	0,109074	0,034891	0,011363	0,001425	нет расч.	0,044927	6	0,5	3
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	4,200392	0,758201	0,272466	0,126735	нет расч.	0,83342	48	0,3	3
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,601576	0,288379	0,094576	0,011662	нет расч.	0,373719	3	0,04	-
2978	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*)	0,013251	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	нет расч.	Cm<0.05	1	0,1	-

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. Cm - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДКмр) - только для модели МРК-2014
3. "Звездочка" (*) в графе "ПДКмр(ОБУВ)" означает, что соответствующее значение взято как 10ПДКсс.
4. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек), на границе области воздействия приведены в долях ПДКмр.

Город: 009 с Райгородок
Объект : 0006 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
_ OV Граница области воздействия по МРК-2014



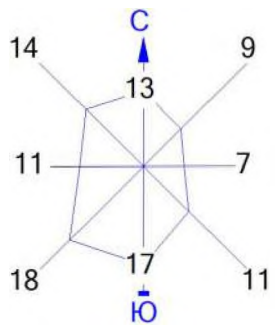


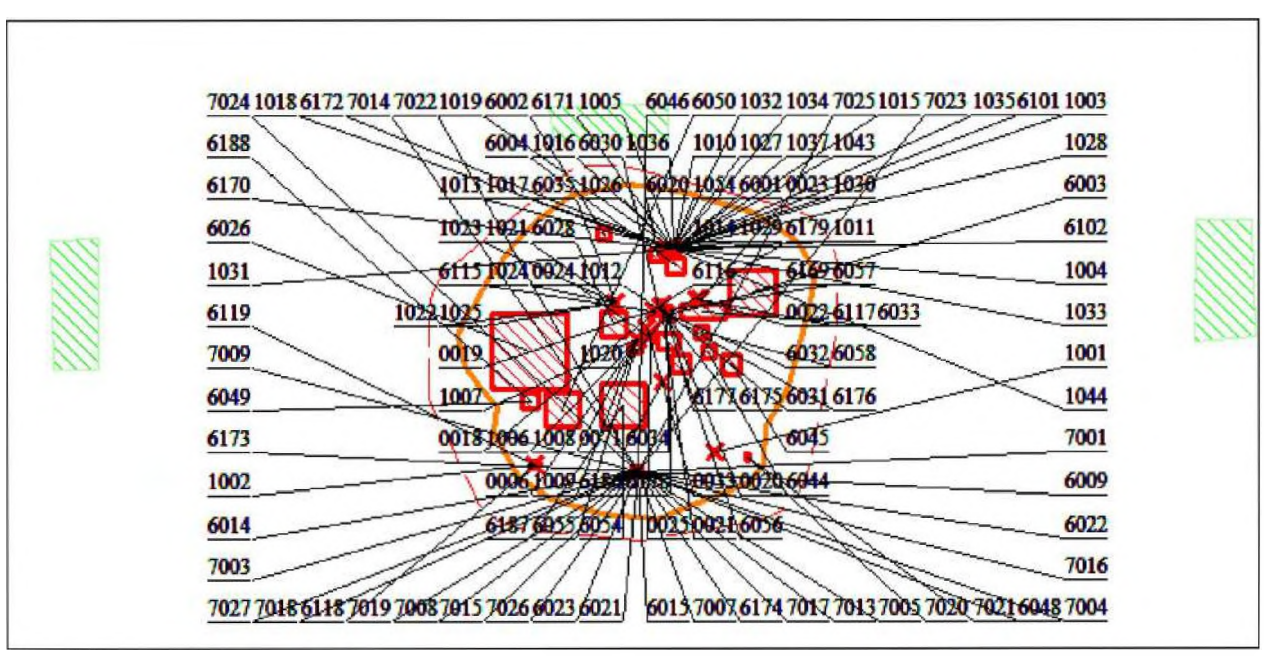
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 03
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

0 1125 3375м
Масштаб 1:112500

Макс концентрация 0.7582014 ПДК достигается в точке x= 10568 y= 6937
При опасном направлении 306° и опасной скорости ветра 0.61 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 20000 м, высота 10000 м,
шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 21*11
Расчет на существующее положение.

Город : 009 с.Райгородок
Объект : 0007 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" карты Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0





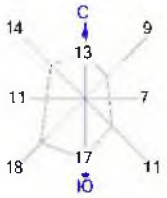
Условные обозначения:

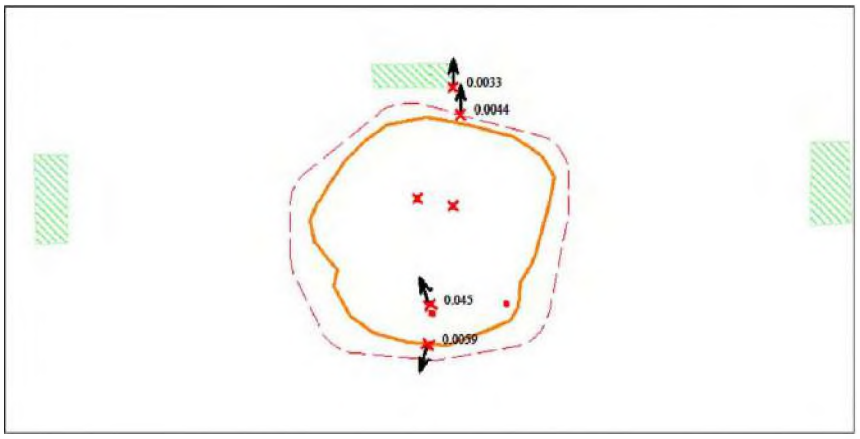
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Источники загрязнения
- Расч. прямоугольник N 01

0 1283 3849м.

Масштаб 1:128300

Город : 009 с.Райгородок
Объект : 0006 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)





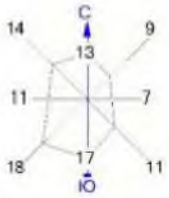
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Жилые зоны, группа N 03
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Граница области воздействия
Максим. значение концентрации
Расч прямоугольник N 01

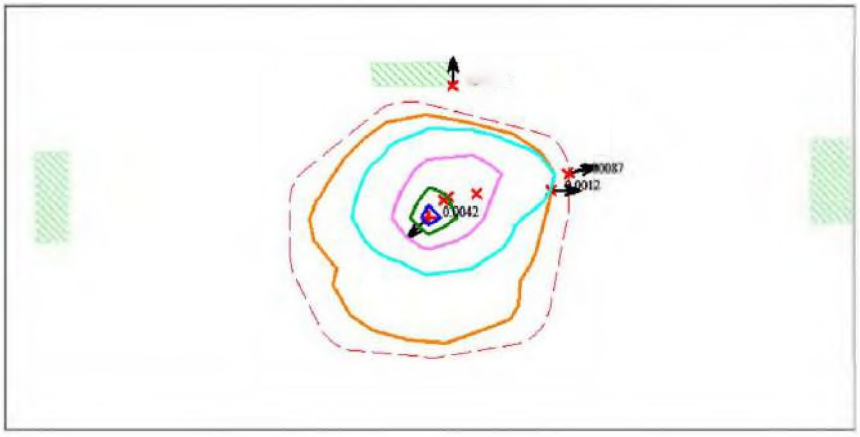
Изолинии в долях ПДК

0 1125 3375м
Масштаб 1:112500

Макс концентрация 0.0454422 ПДК достигается в точке x= 9568 y= 4937
При опасном направлении 163° и опасной скорости ветра 12 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 20000 м, высота 10000 м,
шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 21*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 009 с.Райгородок
Объект : 0006 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0128 Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)





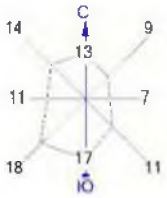
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Жилые зоны, группа N 03
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Граница области воздействия
Максим. значение концентрации
Расч. прямоугольник N 01

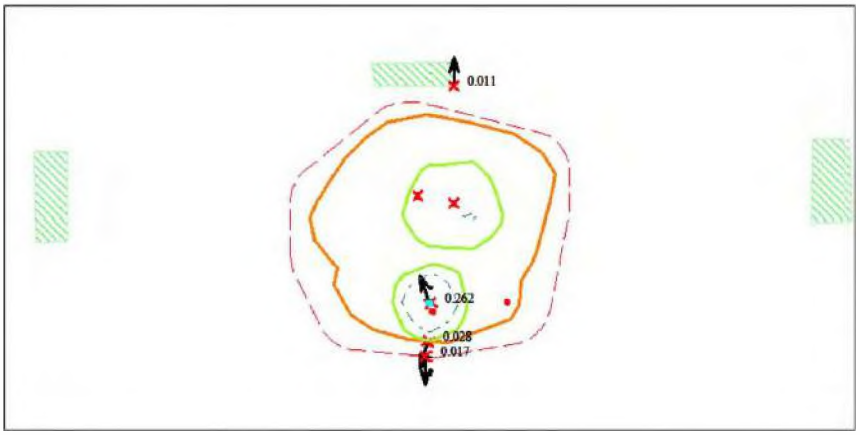
Изолинии в долях ПДК
0.0011 ПДК
0.0021 ПДК
0.0031 ПДК
0.0038 ПДК

0 1125 3375м
Масштаб 1:1 12500

Макс концентрация 0.0041716 ПДК достигается в точке x= 9568 y= 6937
При опасном направлении 43° и опасной скорости ветра 1.51 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 20000 м, высота 10000 м,
шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 21*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 009 с.Райгородок
Объект : 0006 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)





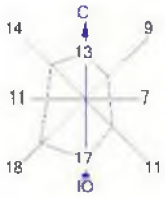
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Жилые зоны, группа N 03
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Граница области воздействия
Максим. значение концентрации
Расч прямоугольник N 01

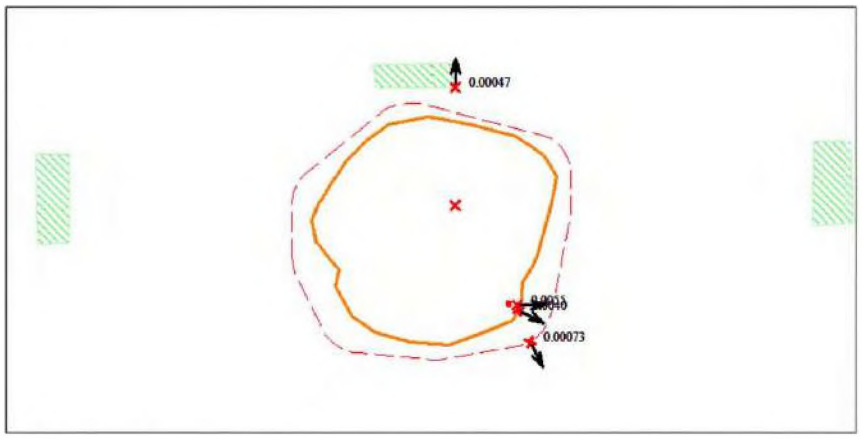
Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК
0.261 ПДК

0 1125 3375м
Масштаб 1:112500

Макс концентрация 0.2615695 ПДК достигается в точке x= 9568 y= 4937
При опасном направлении 163° и опасной скорости ветра 12 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 20000 м, высота 10000 м,
шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 21*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 009 с.Райгородок
Объект : 0006 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0203 Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)



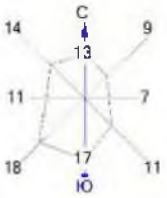


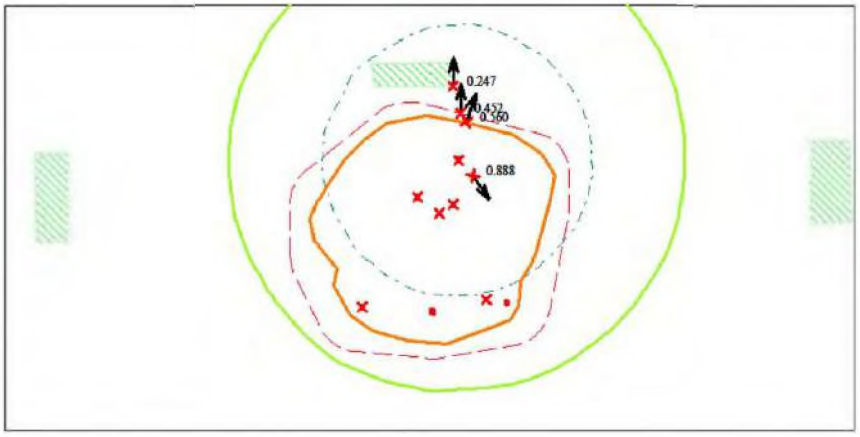
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Жилые зоны, группа N 03
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Граница области воздействия
Максим. значение концентрации
Расч прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

0 1125 3375м
Масштаб 1:112500

Город : 009 с.Райгородок
Объект : 0006 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)





Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Жилые зоны, группа N 03
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Граница области воздействия
Максим. значение концентрации
Расч прямоугольник N 01

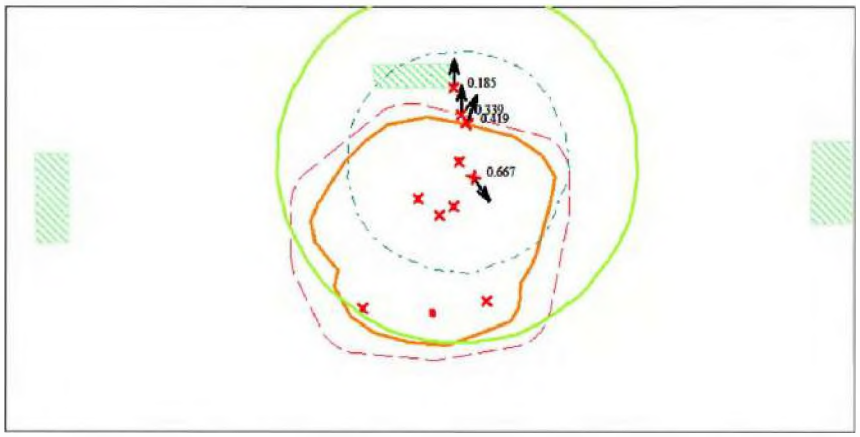
Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК

0 1125 3375м
Масштаб 1:1 12500

Макс концентрация 0.8878389 ПДК достигается в точке x= 10568 y= 7937
При опасном направлении 316° и опасной скорости ветра 0.56 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 20000 м, высота 10000 м,
шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 21*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 009 с.Райгородок
Объект : 0006 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)





Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Жилые зоны, группа N 03
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Граница области воздействия
Максим. значение концентрации
Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК

0 1125 3375м
Масштаб 1:112500

Макс концентрация 0.6671143 ПДК достигается в точке x= 10568 y= 7937
При опасном направлении 316° и опасной скорости ветра 0.56 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 20000 м, высота 10000 м,
шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 21*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 009 с.Райгородок
Объект : 0006 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0317 Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)



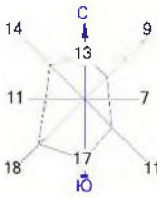


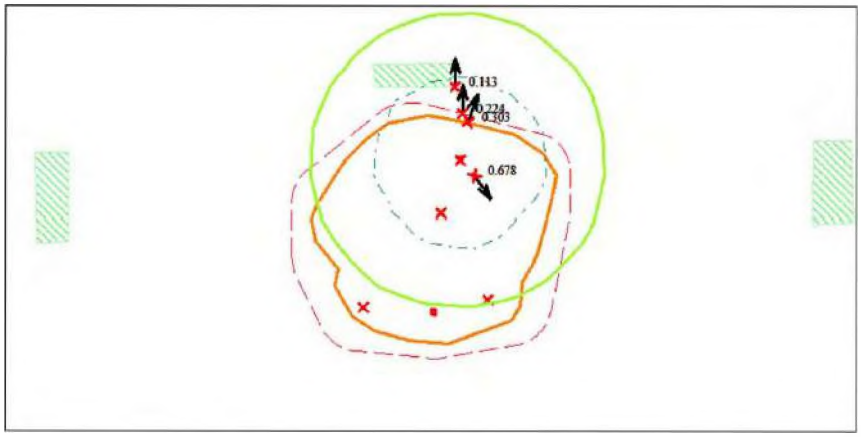
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Жилые зоны, группа N 03
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Граница области воздействия
Максим. значение концентрации
Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

0 1125 3375м.
Масштаб 1:11250

Город : 009 с.Райгородок
Объект : 0006 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)





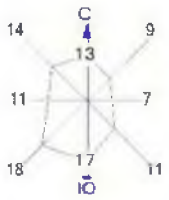
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Жилые зоны, группа N 03
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Граница области воздействия
Максим. значение концентрации
Расч. прямоугольник N 01

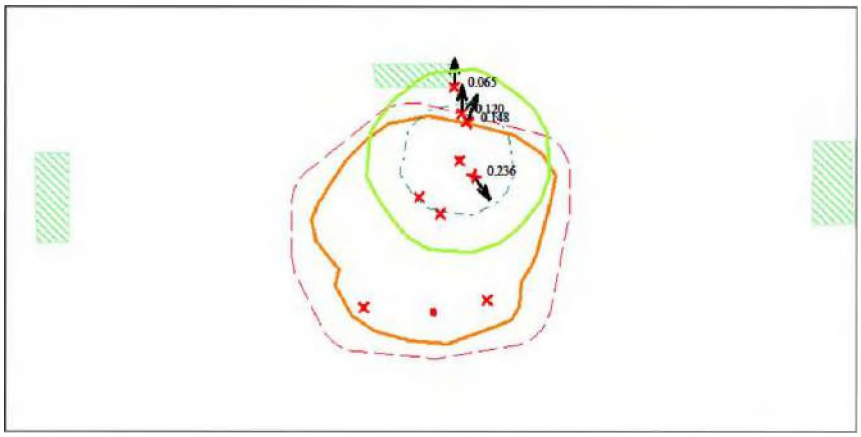
Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК

0 1125 3375м
Масштаб 1:112500

Макс концентрация 0.677533 ПДК достигается в точке x= 10568 y= 7937
При опасном направлении 316° и опасной скорости ветра 0.71 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 20000 м, высота 10000 м,
шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 21*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 009 с.Райгородок
Объект : 0006 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)





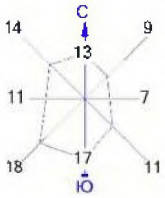
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Жилые зоны, группа N 03
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Граница области воздействия
Максим. значение концентрации
Расч. прямоугольник N 01

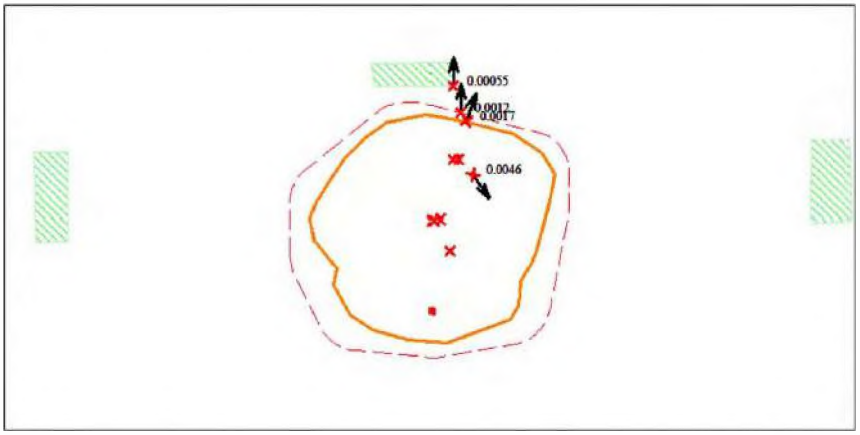
Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК

0 1125 3375м
Масштаб 1:112500

Макс концентрация 0.2360322 ПДК достигается в точке x= 10568 y= 7937
При опасном направлении 316° и опасной скорости ветра 0.56 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 20000 м, высота 10000 м,
шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 21*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 009 с.Райгородок
Объект : 0006 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)



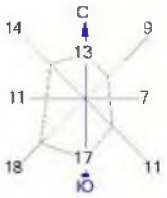


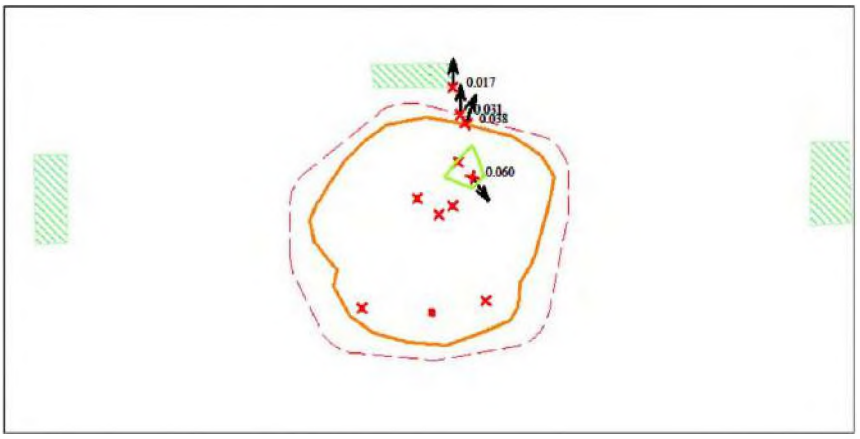
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Жилые зоны, группа N 03
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Граница области воздействия
Максим. значение концентрации
Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

0 1125 3375м
Масштаб 1:112500

Город : 009 с.Райгородок
Объект : 0006 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)





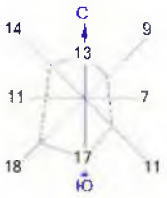
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Жилые зоны, группа N 03
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Граница области воздействия
Максим. значение концентрации
Расч прямоугольник N 01

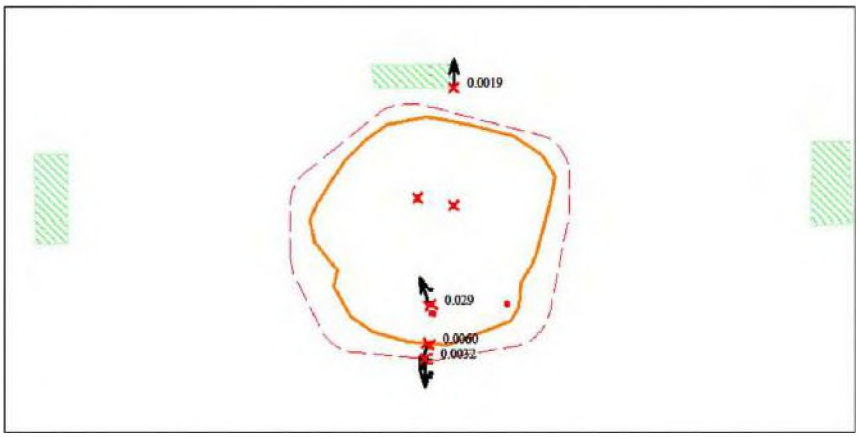
Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК

0 1125 3375м
Масштаб 1:112500

Макс концентрация 0.0597118 ПДК достигается в точке x= 10568 y= 7937
При опасном направлении 316° и опасной скорости ветра 0.56 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 20000 м, высота 10000 м,
шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 21*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 009 с.Райгородок
Объект : 0006 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)





Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Жилые зоны, группа N 03
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Граница области воздействия
Максим. значение концентрации
Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

0 1125 3375м
Масштаб 1:112500

Макс концентрация 0.0289212 ПДК достигается в точке x= 9568 y= 4937
При опасном направлении 163° и опасной скорости ветра 7.63 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 20000 м, высота 10000 м,
шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 21*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 009 с.Райгородок
Объект : 0006 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)



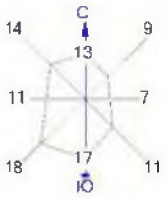


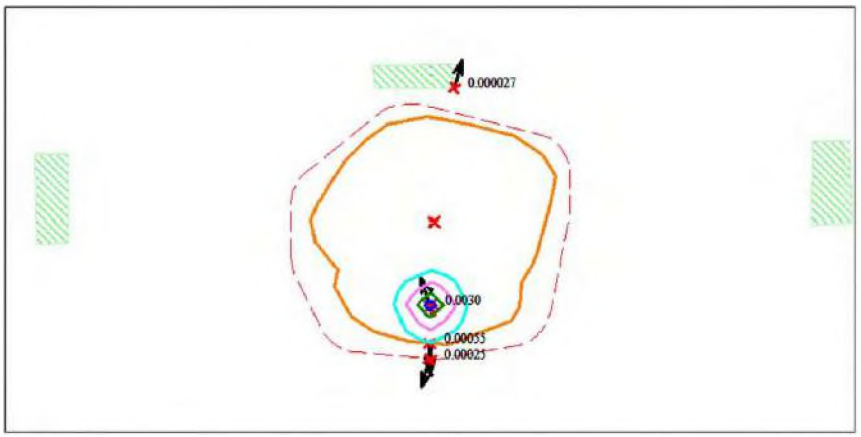
Условные обозначения.
Жилые зоны, группа N 01
Жилые зоны, группа N 03
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Граница области воздействия
Максим. значение концентрации
Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

0 1125 3375м.
Масштаб 1:112500

Город : 009 с.Райгородок
Объект : 0006 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)





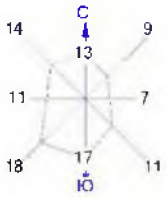
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Жилые зоны, группа N 03
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Граница области воздействия
Максим. значение концентрации
Расч прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
0.00076 ПДК
0.0015 ПДК
0.0023 ПДК
0.0027 ПДК

0 1125 3375м
Масштаб 1:112500

Макс концентрация 0.0030093 ПДК достигается в точке x= 9568 y= 4937
При опасном направлении 163° и опасной скорости ветра 7.63 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 20000 м, высота 10000 м,
шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 21*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 009 с.Райгородок
Объект : 0006 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)





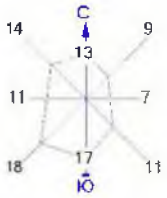
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Жилые зоны, группа N 03
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Граница области воздействия
Максим. значение концентрации
Расч прямоугольник N 01

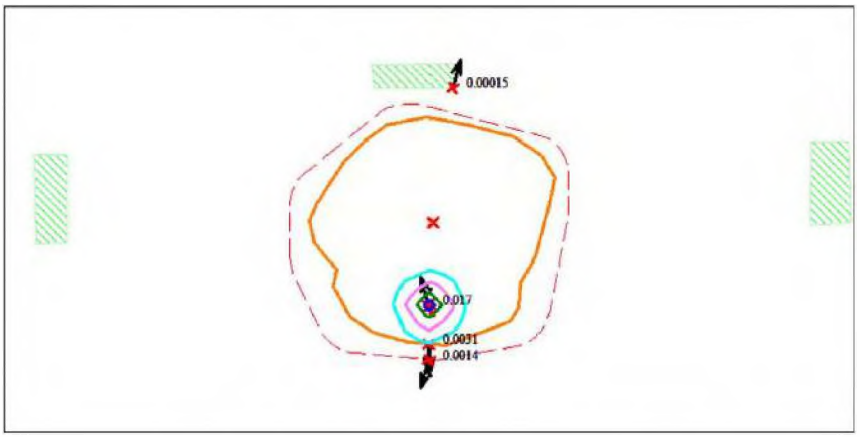
Изолинии в долях ПДК
0.00093 ПДК
0.0019 ПДК
0.0028 ПДК
0.0033 ПДК

0 1125 3375м
Масштаб 1:112500

Макс концентрация 0.0037059 ПДК достигается в точке x= 9568 y= 4937
При опасном направлении 163° и опасной скорости ветра 7.63 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 20000 м, высота 10000 м,
шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 21*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 009 с.Райгородок
Объект : 0006 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0602 Бензол (64)





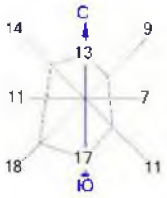
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Жилые зоны, группа N 03
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Граница области воздействия
Максим. значение концентрации
Расч прямоугольник N 01

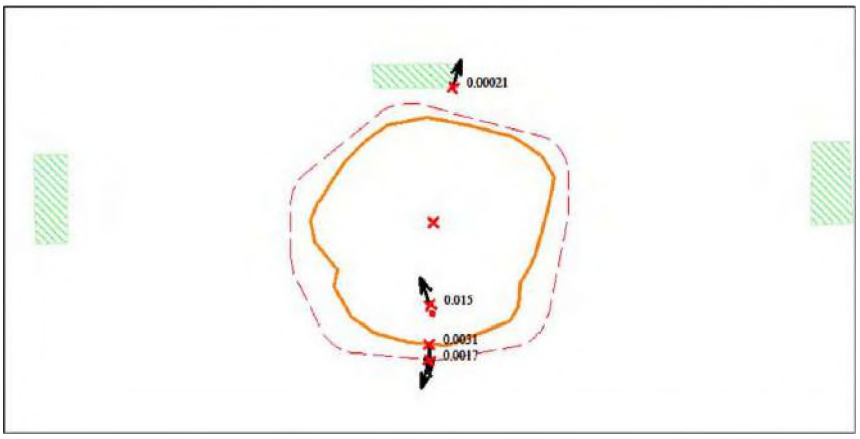
Изолинии в долях ПДК
0.0043 ПДК
0.0085 ПДК
0.013 ПДК
0.015 ПДК

0 1125 3375м
Масштаб 1:112500

Макс концентрация 0.0170471 ПДК достигается в точке x= 9568 y= 4937
При опасном направлении 163° и опасной скорости ветра 7.63 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 20000 м, высота 10000 м,
шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 21*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 009 с.Райгородок
Объект : 0006 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)





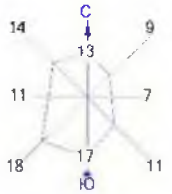
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Жилые зоны, группа N 03
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Граница области воздействия
Максим. значение концентрации
Расч. прямоугольник N 01

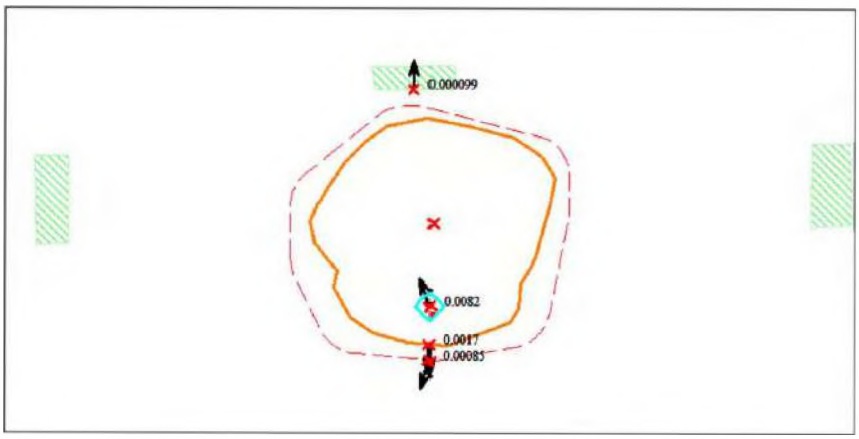
Изолинии в долях ПДК

0 1125 3375м
Масштаб 1:112500

Макс концентрация 0.0153868 ПДК достигается в точке x= 9568 y= 4937
При опасном направлении 163° и опасной скорости ветра 0.65 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 20000 м, высота 10000 м,
шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 21*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 009 с.Райгородок
Объект : 0006 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0621 Метилбензол (349)





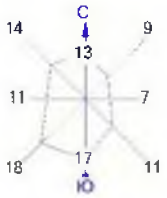
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Жилые зоны, группа N 03
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Граница области воздействия
Максим. значение концентрации
Расч. прямоугольник N 01

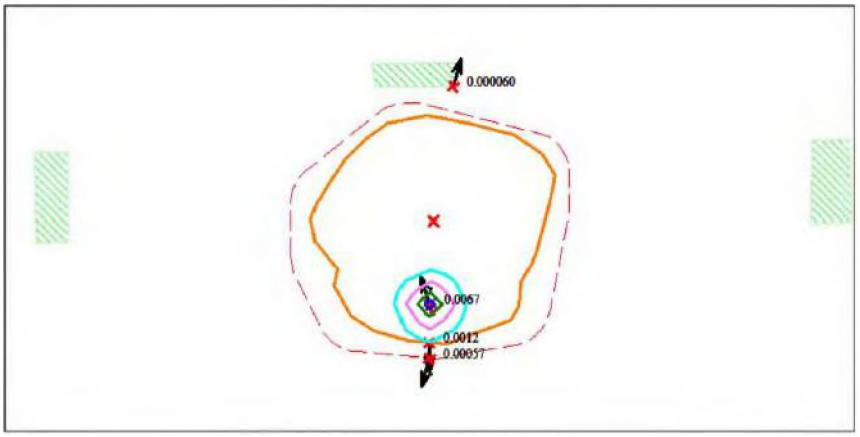
Изолинии в долях ПДК
0.0060 ПДК

0 1125 3375м
Масштаб 1:112500

Макс концентрация 0.0082389 ПДК достигается в точке x= 9568 y= 4937
При опасном направлении 163° и опасной скорости ветра 6.92 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 20000 м, высота 10000 м,
шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 21*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 009 с.Райгородок
Объект : 0006 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0627 Этилбензол (675)





Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Жилые зоны, группа N 03
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Граница области воздействия
Максим. значение концентрации
Расч прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
0.0017 ПДК
0.0033 ПДК
0.0050 ПДК
0.0060 ПДК

0 1125 3375м
Масштаб 1:112500

Макс концентрация 0.0066706 ПДК достигается в точке x= 9568 y= 4937
При опасном направлении 163° и опасной скорости ветра 7.63 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 20000 м, высота 10000 м,
шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 21*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 009 с.Райгородок
Объект : 0006 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
1042 Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)



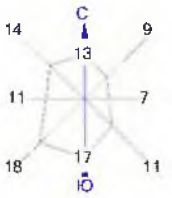


Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Жилые зоны, группа N 03
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Граница области воздействия
Максим. значение концентрации
Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

0 1125 3375м
Масштаб 1:112500

Город : 009 с.Райгородок
Объект : 0006 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)



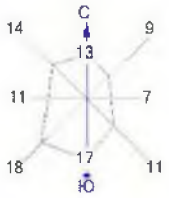


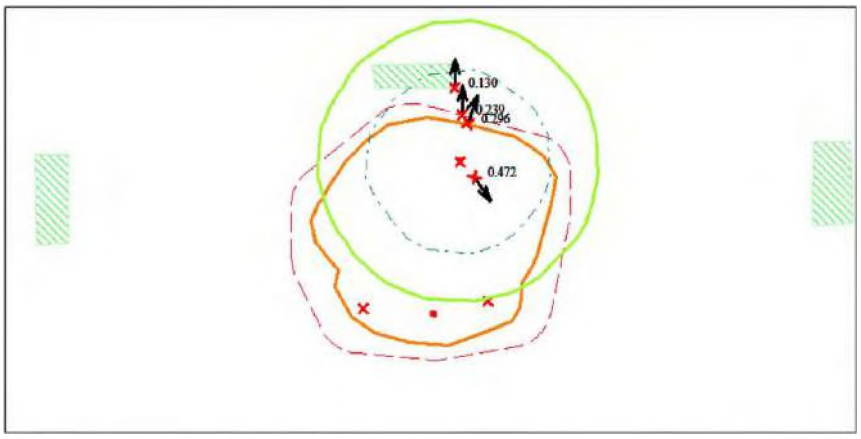
Условные обозначения.
Жилые зоны, группа N 01
Жилые зоны, группа N 03
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Граница области воздействия
Максим. значение концентрации
Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

0 1125 3375м.
Масштаб 1:112500

Город : 009 с.Райгородок
Объект : 0006 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)





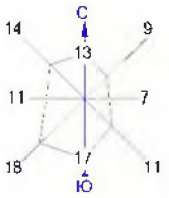
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Жилые зоны, группа N 03
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Граница области воздействия
Максим. значение концентрации
Расч прямоугольник N 01

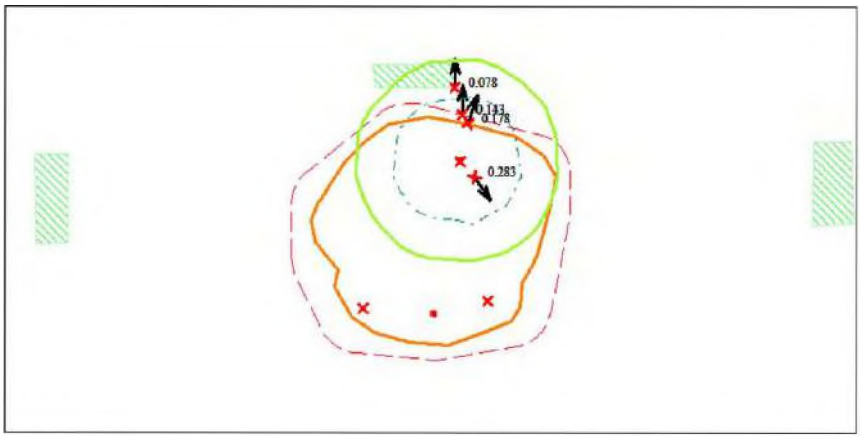
Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК

0 1125 3375м
Масштаб 1:112500

Макс концентрация 0.4716056 ПДК достигается в точке x= 10568 y= 7937
При опасном направлении 316° и опасной скорости ветра 0.56 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 20000 м, высота 10000 м,
шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 21*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 009 с.Райгородок
Объект : 0006 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)





Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Жилые зоны, группа N 03
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Граница области воздействия
Максим. значение концентрации
Расч. прямоугольник N 01

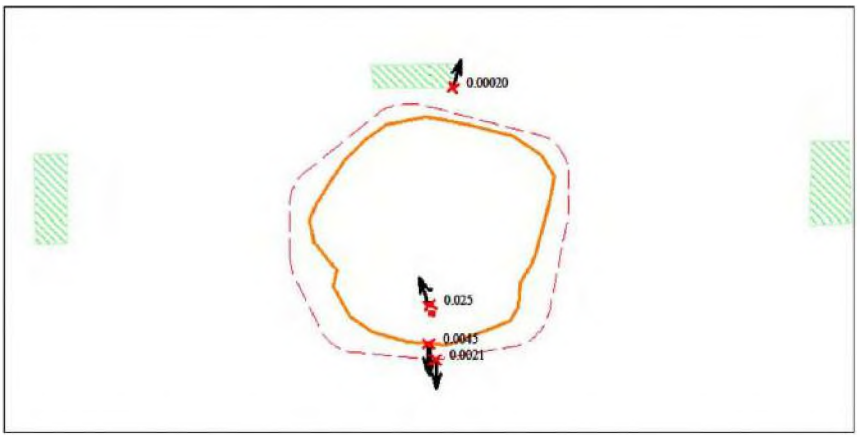
Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК

0 1125 3375м
Масштаб 1:112500

Макс концентрация 0.2829702 ПДК достигается в точке x= 10568 y= 7937
При опасном направлении 316° и опасной скорости ветра 0.56 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 20000 м, высота 10000 м,
шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 21*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 009 с.Райгородок
Объект : 0006 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)



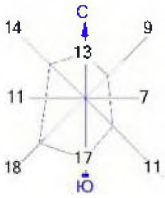


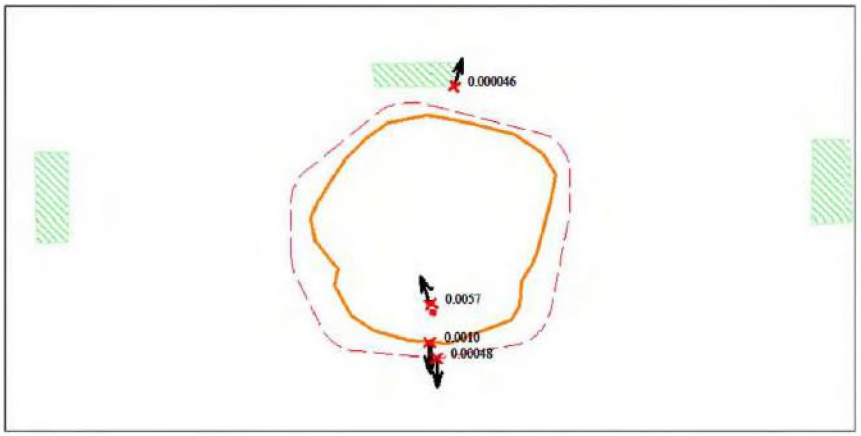
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Жилые зоны, группа N 03
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Граница области воздействия
Максим. значение концентрации
Расч прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

0 1125 3375м
Масштаб 1:112500

Город : 009 с.Райгородок
Объект : 0006 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
1886 Этилендиамин (1,2-Диаминоэтан) (1474*)





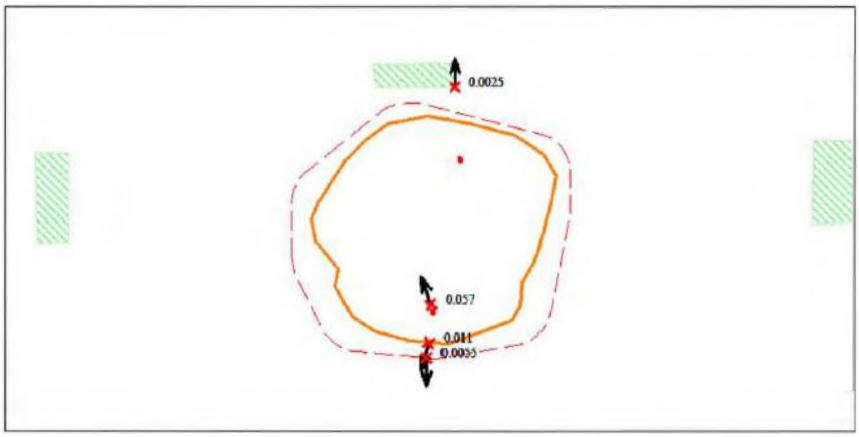
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Жилые зоны, группа N 03
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Граница области воздействия
Максим. значение концентрации
Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

0 1125 3375м
Масштаб 1:112500

Город : 009 с.Райгородок
Объект : 0006 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
2732 Керосин (654*)



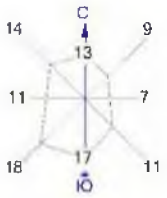


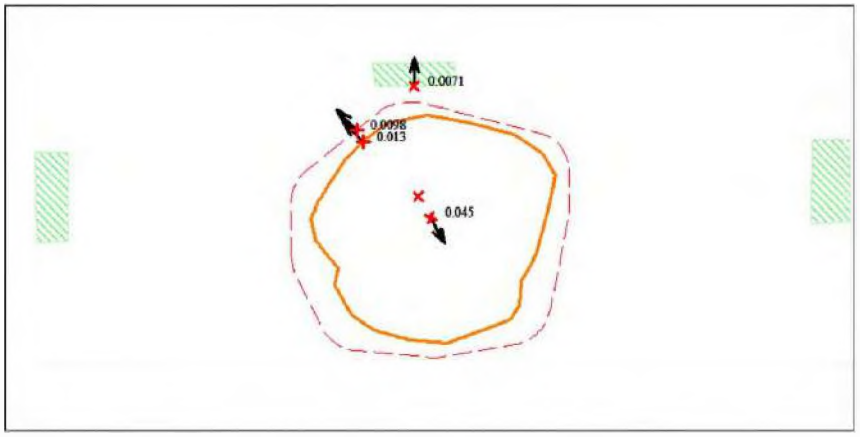
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Жилые зоны, группа N 03
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Граница области воздействия
Максим. значение концентрации
Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

0 1125 3375м
Масштаб 1:112500

Город : 009 с.Райгородок
Объект : 0006 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
2735 Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)





Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Жилые зоны, группа N 03
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Граница области воздействия
Максим. значение концентрации
Расч прямоугольник N 01

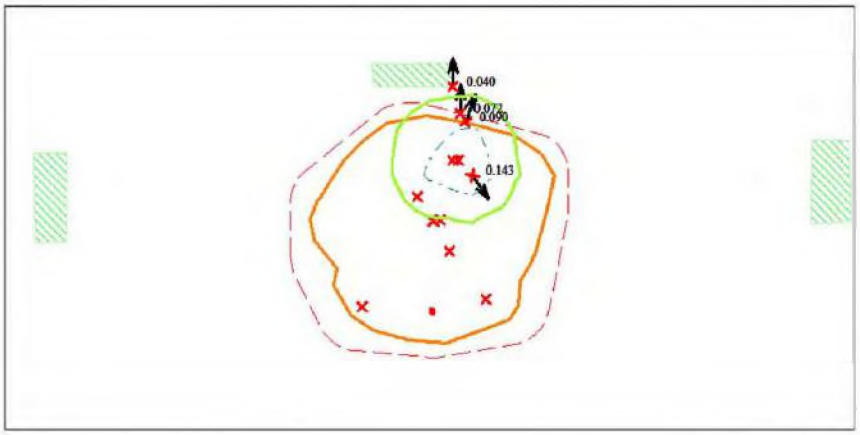
Изолинии в долях ПДК

0 1125 3375м
Масштаб 1:112500

Макс концентрация 0.0445772 ПДК достигается в точке x= 9568 y= 6937
При опасном направлении 331° и опасной скорости ветра 0.59 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 20000 м, высота 10000 м,
шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 21*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 009 с.Райгородок
Объект : 0006 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)





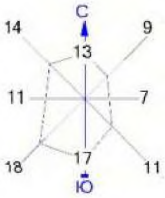
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Жилые зоны, группа N 03
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Граница области воздействия
Максим. значение концентрации
Расч прямоугольник N 01

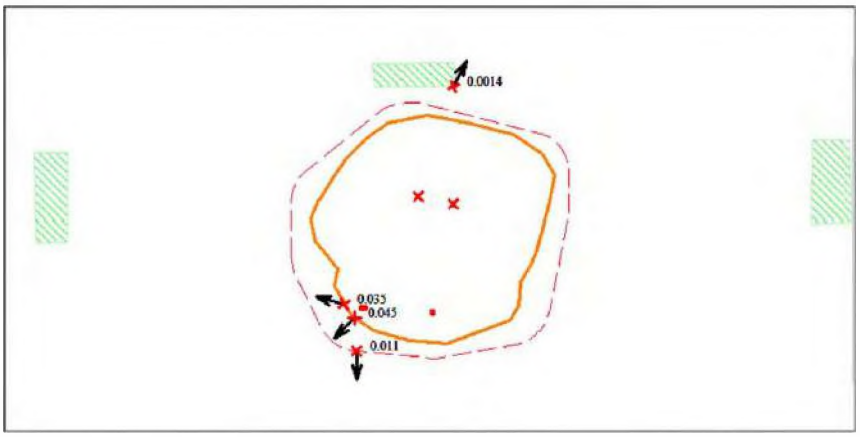
Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК

0 1125 3375м
Масштаб 1:112500

Макс концентрация 0.1434688 ПДК достигается в точке x= 10568 y= 7937
При опасном направлении 316° и опасной скорости ветра 0.58 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 20000 м, высота 10000 м,
шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 21*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 009 с.Райгородок
Объект : 0006 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
2902 Взвешенные частицы (116)





Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Жилые зоны, группа N 03
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Граница области воздействия
Максим. значение концентрации
Расч прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

0 1125 3375м
Масштаб 1:112500

Макс концентрация 0.0348914 ПДК достигается в точке x= 7568 y= 4937
При опасном направлении 102° и опасной скорости ветра 0.68 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 20000 м, высота 10000 м,
шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 21*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 009 с.Райгородок
Объект : 0006 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)





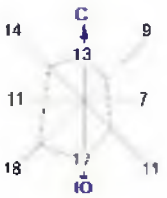
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Жилые зоны, группа N 03
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Граница области воздействия
Максим. значение концентрации
Расч прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК

0 1125 3375м
Масштаб 1:112500

Макс концентрация 0.7582014 ПДК достигается в точке x= 10568 y= 6937
При опасном направлении 306° и опасной скорости ветра 0.61 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 20000 м, высота 10000 м,
шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 21*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 009 с.Райгородок
Объект : 0006 Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)





Условные обозначения
Жилые зоны, группа N 01
Жилые зоны, группа N 03
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Граница области воздействия
Максим. значение концентрации
Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК

0 1125 3375м.
Масштаб 1:112500

Макс концентрация 0.288379 ПДК достигается в точке x= 7668 y= 4937
При опасном направлении 102° и опасной скорости ветра 0.68 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 20000 м, высота 10000 м
шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 21*11
Расчет на существующее положение.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Бланки инвентаризации

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ТОО "RG GOLD"
_____ Шарипханов М.Т.
"___" _____ 2026 г

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

ЭРА v3.0 ТОО "ECO AIR"

1. Источники выделения (вредных) загрязняющих веществ

Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD"

Наименование производства, номер цеха, участка и т.п.	Номер источника загрязнения атмосферы	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадка 1									
(001) Карьер "Северный"	1004	1004 01	Георадар	геологические изыскания	12	1130	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,021
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,0273
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,0035
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,007
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,0175
							Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301 (474)	0,00084
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,00084
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,0084
	1005	1005 01	ДЭС (насосная СРГ)	электроэнергия	10	300	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0297
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,03861
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,00495
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0099
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,02475
							Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301 (474)	0,001188
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,001188
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,01188
	1034	1034 01	ДЭС	бурение	10	300	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0297
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,03861
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,00495
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0099
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,02475
							Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301 (474)	0,001188
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,001188
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,01188
	1035	1035 01	ДЭС	бурение	10	300	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0297

						Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,03861
						Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,00495
						Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0099
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,02475
						Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301 (474)	0,001188
						Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,001188
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,01188
1036	1036 01	ДЭС	бурение	10	300	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0297
						Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,03861
						Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,00495
						Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0099
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,02475
						Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301 (474)	0,001188
						Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,001188
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,01188
1037	1037 02	ДЭС	бурение	10	300	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0297
						Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,03861
						Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,00495
						Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0099
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,02475
						Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301 (474)	0,001188
						Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,001188
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,01188
6001	6001 01	Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"	экскавации горной массы	24	8760	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	2,20752
6001	6001 02	Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"	переэкскавация ОПП №1 карьера "Северный"	24	8760	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	5,77487232
6001	6001 03	Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"	переэкскавация ОПП №1 карьера "Северный"	24	8760	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,31346784

6001	6001 04	Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"	транспортировка руды карьера "Северный"	24	8760	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,73590307189
6001	6001 05	Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"	бульдозер - снятие ПСП с карьера "Северный"	24	8760	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	1,0512
6001	6001 06	Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"	заправка техники диз.топливом	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,0007644
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,2722356
6001	6001 07	Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"	автотранспорт	24	8760	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	
						Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	
						Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	
						Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	
						Керосин (654*)	2732 (654*)	
6002	6002 01	Отвала ППС № 1 карьера "Северный"	отвал ППС №1 карьера "Северный"	24	8760	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	99,5
6003	6003 01	Отвала вскрышной породы № 4 карьера "Северный"	отвала вскрышной породы	24	8760	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	152,8
6004	6004 01	Штабель склада руды № 1 карьера "Северный"	склад руды	24	8760	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	49,2
6014	6014 01	Эстакада буровых работ карьера "Северный"	буровые работы	72	26169	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,5076786
6014	6014 02	Эстакада буровых работ карьера "Северный"	буровые работы	24	8723	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,0942084

	6015	6015 01	Эстакада взрывных работ карьера "Северный"	взрывные работы	Лист 4 из 30	25	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	30,56
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	4,966
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	33,923925
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	319,284
	6020	6020 01	Штабель склада руды № 2 карьера "Северный"	склад руды	24	8760	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	11,04
	6044	6044 01	Отвал ППС № 6 карьера "Северный"	отвал	24	8760	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	124,6
	6045	6045 01	Склад забалансовых руд № 1 карьера "Северный"	склад забалансовых руд	24	2220	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	31,3
	6046	6046 01	Эстакада ОПП №1 карьера "Северный"	ОПП	24	8760	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	149,7
(002) Склад ГСМ	0006	0006 01	Резервуар дизтоплива склада ГСМ	склад ГСМ	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,0000022596
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,0008047404
	1006	1006 01	Резервуар дизтоплива склада ГСМ	склад ГСМ	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,0000022484
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,0008007516
	1007	1007 01	Резервуар дизтоплива склада ГСМ	склад ГСМ	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,0000022736
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,0008097264
	1008	1008 01	Резервуар дизтоплива склада ГСМ	склад ГСМ	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,0000022344
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,0007957656
	1009	1009 01	Резервуар бензина склада ГСМ	склад ГСМ	24	8760	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,2023333
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,0747799
							Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0501 (460)	0,007475
							Бензол (64)	0602 (64)	0,006877

							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (203)	0,0008671
							Метилбензол (349)	0621 (349)	0,0064883
							Этилбензол (675)	0627 (675)	0,0001794
	6009	6009 01	Эстакада заправки дизтоплива склада ГСМ	заправка дизтоплива	12	3030	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,000014784
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,005265216
	6173	6173 01	Эстакада заправки дизтоплива складе ГСМ	заправка дизтоплива	12	3030	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,000018284
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,006511716
	6174	6174 01	Эстакада заправки бензином ГСМ	заправка бензином	12	3030	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (1502*)	0,2145139
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (1503*)	0,0792817
							Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0501 (460)	0,007925
							Бензол (64)	0602 (64)	0,007291
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (203)	0,0009193
							Метилбензол (349)	0621 (349)	0,0068789
							Этилбензол (675)	0627 (675)	0,0001902
(003) Карьер "Южный"	1010	1010 01	Георадар	геологические изыскания	12	1130	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,021
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,0273
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,0035
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,007
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,0175
							Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301 (474)	0,00084
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,00084
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,0084
	1011	1011 01	ДЭС (насосная ЮРГ)	электроэнергия	10	300	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,03528
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,045864
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,00588
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,01176
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,0294
							Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301 (474)	0,0014112
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,0014112
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,014112
	1043	1043 01	ДЭС	бурение	10	300	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0297
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,03861
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,00495
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0099
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,02475
							Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301 (474)	0,001188
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,001188
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,01188

1044	1044 01	ДЭС	бурение	10	300	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0297
						Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,03861
						Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,00495
						Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0099
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,02475
						Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301 (474)	0,001188
						Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,001188
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,01188
1054	1054 01	ДЭС	бурение	10	300	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0297
						Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,03861
						Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,00495
						Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0099
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,02475
						Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301 (474)	0,001188
						Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,001188
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,01188
1055	1055 01	ДЭС	бурение	10	300	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0297
						Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,03861
						Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,00495
						Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0099
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,02475
						Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301 (474)	0,001188
						Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,001188
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,01188
1056	1056 01	ДЭС	бурение	10	300	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0297
						Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,03861
						Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,00495
						Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0099
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,02475
						Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301 (474)	0,001188
						Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,001188
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,01188
1057	1057 01	ДЭС	бурение	10	300	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0297
						Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,03861
						Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,00495
						Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0099
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,02475

						Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301 (474)	0,001188
						Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,001188
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,01188
1058	1058 01	ДЭС	бурение	10	300	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0297
						Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,03861
						Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,00495
						Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0099
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,02475
						Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301 (474)	0,001188
						Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,001188
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,01188
1059	1059 01	ДЭС	бурение	10	300	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0297
						Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,03861
						Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,00495
						Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0099
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,02475
						Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301 (474)	0,001188
						Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,001188
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,01188
1060	1060 01	ДЭС	бурение	10	300	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0297
						Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,03861
						Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,00495
						Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0099
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,02475
						Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301 (474)	0,001188
						Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,001188
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,01188
1061	1061 01	ДЭС	бурение	10	300	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0297
						Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,03861
						Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,00495
						Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0099
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,02475
						Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301 (474)	0,001188
						Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,001188
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,01188
1062	1062 01	ДЭС	бурение	10	300	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0297

						Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,03861
						Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,00495
						Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0099
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,02475
						Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301 (474)	0,001188
						Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,001188
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,01188
1063	1063 01	ДЭС	бурение	10	300	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0297
						Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,03861
						Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,00495
						Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0099
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,02475
						Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301 (474)	0,001188
						Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,001188
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,01188
6021	6021 01	Эстакада буровых работ карьера "Южный"	буровые работы	72	23892	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	1,9350336
6021	6021 02	Эстакада буровых работ карьера "Южный"	буровые работы	24	6480	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,0860112
6022	6022 01	Эстакада взрывных работ карьера "Южный"	взрывные работы		25	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	116,4
						Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	18,915
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	129,24675
						Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	1216,44
6023	6023 01	Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"	экскавации горной массы карьера "Южный"	24	8760	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	3,2671296

6023	6023 02	Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"	экскавации горной массы карьера "Южный"	24	8760	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	15,45264
6023	6023 03	Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"	экскавации горной массы карьера "Южный"	24	8760	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	1,10376
6023	6023 04	Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"	транспортировка горной массы	24	8760	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,91047935996
6023	6023 05	Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"	снятие ПСП	24	8760	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,84096
6023	6023 06	Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"	заправка техники диз.топливом	24	7480	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,0007644
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,2722356
6023	6023 07	Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"	автотранспорт	24	8760	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	
						Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	
						Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	
						Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	
						Керосин (654*)	2732 (654*)	
						Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,464
6026	6026 01	Отвал вскрышной породы № 5 карьера "Южный"	отвал вскрышной породы	24	8030	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	277,9
6028	6028 01	Штабель склада руды карьера "Южный"	склад руды	24	8760	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	1,453

	6048	6048 01	Отвал ППС № 5 карьера "Южный"	отвал ППС	24	8760	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	55,2
	6049	6049 01	Отвал ППС № 7 карьера "Южный"	отвал ППС	24	8760	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	148,6
	6050	6050 01	Отвал забалансовых руд № 2 карьера "Южный"	отвал забалансовых руд	24	8760	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	58,9
	6054	6054 01	Штабель склада первичной руды	первичные руды	24	8760	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	3,244
	6186	6186 01	Склад окисленной руды	окисленная руда	24	8760	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	16,04
	6187	6187 01	Склад смешанной руды	смешанная руда	24	8760	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	7,15
	6188	6188 01	Временный склад пустой породы	отвал ППС	24	8760	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	145,5
	6188	6188 02	Временный склад пустой породы	транспортировка	24	8760	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,0191139696
(004) ДАК (ДСК)	0018	0018 01	Свеча силоса цемента ДАК №1	свеча	5	482	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	2,4292
	0019	0019 01	Свеча силоса извести ДАК №1	свеча	5	482	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0128 (635*)	2,4292

0020	0020 01	Свеча силоса цемента ДАК №2	свеча	Лист 5 из 30	482	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	2,4292
0021	0021 01	Свеча силоса извести ДАК №2	свеча	5	482	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0128 (635*)	2,4292
0022	0022 01	Свеча силоса цемента ДАК №3	свеча	5	482	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	2,4292
0023	0023 01	Свеча силоса извести ДАК №3	свеча	5	482	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0128 (635*)	2,4292
1012	1012 01	Сварочный цех ДСК №3	ремонтные работы	2	1126	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123 (274)	0,0019505
						Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143 (327)	0,0001765
						Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,00018
						Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,00002925
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,001995
						Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342 (617)	0,0001265
						Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0344 (615)	0,000495
						Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,00021
1012	1012 02	Сварочный цех ДСК №3	ремонтные работы	3	1180	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123 (274)	0,465
						Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143 (327)	0,00708
						Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,1004
						Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,01632
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,1534
6030	6030 01	Эстакада приемного бункера ДАК № 1	ДАК 1	8	3250	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,468
6030	6030 02	Питатель ТК 15	ДАК 1	8	3250	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,01110564

6031	6031 01	Эстакада приемного бункера ДАК № 2	ДАК Лист 12 из 30	8	3250	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,468
6031	6031 02	Питатель ТК 15	ДАК 2	8	3250	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,01110564
6032	6032 01	Эстакада приемного бункера ДАК № 3	ДАК	8	3250	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,468
6032	6032 02	Питатель ТК 15	ДАК 3	8	3250	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,01110564
6033	6033 01	Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 1 (ПКВ №40)	укладки и выщелачивания куч руды	2	519	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,02690496
6033	6033 02	Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 1 (ПКВ №40)	укладки и выщелачивания куч руды	2	519	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,0336
6033	6033 03	Эстакада конвейера укладки и выщелачивания куч руды № 1, ПКВ -16-17	укладки и выщелачивания куч руды	2	1200	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0317 (164)	0,000124
6033	6033 04	Эстакада конвейера укладки и выщелачивания куч руды № 1, ПКВ - 38,39	укладки и выщелачивания куч руды	2	1800	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0317 (164)	0,00026
6033	6033 05	Эстакада конвейера укладки и выщелачивания куч руды № 1, ПКВ - 40	укладки и выщелачивания куч руды	2	5400	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0317 (164)	0,000344
6034	6034 01	Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 2	укладки и выщелачивания куч руды	2	519	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,0304026048

6034	6034 02	Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 2	укладки и выщелачивания куч руды	2	519	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,0747
6034	6034 03	Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 2 ПКВ 19-23	укладки и выщелачивания куч руды	2	1200	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0317 (164)	0,0002233
6034	6034 04	Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 2 ПКВ - 18, 24-28, 37	укладки и выщелачивания куч руды	2	1800	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0317 (164)	0,000486
6055	6055 01	Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 3	укладки и выщелачивания куч руды	2	519	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0317 (164)	0,004
						Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,0304026048
6055	6055 02	Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 3	укладки и выщелачивания куч руды	2	519	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,0747
6056	6056 01	Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 4	укладки и выщелачивания куч руды	2	2001	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,1172169792
6056	6056 02	Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 4	укладки и выщелачивания куч руды	2	2001	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,288
6056	6056 03	Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 4 № 4, ПКВ 52-54	укладки и выщелачивания куч руды	2	2001	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0317 (164)	0,00034
6057	6057 01	Приемный бункер щековой дробилки	МДСК	2	4500	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	11,66
6057	6057 02	Питатель щековой дробилки	МДСК	2	4500	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,046656

6057	6057 03	Конвейер конусной дробилки	МДСК	2	4500	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,081648
6057	6057 04	Приемный бункер конусной дробилки	МДСК	2	4500	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	11,66
6057	6057 05	Питатель конусной дробилки	МДСК	2	4500	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,046656
6057	6057 06	Обходной конвейер	МДСК	2	4500	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,23328
6057	6057 07	Конвейер грохота	МДСК	2	4500	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,093312
6057	6057 08	Конвейер верхнего продукта грохота	МДСК	2	4500	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,11664
6057	6057 09	Конвейер нижнего продукта грохота	МДСК	2	4500	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,139968
6058	6058 01	Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 5 (ПКВ 44-51)	укладки и выщелачивания куч руды	2	4158	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,1217861568
6058	6058 02	Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 5 (ПКВ 44-51)	укладки и выщелачивания куч руды	2	4262	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,1824

6058	6058 04	Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 5 (ПКВ 45-51)	укладки и выщелачивания куч руды	Лист 25 из 30	1200	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0317 (164)	0,000678
6115	6115 01	Свеча ДАК №1	свеча ДАК 1	8	4320	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	165,93984
6115	6115 02	ДАК 1 Щековая дробилка (загрузочная часть)	свеча ДАК 1	8	4320	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	248,832
6115	6115 03	ДАК 1Щековая дробилка (разгрузочная часть)	свеча ДАК 1	8	4320	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	725,96736
6115	6115 04	ДАК 1 Второй грохот	свеча ДАК 1	8	4320	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	165,93984
6115	6115 05	ДАК 1 Роторная дробилка	свеча ДАК 1	8	4320	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	622,08
6115	6115 06	ДАК 1 Щековая дробилка (загрузочная часть)	свеча ДАК 1	8	4320	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	248,832
6115	6115 07	ДАК 1 Щековая дробилка (разгрузочная часть)	свеча ДАК 1	8	4320	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	725,96736
6115	6115 08	ДАК 1 Третий грохот	свеча ДАК 1	8	4320	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	165,93984

6115	6115 09	ДАК 1 Щековая дробилка (загрузочная часть)	свеча ДАК 1	8	4320	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	248,832
6115	6115 10	ДАК 1 Щековая дробилка (разгрузочная часть)	свеча ДАК 1	8	4320	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	725,96736
6115	6115 11	ДАК 1 Конвейера	свеча ДАК 1	8	4320	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,35271936
6115	6115 12	ДАК 1 Барабанный агломератор	свеча ДАК 1	8	1000	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	31,5
6116	6116 01	ДАК 2 Первый грохот	свеча ДАК 2	8	4320	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	165,93984
6116	6116 02	ДАК 2 Щековая дробилка (загрузочная часть)	свеча ДАК 2	8	4320	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	248,832
6116	6116 03	ДАК 2 Щековая дробилка (разгрузочная часть)	свеча ДАК 2	8	4320	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	725,96736
6116	6116 04	ДАК 2 Второй грохот	свеча ДАК 2	8	4320	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	165,93984
6116	6116 05	ДАК 2 Роторная дробилка	свеча ДАК 2	8	4320	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	622,08

6116	6116 06	ДАК 2 Щековая дробилка (загрузочная часть)	свеча ДАК 2	8	4320	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	248,832
6116	6116 07	ДАК 2 Щековая дробилка (разгрузочная часть)	свеча ДАК 2	8	4320	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	725,96736
6116	6116 08	ДАК 2 Третий грохот	свеча ДАК 2	8	4320	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	165,93984
6116	6116 09	ДАК 2 Щековая дробилка (загрузочная часть)	свеча ДАК 2	8	4320	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	248,832
6116	6116 10	ДАК 2 Щековая дробилка (разгрузочная часть)	свеча ДАК 2	8	4320	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	725,96736
6116	6116 11	ДАК 2 Конвейера	свеча ДАК 2	8	4320	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,564350976
6116	6116 12	ДАК 2 Барабанный агломератор	свеча ДАК 2	8	1000	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	31,5
6116	6116 13	ДАК 2 Бункер накопитель	свеча ДАК 2	8	1000	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,415
6117	6117 01	ДАК №3 Первый грохот	свеча ДАК 3	8	4320	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	165,93984

6117	6117 02	ДАК №3 Щековая дробилка (загрузочная часть)	свеча ДАК 3	8	4320	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	248,832
6117	6117 03	ДАК №3 Щековая дробилка (разгрузочная часть)	свеча ДАК 3	8	4320	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	725,96736
6117	6117 04	ДАК №3 Второй грохот	свеча ДАК 3	8	4320	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	165,93984
6117	6117 05	ДАК №3 Роторная дробилка	свеча ДАК 3	8	4320	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	622,08
6117	6117 06	ДАК №3 Щековая дробилка (загрузочная часть)	свеча ДАК 3	8	4320	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	248,832
6117	6117 07	ДАК №3 Щековая дробилка (разгрузочная часть)	свеча ДАК 3	8	4320	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	725,96736
6117	6117 08	ДАК №3 Третий грохот	свеча ДАК 3	8	4320	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	165,93984
6117	6117 09	ДАК №3 Щековая дробилка (загрузочная часть)	свеча ДАК 3	8	4320	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	248,832
6117	6117 10	ДАК №3 Щековая дробилка (разгрузочная часть)	свеча ДАК 3	8	4320	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	725,96736

6117	6117 11	ДАК №3 Конвейера	свеча ДАК 3	1	4320	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	1,128701952
6117	6117 12	ДАК №3 Конусная дробилка (загрузочная часть)	свеча ДАК 3	8	4320	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	431,568
6117	6117 13	ДАК №3 Конусная дробилка (разгрузочная часть)	свеча ДАК 3	8	4320	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	917,568
6117	6117 14	ДАК №3 Барабанный агломератор	свеча ДАК 3	8	1000	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	31,5
6169	6169 01	Щековая дробилка (загрузочная часть)	свеча МДСК		3054	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	175,9104
6169	6169 02	Щековая дробилка (разгрузочная часть)	свеча МДСК	5	3054	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	513,218592
6169	6169 03	Грохот	свеча МДСК	5	3054	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	117,310248
6169	6169 04	Конусная дробилка (загрузочная часть)	свеча МДСК	5	3054	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	244,07568
6169	6169 05	Конусной дробилки (разгрузочная часть)	свеча МДСК	5	3054	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	516,7368

6175	6175 01	ДСК 1 Сварочный пост	ремонтные работы	3	1491	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123 (274)	0,0010205
						Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143 (327)	0,00025
						Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342 (617)	0,0001895
						Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0344 (615)	0,00012
						Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,00012
6176	6176 01	ДСК 2 Сварочный пост	ремонтные работы	3	1491	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123 (274)	0,0010205
						Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143 (327)	0,00025
						Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342 (617)	0,0001895
						Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0344 (615)	0,00012
						Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,00012
6177	6177 01	ДСК 3 Сварочный пост №1	ремонтные работы	1	761	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123 (274)	0,0019505
						Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143 (327)	0,0001765
						Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,00018
						Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,00002925
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,001995
						Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342 (617)	0,0001265
						Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0344 (615)	0,000495
						Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,00021

	6177	6177 02	ДСК 3 Сварочный пост №2	ремонтные работы			Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123 (274)	0,465
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143 (327)	0,00708
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,1004
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,01632
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,1534
	6178	6178 01	Слесарный цех ДСК №3	ремонтные работы	1	365	Взвешенные частицы (116)	2902 (116)	0,0092
(005) ГМЦ	0024	0024 01	Бак выщелачивающего раствора	Свеча ГМЦ №1	20	7200	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил,	0317 (164)	0,000372
	0024	0024 02	Бак продуктивного раствора	Свеча ГМЦ №1	20	7200	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил,	0317 (164)	0,000186
	0024	0024 03	Бак приготовительный раствора цианида	Свеча ГМЦ №1	20	7200	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил,	0317 (164)	0,0149
	0024	0024 04	Бак-мешалка раствора цианида	Свеча ГМЦ №1	20	7200	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил,	0317 (164)	0,000007
	0024	0024 05	Бак обеззолоченного раствора	Свеча ГМЦ №1	20	7200	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил,	0317 (164)	0,0001
	0024	0024 06	Колонна для элюирования (десорбции) золота	Свеча ГМЦ №1					
	0024	0024 07	Колонна для элюирования (десорбции) золота	Свеча ГМЦ №1					
	0024	0024 08	Бак раствора соляной ксилоты ГМЦ-1	Свеча ГМЦ №1	20	7200	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил,	0317 (164)	0,000548
	0024	0024 09	Бак раствора натрия гидроксида ГМЦ-1	Свеча ГМЦ №1	20	7200	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил,	0317 (164)	0,000684
	0024	0024 11	Колонна кислотной промывки угля	Свеча ГМЦ №1					
	0024	0024 14	Хранение топлива в резервуаре ГМЦ-1	Свеча ГМЦ №1	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,000001
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,000095
	0025	0025 01	Сорбционные колонны (15) ГМЦ 2	Свеча ГМЦ №2	120	59400	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил,	0317 (164)	0,009
	0033	0033 01	Калорифер	тепло	24	7889	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	1,384074
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,224912
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,015506
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	2,50488
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	5,9214
	1013	1013 01	ДЭС (насосная станция №4)	электроэнергия	10	300	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,005292
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,0068796
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,000882
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,001764
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,00441
							Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301 (474)	0,00021168
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,00021168
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,0021168
	1014	1014 01	ДЭС (насосная станция №4, подвал)	электроэнергия	10	300	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,03
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,039
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,005

						Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,01
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,025
						Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301 (474)	0,0012
						Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,0012
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,012
	1015	1015 01	Бензиновый генератор УКВ (уч. Куч. Выщ.)	аппарат для пайки труб (пластик)	1	36	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,000005008
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,0000008138
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,000001512
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,0002376
							Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	2704 (60)	0,00003672
	1017	1017 01	Емкость для дизельного топлива	хранения д/т	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,000009912
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,003530088
	1018	1018 01	ДЭС ГМЦ1	электроэнергия	10	300	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,040194
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,0522522
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,006699
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,013398
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,033495
							Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301 (474)	0,00160776
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,00160776
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,0160776
	1019	1019 01	ДЭС ГМЦ2	электроэнергия	10	300	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,029862
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,0388206
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,004977
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,009954
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,024885
							Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301 (474)	0,00119448
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,00119448
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,0119448
	1020	1020 01	Сварочный пост	ремонтные работы	2	746	Титан диоксид (1219*)	0118 (1219*)	0,000006
							Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123 (274)	0,010397
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143 (327)	0,0013475
							Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0203 (647)	0,000218
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0004584
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,00007449
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,004005

							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342 (617)	0,0010235
							Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0344 (615)	0,000825
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,000494
	1020	1020 02	Газорезка	ремонтные работы	2	746	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123 (274)	0,147
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143 (327)	0,00224
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,03175
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,00516
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,0485
	1020	1020 03	Точильный станок	ремонтные работы	2	730	Взвешенные частицы (116)	2902 (116)	0,03154
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930 (1027*)	0,02102
	1020	1020 04	УШМ	ремонтные работы	3	1095	Взвешенные частицы (116)	2902 (116)	0,1025
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930 (1027*)	0,0631
	1020	1020 05	Отрезной станок	ремонтные работы	2	730	Взвешенные частицы (116)	2902 (116)	0,533
	1020	1020 06	Слесарное отделение	ремонтные работы	2	730	Взвешенные частицы (116)	2902 (116)	0,067
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930 (1027*)	0,0368
	6179	6179 01	Сварочный цех УКВ (уч. Куч. Выщ.)	ремонтные работы	2	746	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123 (274)	0,0037105
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143 (327)	0,0004879
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,00018
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,00002925
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,001995
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342 (617)	0,0001985
							Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0344 (615)	0,000495
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,00021
	6179	6179 02	Пайки труб УКВ (уч. Куч. Выщ.)	ремонтные работы	1	72	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,00018
							Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	0827 (646)	0,000078
(006) РМЦ	1021	1021 01	Токарный цех. Вертикальный сверлильный станок	Металлообработка	4	730	Взвешенные частицы (116)	2902 (116)	0,001156
	1021	1021 02	Токарный цех. Строгальный станок	Металлообработка	1	365	Взвешенные частицы (116)	2902 (116)	0,03654

						Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930 (1027*)	0,01445
1021	1021 03	Токарный цех. Токарный	Металлообработка	4	1460	Взвешенные частицы (116)	2902 (116)	0,00662
1021	1021 04	Токарный цех. Точильный станок	Металлообработка	1	365	Взвешенные частицы (116)	2902 (116)	0,007359
						Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930 (1027*)	0,004992
1021	1021 05	Токарный цех. УШМ	Металлообработка	1	365	Взвешенные частицы (116)	2902 (116)	0,00683
						Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930 (1027*)	0,004205
1021	1021 06	Токарный цех. Толчильный	Металлообработка	1	365	Взвешенные частицы (116)	2902 (116)	0,00788
						Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930 (1027*)	0,00526
1021	1021 07	Агрегатный цех. Стенд для испытания д/т насосов	Стенд для испытания	2	730	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и	2735 (716*)	0,3942
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,49932
1021	1021 08	Сверлильный цех	Металлообработка	2	730	Взвешенные частицы (116)	2902 (116)	0,00368
1022	1022 01	Электроцех	пайка	3	1095	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)	0168 (446)	0,00000084
						Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184 (513)	0,00000153
1022	1022 02	Аккумуляторный цех	заряд аккумуляторов	4	1460	Серная кислота (517)	0322 (517)	0,00000684
1023	1023 01	Сварочный пост	сварочные работы	3	1095	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123 (274)	0,431
						Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143 (327)	0,00657
						Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0932
						Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,01515
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,1424
1023	1023 02	Сварочный пост	сварочные работы	16	5840	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123 (274)	0,000424
1023	1023 03	Шиномонтажный цех	Вулканизатор	4	1460	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,00000054
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,00000018
1023	1023 04	Шероховальный станок	механическую обработку поверхностей материалов	1	365	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*)	2978 (1090*)	0,0297
1024	1024 01	Сварочный пост	дуговая сварка	2	730	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123 (274)	0,02519
						Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143 (327)	0,003362
						Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,001728
						Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,000281
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,01064
						Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342 (617)	0,00132
						Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0344 (615)	0,0008

						Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,0008
1024	1024 02	Сварочный пост	газовая резка	3	1095	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123 (274)	0,647
						Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143 (327)	0,00985
						Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,1398
						Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,0227
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,2135
1026	1026 01	ДЭС	электроэнергия	10	300	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,015
						Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,0195
						Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,0025
						Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,005
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,0125
						Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301 (474)	0,0006
						Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,0006
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,006
1027	1027 01	ДЭС	электроэнергия	10	300	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0030996
						Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,00402948
						Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,0005166
						Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0010332
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,002583
						Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301 (474)	0,000123984
						Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,000123984
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,00123984
1028	1028 01	ДЭС	электроэнергия	10	300	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0055692
						Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,00723996
						Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,0009282
						Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0018564
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,004641
						Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301 (474)	0,000222768
						Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,000222768
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,00222768
1029	1029 01	ДЭС	электроэнергия	10	300	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0060732
						Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,00789516
						Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,0010122
						Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0020244

						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,005061
						Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301 (474)	0,000242928
						Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,000242928
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,00242928
1030	1030 01	ДЭС	электроэнергия	10	300	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,012852
						Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,0167076
						Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,002142
						Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,004284
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,01071
						Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301 (474)	0,00051408
						Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,00051408
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,0051408
1031	1031 01	ДЭС	электроэнергия	10	300	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,003024
						Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,0039312
						Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,000504
						Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,001008
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,00252
						Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301 (474)	0,00012096
						Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,00012096
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,0012096
1032	1032 01	ДЭС	электроэнергия	10	300	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0403704
						Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,05248152
						Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,0067284
						Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0134568
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,033642
						Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301 (474)	0,001614816
						Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,001614816
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,01614816
1033	1033 01	ДЭС	электроэнергия	10	300	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,5784
						Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,75192
						Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,0964
						Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,1928
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,482
						Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301 (474)	0,023136
						Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,023136
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,23136

	6035	6035 01	Эстакада поста электросварки и газорезки РМЦ				Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123 (274)	0,1006
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143 (327)	0,00418
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0312
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,00507
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,0495
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342 (617)	0,00112
(007) БМК	0071	0071 01	Свеча резервуара дизтоплива БМК			8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,0000019096
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,0006800904
(009) Хвостохранилище	1001	1001 01	Электростанция передвижная	электричество		9650	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0258
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,0335
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,0043
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0086
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,0215
							Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301 (474)	0,001
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,001
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,0103
	7001	7001 01	Снятие и складирование ПСП и ПРС			2544			
	7003	7003 01	Отвал ПСП №2			5040			
	7004	7004 01	Отвал ПРС			5040			
	7005	7005 01	Выемка в ложе хвостохранилища			1176	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	2,4454
	7007	7007 01	Устройство ограждающих дамб			6600	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	2,6426
	7008	7008 01	Устройство противофильтрационного экрана			1152			
	7009	7009 01	Устройство шпоры			432			
	7013	7013 01	Устройство перехватывающей канавы			216			
	7014	7014 01	Устройство аварийной емкости			116			
	7015	7015 01	Устройство закрытого дренажа и зумпфа			216			
	7016	7016 01	Установка КИА			248	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,007852

7017	7017 01	Устройство технологических коммуникаций			1128			
7018	7018 01	Устройство наружного			16			
7019	7019 01	Устройство дорог и съездов			280			
7020	7020 01	Устройство ярусного дренажа			69			
7021	7021 01	Сварочные работы				Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123 (274)	0,000294
						Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143 (327)	0,000031
						Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0203 (647)	0,00004
						Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,000004
						Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342 (617)	3,0000000E-08
						Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0344 (615)	0,00005
						Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,0000002
7022	7022 01	Покрасочные работы			3006	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (203)	0,00245
						Метилбензол (349)	0621 (349)	0,0008
						(Хлорметил)оксиран (Эпихлоргидрин, 1-Хлор-2.3-эпоксипропан) (632)	0931 (632)	0,000003
						Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	1042 (102)	0,0007
						Этанол (Этиловый спирт) (667)	1061 (667)	0,0004
						Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	1210 (110)	0,00346
						Дибутилфталат (Фталевой кислоты дибутиловый эфир, Дибутилбензол-1,2-дикарбонат) (346*)	1215 (346*)	0,000015
						Пропан-2-он (Ацетон) (470)	1401 (470)	0,00185
						Этилендиамин (1,2-Диаминоэтан) (1474*)	1886 (1474*)	0,00003
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,01041
						Взвешенные частицы (116)	2902 (116)	0,00114
7023	7023 01	Медницкие работы			300			
7024	7024 01	Заправка техники топливозаправщиком			660	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,0000039
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,00139
7025	7025 01	Передвижные осветительные мачты			67320	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,4674
						Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,6076
						Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,0779
						Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,1558
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,3895
						Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301 (474)	0,0187
						Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,0187

							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,187
	7026	7026 01	Вспомогательные работы			782	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0102
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,0133
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,0017
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0034
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,0085
							Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301 (474)	0,0004
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,0004
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,0041
							Взвешенные частицы (116)	2902 (116)	0,0174
	7027	7027 01	Сварочный пост				Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123 (274)	0,00492
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143 (327)	0,00071
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,000014
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342 (617)	0,0002
							Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	0827 (646)	0,000006
(010) Склад ВМ	1002	1002 01	ДЭС	электричество		500	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0144
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,01872
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,0024
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0048
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,012
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703 (54)	0,0000002
							Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301 (474)	0,000576
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,000576
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,00576
	6118	6118 01	Склад ВМ	ВМ	5	100	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,04719
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,00767
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,02995
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,10304
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,46387
	6119	6119 01	Инструмент	Инструмент		100	Взвешенные частицы (116)	2902 (116)	0,20848
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930 (1027*)	0,138632
(011) Мойка	6101	6101 01	Мойка карьерной техники (въезд-выезд)	въезд-выезд			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	

							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	
							Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301 (474)	
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	
							Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	2704 (60)	
							Керосин (654*)	2732 (654*)	
	6102	6102 01	Парковка на 4 автомест	въезд-выезд			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	
							Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301 (474)	
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	
							Керосин (654*)	2732 (654*)	
(012) Блочно-модульная АЗС	1003	1003 01	Резервуар хранения диз.топлива	хранения диз.топлива	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,0001714
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,061
	6170	6170 01	Насос перекачки	насос	8	2920	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,000327
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,1165
	6171	6171 01	ТРК (5м3)	ТРК	8	2920	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,000174
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,062
	6172	6172 01	ТРК (9м3)	ТРК	8	2920	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,000174
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,062
(013) Комната металлургическая лаборатория	1025	1025 01	Атомно-абсорбционный спектрометр	проведение анализов	3	1200	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил,	0317 (164)	0,0000359856
	1025	1025 02	Вытяжной шкаф	проведение анализов	3	400	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил,	0317 (164)	0,00072
(014) Участок водозабора	1016	1016 01	ДЭС	электроэнергия	10	6000	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0192
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,02496
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,0032
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0064
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,016
							Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301 (474)	0,000768
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,000768
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	2754 (10)	0,00768

Примечание: В графе 8 в скобках (без "*") указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 (список ПДК) , со "*" указан порядковый номер ЗВ в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).

ЭРА v3.0 ТОО "ECO AIR"

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха

Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD"

Номер источника загрязнения атмосферы	Параметры источника загряз-нения атмосферы		Параметры газовоздушной смеси на выходе с источника загрязнения атмосферы			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота, м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость, м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное,т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Карьер "Северный"									
1004	0,1	1	3	2,3561945	25	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,1935	0,021
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,25155	0,0273
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,03225	0,0035
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0645	0,007
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,16125	0,0175
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,00774	0,00084
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь)	0,00774	0,00084
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0774	0,0084
1005	1	1	3	2,3561945	25	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,5265	0,0297
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1,98445	0,03861
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,25441666667	0,00495
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,50883333333	0,0099
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,27208333333	0,02475
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,06106	0,001188
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь)	0,06106	0,001188
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,6106	0,01188
1034	1	1	3	2,3561945	25	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,5265	0,0297
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1,98445	0,03861
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,25441666667	0,00495
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,50883333333	0,0099
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,27208333333	0,02475
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,06106	0,001188
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь)	0,06106	0,001188
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,6106	0,01188
1035	1	1	3	2,3561945	25	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,5265	0,0297
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1,98445	0,03861
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,25441666667	0,00495
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,50883333333	0,0099
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,27208333333	0,02475

						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,06106	0,001188
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь)	0,06106	0,001188
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,6106	0,01188
1036	1	1	3	2,3561945	25	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,5265	0,0297
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1,98445	0,03861
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,25441666667	0,00495
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,50883333333	0,0099
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,27208333333	0,02475
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,06106	0,001188
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь)	0,06106	0,001188
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,6106	0,01188
1037	1	1	3	2,3561945	25	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,5265	0,0297
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1,98445	0,03861
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,25441666667	0,00495
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,50883333333	0,0099
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,27208333333	0,02475
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,06106	0,001188
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь)	0,06106	0,001188
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,6106	0,01188
6001	2					0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0766	
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,01245	
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00726	
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,01	
						0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000121968	0,0007644
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,3115	
						2732 (654*)	Керосин (654*)	0,0422	
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00043438032	0,2722356
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,13695277778	2,60531510389
6002	5					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1,228	19,9

6003	3					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1,892	30,56
6004	7					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,612	9,84
6014	2					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,01916666667	0,601887
6015	2					0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		30,56
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)		4,966
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		33,923925
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		63,8568
6020	7					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,137	2,208
6044	25					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1,53	24,92
6045	3					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,3828	6,26
6046	3					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1,82	29,94
Склад ГСМ									
0006	3	0,05	1	0,0019635	20	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000012197	0,0000022596

						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00004343803	0,0008047404
1006	3	0,05	1	0,0019635	20	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000012197	0,0000022484
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00004343803	0,0008007516
1007	3	0,05	1	0,0019635	20	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000012197	0,0000022736
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00004343803	0,0008097264
1008	3	0,05	1	0,0019635	20	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000012197	0,0000022344
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00004343803	0,0007957656
1009	3	0,05	1	0,0019635	20	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,008844469	0,2023333
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,003268807	0,0747799
						0501 (460)	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0,00032675	0,007475
						0602 (64)	Бензол (64)	0,00030061	0,006877
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0,000037903	0,0008671
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0,000283619	0,0064883
						0627 (675)	Этилбензол (675)	0,000007842	0,0001794
6009	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000121968	0,000014784
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00043438032	0,005265216
6173	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000121968	0,000018284
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00043438032	0,006511716
6174	2					0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,08844469	0,2145139
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,03268807	0,0792817
						0501 (460)	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0,0032675	0,007925
						0602 (64)	Бензол (64)	0,0030061	0,007291
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0,00037903	0,0009193
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0,00283619	0,0068789
						0627 (675)	Этилбензол (675)	0,00007842	0,0001902
Карьер "Южный"									
1010	0,1	1	3	2,3561945	25	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,1935	0,021
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,25155	0,0273
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,03225	0,0035
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0645	0,007
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,16125	0,0175
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,00774	0,00084
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь)	0,00774	0,00084
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0774	0,0084
1011	1	1	3	2,3561945	25	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,18333333333	0,03528
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1,53833333333	0,045864
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,19722222222	0,00588

						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,39444444444	0,01176
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,98611111111	0,0294
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,04733333333	0,0014112
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь)	0,04733333333	0,0014112
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,47333333333	0,014112
1043	1	1	3	2,3561945	25	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,5265	0,0297
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1,98445	0,03861
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,25441666667	0,00495
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,50883333333	0,0099
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,27208333333	0,02475
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,06106	0,001188
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь)	0,06106	0,001188
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,6106	0,01188
1044	1	1	3	2,3561945	25	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,5265	0,0297
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1,98445	0,03861
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,25441666667	0,00495
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,50883333333	0,0099
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,27208333333	0,02475
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,06106	0,001188
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь)	0,06106	0,001188
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,6106	0,01188
1054	1	1	3	2,3561945	25	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,5265	0,0297
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1,98445	0,03861
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,25441666667	0,00495
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,50883333333	0,0099
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,27208333333	0,02475
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,06106	0,001188
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь)	0,06106	0,001188
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,6106	0,01188
1055	1	1	3	2,3561945	25	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,5265	0,0297
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1,98445	0,03861
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,25441666667	0,00495
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,50883333333	0,0099
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,27208333333	0,02475
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,06106	0,001188
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь)	0,06106	0,001188
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,6106	0,01188

1056	1	1	3	2,3561945	25	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,5265	0,0297
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1,98445	0,03861
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,25441666667	0,00495
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,50883333333	0,0099
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,27208333333	0,02475
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,06106	0,001188
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь)	0,06106	0,001188
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,6106	0,01188
1057	1	1	3	2,3561945	25	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,5265	0,0297
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1,98445	0,03861
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,25441666667	0,00495
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,50883333333	0,0099
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,27208333333	0,02475
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,06106	0,001188
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь)	0,06106	0,001188
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,6106	0,01188
1058	1	1	3	2,3561945	25	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,5265	0,0297
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1,98445	0,03861
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,25441666667	0,00495
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,50883333333	0,0099
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,27208333333	0,02475
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,06106	0,001188
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь)	0,06106	0,001188
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,6106	0,01188
1059	1	1	3	2,3561945	25	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,5265	0,0297
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1,98445	0,03861
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,25441666667	0,00495
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,50883333333	0,0099
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,27208333333	0,02475
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,06106	0,001188
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь)	0,06106	0,001188
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,6106	0,01188
1060	1	1	3	2,3561945	25	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,5265	0,0297
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1,98445	0,03861
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,25441666667	0,00495
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,50883333333	0,0099
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,27208333333	0,02475
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,06106	0,001188

						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь)	0,06106	0,001188
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,6106	0,01188
1061	1	1	3	2,3561945	25	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,5265	0,0297
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1,98445	0,03861
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,25441666667	0,00495
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,50883333333	0,0099
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,27208333333	0,02475
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,06106	0,001188
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь)	0,06106	0,001188
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,6106	0,01188
1062	1	1	3	2,3561945	25	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,5265	0,0297
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1,98445	0,03861
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,25441666667	0,00495
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,50883333333	0,0099
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,27208333333	0,02475
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,06106	0,001188
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь)	0,06106	0,001188
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,6106	0,01188
1063	1	1	3	2,3561945	25	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,5265	0,0297
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1,98445	0,03861
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,25441666667	0,00495
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,50883333333	0,0099
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,27208333333	0,02475
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,06106	0,001188
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь)	0,06106	0,001188
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,6106	0,01188
6021	2					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,06766666667	2,0210448
6022	2					0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		116,4
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)		18,915
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		129,24675
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		243,288

6023	2					0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0766	
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,01245	
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00726	
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,01	
						0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000121968	0,0007644
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,3115	
						2732 (654*)	Керосин (654*)	0,0422	
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00043438032	0,2722356
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,33505666667	5,50737727996
6026	53					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3,38	55,58
6028	7					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,01802	0,2906
6048	15					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,672	11,04
6049	23					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1,804	29,72
6050	67					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,726	11,78
6054	7					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0402	0,6488

6186	20					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,195	3,208
6187	20					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0884	1,43
6188	10					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1,7726061	29,1191139696
ДАК (ДСК)									
0018	13	0,23	10,11	0,4200459	20	2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,007	0,012146
0019	13	0,23	10,11	0,4200459	20	0128 (635*)	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0,007	0,012146
0020	13	0,23	10,11	0,4200459	20	2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,007	0,012146
0021	13	0,23	10,11	0,4200459	20	0128 (635*)	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0,007	0,012146
0022	13	0,23	10,11	0,4200459	20	2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,007	0,012146
0023	13	0,23	10,11	0,4200459	20	0128 (635*)	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0,007	0,012146
1012	3,5	0,156	3	0,0573403	20	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа	0,1432	0,4669505
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,010663	0,0072565
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,01432	0,10058
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,002326	0,01634925
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,04576	0,155395
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,003574	0,0001265

						0344 (615)	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на	0,00688	0,000495
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,002917	0,00021
6030	7					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0777584	0,47910564
6031	7					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0777584	0,47910564
6032	7					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0777584	0,47910564
6033	3					0317 (164)	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0,00007072	0,000728
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0489	0,06050496
6034	3					0317 (164)	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0,0001267	0,0007093
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,096572	0,1051026048
6055	3					0317 (164)	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0,00003	0,004
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,096572	0,1051026048

6056	3					0317 (164)	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0,000088	0,00034
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,096572	0,4052169792
6057	7					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2,8068	24,07816
6058	3					0317 (164)	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0,000157	0,000678
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,044476	0,3041861568
6115	7					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1,59955	9,12201696
6116	7					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1,66685	9,748648576
6117	13					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1,7457	11,247135552
6169	7				20	2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	7,1275	78,362586
6175	7				20	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа	0,1172	0,0010205
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,01302	0,00025
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,00473	0,0001895

						0344 (615)	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на	0,00221	0,00012
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,00221	0,00012
6176	7				20	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа	0,1172	0,0010205
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,01302	0,00025
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,00473	0,0001895
						0344 (615)	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на	0,00221	0,00012
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,00221	0,00012
6177	7				20	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа	0,1145	0,4669505
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,007473	0,0072565
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,01351	0,10058
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0021946	0,01634925
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,03679	0,155395
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,002416	0,0001265
						0344 (615)	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на	0,00465	0,000495
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,00197	0,00021
6178	7				20	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0,0014	0,0092
ГМЦ									
0024	6	0,92	19,43	12,9163063	20	0317 (164)	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0,0000805	0,002097
						0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000007	0,000001

						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,002479	0,000095
0025	6	0,4	19,43	2,4416458	20	0317 (164)	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0,00006	0,009
0033	15	0,23	13	0,5401183	180	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,048734	1,384074
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,007919	0,224912
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0000764	0,00217084
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0123479	0,3506832
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,208497	5,9214
1013	6	0,63	3	0,9351736	25	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,12616666667	0,005292
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,16401666667	0,0068796
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,02102777778	0,000882
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,04205555556	0,001764
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,10513888889	0,00441
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,00504666667	0,00021168
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь)	0,00504666667	0,00021168
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,05046666667	0,0021168
1014	1	1	3	2,3561945	25	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,1935	0,03
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,25155	0,039
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,03225	0,005
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0645	0,01
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,16125	0,025
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,00774	0,0012
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь)	0,00774	0,0012
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0774	0,012
1015	1	0,5	3	0,5890486	25	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00003864	0,000005008
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,000006279	0,0000008138
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,00001166667	0,000001512
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00183333333	0,0002376
						2704 (60)	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,00028333333	0,00003672
1017	1,5	0,05	3	0,0058905	20	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0000009604	0,000009912
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0003420396	0,003530088
1018	6	0,63	3	0,9351736	25	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,77375	0,040194
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	2,305875	0,0522522
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,295625	0,006699
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,59125	0,013398
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,478125	0,033495
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,07095	0,00160776

						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь)	0,07095	0,00160776
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,7095	0,0160776
1019	1	1	3	2,3561945	25	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,3545	0,029862
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1,76085	0,0388206
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,22575	0,004977
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,4515	0,009954
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,12875	0,024885
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,05418	0,00119448
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь)	0,05418	0,00119448
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,5418	0,0119448
1020	7	0,15	2	0,0353429	25	0118 (1219*)	Титан диоксид (1219*)	0,0000311	0,000006
						0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа	0,06377	0,157397
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,001803	0,0035875
						0203 (647)	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0,00088	0,000218
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,012839	0,0322084
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0020855	0,00523449
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,02936	0,052505
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,001658	0,0010235
						0344 (615)	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на	0,0028	0,000825
						2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0,055	0,73404
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,001188	0,000494
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0092	0,12092
6179	7				20	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа	0,0586	0,0037105
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,00651	0,0004879
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,001657	0,00018
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,000269	0,00002925
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,01905444444	0,002175
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,002367	0,0001985
						0344 (615)	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на	0,00456	0,000495

						0827 (646)	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	0,00030092593	0,000078
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,001933	0,00021
РМЦ									
1021	6	0,45	3	0,4771294		2735 (716*)	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	0,15	0,3942
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,19	0,49932
						2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0,0427	0,070065
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0204	0,028907
1022	7	0,2	3	0,0942478		0168 (446)	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)	0,00000021309	0,00000084
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0,00000038813	0,00000153
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0,0000059375	0,00000684
1023	30	0,9	3	1,9085175		0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа	0,06059	0,431424
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,000833	0,00657
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,01182	0,0932
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,00192	0,01515
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,00000010274	0,00000054
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,01806003425	0,14240018
						2978 (1090*)	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*)	0,0226	0,0297
1024	9	0,2	3	0,0942478		0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа	0,16963	0,67219
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,003461	0,013212
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0361	0,141528
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0058575	0,022981
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,057894	0,22414
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0002583	0,00132
						0344 (615)	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на	0,000278	0,0008
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,000278	0,0008
1026	1	1	3	2,3561945	25	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,7525	0,015
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,97825	0,0195

						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,12541666667	0,0025
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,25083333333	0,005
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,62708333333	0,0125
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,0301	0,0006
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь)	0,0301	0,0006
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,301	0,006
1027	1	1	3	2,3561945	25	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0525	0,0030996
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,06825	0,00402948
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00875	0,0005166
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0175	0,0010332
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,04375	0,002583
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,0021	0,000123984
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь)	0,0021	0,000123984
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,021	0,00123984
1028	1	1	3	2,3561945	25	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2365	0,0055692
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,30745	0,00723996
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,03941666667	0,0009282
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,07883333333	0,0018564
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,19708333333	0,004641
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,00946	0,000222768
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь)	0,00946	0,000222768
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0946	0,00222768
1029	1	1	3	2,3561945	25	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,473	0,0060732
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,6149	0,00789516
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,07883333333	0,0010122
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,15766666667	0,0020244
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,39416666667	0,005061
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01892	0,000242928
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь)	0,01892	0,000242928
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1892	0,00242928
1030	1	1	3	2,3561945	25	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,3545	0,012852
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1,76085	0,0167076
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,22575	0,002142
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,4515	0,004284
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,12875	0,01071
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,05418	0,00051408
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь)	0,05418	0,00051408

						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,5418	0,0051408
1031	1	1	3	2,3561945	25	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,35475	0,003024
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,461175	0,0039312
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,059125	0,000504
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,11825	0,001008
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,295625	0,00252
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01419	0,00012096
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь)	0,01419	0,00012096
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1419	0,0012096
1032	1	1	3	2,3561945	25	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,7095	0,0403704
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,92235	0,05248152
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,11825	0,0067284
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,2365	0,0134568
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,59125	0,033642
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,02838	0,001614816
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь)	0,02838	0,001614816
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,2838	0,01614816
1033	1	1	3	2,3561945	25	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,7095	0,5784
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,92235	0,75192
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,11825	0,0964
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,2365	0,1928
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,59125	0,482
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,02838	0,023136
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь)	0,02838	0,023136
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,2838	0,23136
6035	3					0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа	0,02025	0,1006
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,000458	0,00418
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00867	0,0312
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,001408	0,00507
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,01375	0,0495
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0001667	0,00112
БМК									
0071	10	0,05	1	0,0019635	20	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0000091476	0,0000019096
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0032578524	0,0006800904
Хвостохранилище									
1001	2,5	0,15	5,66	0,1000205	50	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0142	0,0258
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0184	0,0335

						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0024	0,0043
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0047	0,0086
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0118	0,0215
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,0006	0,001
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь)	0,0006	0,001
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0057	0,0103
7001	2								
7003	6								
7004	7								
7005	2					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,1636	2,4454
7007	2					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,221	2,6426
7008	2								
7009									
7013									
7014									
7015									
7016						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0569	0,007852
7017									
7018									
7019									
7020	2								
7021	2					0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа	0,00407	0,000294
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,00047	0,000031
						0203 (647)	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0,0006	0,00004
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00042	0,000004
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0000004	3,0000000E-08
						0344 (615)	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на	0,00063	0,00005

						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,00001	0,0000002
7022	2					0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0,0125	0,00245
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0,00556	0,0008
						0931 (632)	(Хлорметил)оксиран (Эпихлоргидрин, 1-Хлор-2.3-эпоксипропан) (632)	0,00001	0,000003
						1042 (102)	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0,00556	0,0007
						1061 (667)	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,00278	0,0004
						1210 (110)	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,01389	0,00346
						1215 (346*)	Дибутилфталат (Фталевой кислоты дибутиловый эфир, Дибутилбензол-1,2-дикарбонат) (346*)	0,00005	0,000015
						1401 (470)	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,00515	0,00185
						1886 (1474*)	Этилендиамин (1,2-Диаминоэтан) (1474*)	0,0001	0,00003
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0125	0,01041
						2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0,00342	0,00114
7023	2								
7024	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000009	0,0000039
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00313	0,00139
7025	2					0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,028	0,4674
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0364	0,6076
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0047	0,0779
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0093	0,1558
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0233	0,3895
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,0011	0,0187
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь)	0,0011	0,0187
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0112	0,187
7026	2					0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0208	0,0102
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0271	0,0133
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0035	0,0017
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0069	0,0034
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0174	0,0085
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,0008	0,0004
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь)	0,0008	0,0004
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0083	0,0041
						2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0,0812	0,0174
7027	2					0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа	0,0082	0,00492
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,00118	0,00071

						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00001	0,000014
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,00034	0,0002
						0827 (646)	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	0,000004	0,000006
Склад ВМ									
1002	4	0,15	29,99	0,529967		0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0539	0,0144
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,07007	0,01872
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00898333333	0,0024
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,01796666667	0,0048
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,04491666667	0,012
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000001	0,0000002
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,002156	0,000576
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь)	0,002156	0,000576
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,02156	0,00576
6118	4					0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,18461	0,04719
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,02999	0,00767
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,43011	0,02995
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,95778	0,10304
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	7,26025	0,46387
6119	4					2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0,576	0,20848
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,384	0,138632
Мойка									
6101	2					0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,000342	
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000556	
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,000027	
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00992	
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,000005	
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь)	0,000024	
						2704 (60)	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,000273	
						2732 (654*)	Керосин (654*)	0,000273	
6102	2					0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00007248	
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,00001178	
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0000175	
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,001267	
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,0000006	
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь)	0,000003	
						2732 (654*)	Керосин (654*)	0,0001694	
Блочно-модульная АЗС									
1003	3	0,8	3	1,5079645	25	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00001448	0,0001714

						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00516	0,061
6170	2				25	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0000311	0,000327
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,01108	0,1165
6171	2				25	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00001173	0,000174
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00418	0,062
6172	2				25	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00001173	0,000174
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00418	0,062
Комната металлургическая лаборатория									
1025	5,5	0,15	3	0,0530144		0317 (164)	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0,00050833	0,0007559856
Участок водозабора									
1016	10	0,15	3	0,0530144	25	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,10625	0,0192
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,138125	0,02496
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,01770833333	0,0032
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,03541666667	0,0064
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,08854166667	0,016
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,00425	0,000768
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь)	0,00425	0,000768
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0425	0,00768

Примечание: В графе 7 в скобках (без "*") указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 (список ПДК) , со "*" указан порядковый номер ЗВ в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)

Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD"

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код ЗВ, по которому происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1),%
		Проектный	Фактический		
1	2	3	4	5	6
Карьер "Северный"					
6001 01	Пылеподавление	80	80	2908	100
6001 02	Пылеподавление	80	80	2908	100
6001 03	Пылеподавление	80	80	2908	100
6001 05	Пылеподавление	80	80	2908	100
6002 01	Пылеподавление	80	80	2908	100
6003 01	пылеподавление	80	80	2908	100
6004 01	пылеподавление	80	80	2908	100
6015 01	Пылеподавление	80	80	2908	100
6020 01	Пылеподавление	80	80	2908	100
6044 01	Пылеподавление	80	80	2908	100
6045 01	Пылеподавление	80	80	2908	100
6046 01	Пылеподавление	80	80	2908	100
Карьер "Южный"					
6022 01	Пылеподавление	80	80	2908	100
6023 01	Пылеподавление	80	80	2908	100
6023 02	Пылеподавление	80	80	2908	100
6023 03	Пылеподавление	80	80	2908	100
6023 05	Пылеподавление	80	80	2908	100
6026 01	Пылеподавление	80	80	2908	100
6028 01	Пылеподавление	80	80	2908	100
6048 01	Пылеподавление	80	80	2908	100
6049 01	Пылеподавление	80	80	2908	100
6050 01	Пылеподавление	80	80	2908	100
6054 01	Пылеподавление	80	80	2908	100
6186 01	Пылеподавление	80	80	2908	100
6187 01	Пылеподавление	80	80	2908	100
6188 01	Пылеподавление	80	80	2908	100
ДАК (ДСК)					
0018 01	картриджный фильтр SILOTOP	99,5	99,5	2908	100
0019 01	картриджный фильтр SILOTOP	99,5	99,5	0128	100
0020 01	картриджный фильтр SILOTOP	99,5	99,5	2908	100
0021 01	картриджный фильтр SILOTOP	99,5	99,5	0128	100
0022 01	картриджный фильтр SILOTOP	99,5	99,5	2908	100
0023 01	картриджный фильтр SILOTOP	99,5	99,5	0128	100
6115 01	Пылеподавление	99,9	99,9	2908	100
6115 02	Пылеподавление	99,9	99,9	2908	100
6115 03	Пылеподавление	99,9	99,9	2908	100
6115 04	Пылеподавление	99,9	99,9	2908	100
6115 05	Пылеподавление	99,9	99,9	2908	100
6115 06	Пылеподавление	99,9	99,9	2908	100
6115 07	Пылеподавление	99,9	99,9	2908	100
6115 08	Пылеподавление	99,9	99,9	2908	100
6115 09	Пылеподавление	99,9	99,9	2908	100
6115 10	Пылеподавление	99,9	99,9	2908	100
6115 12	Пылеподавление	85	85	2908	100
6116 01	Пылеподавление	99,9	99,9	2908	100
6116 02	Пылеподавление	99,9	99,9	2908	100
6116 03	Пылеподавление	99,9	99,9	2908	100
6116 04	Пылеподавление	99,9	99,9	2908	100

6116 05	Пылеподавление	99,9	99,9	2908	100
6116 06	Пылеподавление	99,9	99,9	2908	100
6116 07	Пылеподавление	99,9	99,9	2908	100
6116 08	Пылеподавление	99,9	99,9	2908	100
6116 09	Пылеподавление	99,9	99,9	2908	100
6116 10	Пылеподавление	99,9	99,9	2908	100
6116 12	Пылеподавление	85	85	2908	100
6117 01	Пылеподавление	99,9	99,9	2908	100
6117 02	Пылеподавление	99,9	99,9	2908	100
6117 03	Пылеподавление	99,9	99,9	2908	100
6117 04	Пылеподавление	99,9	99,9	2908	100
6117 05	Пылеподавление	99,9	99,9	2908	100
6117 06	Пылеподавление	99,9	99,9	2908	100
6117 07	Пылеподавление	99,9	99,9	2908	100
6117 08	Пылеподавление	99,9	99,9	2908	100
6117 09	Пылеподавление	99,9	99,9	2908	100
6117 10	Пылеподавление	99,9	99,9	2908	100
6117 12	Пылеподавление	99,9	99,9	2908	100
6117 13	Пылеподавление	99,9	99,9	2908	100
6117 14	Пылеподавление	85	85	2908	100
6169 01	Пылеподавление	95	95	2908	100
6169 02	Пылеподавление	95	95	2908	100
6169 03	Пылеподавление	95	95	2908	100
6169 04	Пылеподавление	95	95	2908	100
6169 05	Пылеподавление	95	95	2908	100
ГМЦ					
0024 03	Очистка	98	98	0317	100
0024 05	Очистка	98	98	0317	100
0033 01	Очистка	86	86	0330	100
0033 01	Очистка	86	86	0328	100

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация , т/год

Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD"

Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источников выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасывается без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них утилизировано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
В С Е Г О :		18455,0201234	396,266467647	18058,7536558	686,018154792	17372,7355010	0	1082,28462244
в том числе:								
Т в е р д ы е:		18099,5316916	43,2979157851	18056,2337758	685,667171592	17370,5666042	0	728,965087377
из них:								
0118	Титан диоксид (1219*)	0,000006	0,000006	0	0	0	0	0,000006
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	2,3064775	2,3064775	0	0	0	0	2,3064775
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	7,2876		7,2876	0,036438	7,251162	0	0,036438
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,0437914	0,0437914	0	0	0	0	0,0437914
0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)	0,00000084	0,00000084	0	0	0	0	0,00000084
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0,00000153	0,00000153	0	0	0	0	0,00000153
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0,000258	0,000258	0	0	0	0	0,000258
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,3303254	0,3148194	0,015506	0,00217084	0,01333516	0	0,31699024
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,0034	0,0034	0	0	0	0	0,0034
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000002	0,0000002	0	0	0	0	0,0000002
2902	Взвешенные частицы (116)	1,040325	1,040325	0	0	0	0	1,040325
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	18088,2013467	39,2706769151	18048,9306698	685,628562752	17363,3021070	0	724,899239667
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,288459	0,288459	0	0	0	0	0,288459
2978	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*)	0,0297	0,0297	0	0	0	0	0,0297
Г а з о о б р а з н ы е и ж и д к и е:		355,4884318	352,968551862	2,51988	0,3509832	2,1688968	0	353,319535063
из них:								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	150,779665808	150,779665808	0	0	0	0	150,779665808
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	26,6503173738	26,6503173738	0	0	0	0	26,6503173738
0317	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0,0330082856	0,0180082856	0,015	0,0003	0,0147	0	0,0183082856
0322	Серная кислота (517)	0,00000684	0,00000684	0	0	0	0	0,00000684
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	3,164470852	0,659590852	2,50488	0,3506832	2,1541968	0	1,010274052
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0024340056	0,0024340056	0	0	0	0	0,0024340056

0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	171,55097378	171,55097378	0	0	0	0	171,55097378
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,00449403	0,00449403	0	0	0	0	0,00449403
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,4168472	0,4168472	0	0	0	0	0,4168472
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,1540616	0,1540616	0	0	0	0	0,1540616
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0,0154	0,0154	0	0	0	0	0,0154
0602	Бензол (64)	0,014168	0,014168	0	0	0	0	0,014168
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0,0042364	0,0042364	0	0	0	0	0,0042364
0621	Метилбензол (349)	0,0141672	0,0141672	0	0	0	0	0,0141672
0627	Этилбензол (675)	0,0003696	0,0003696	0	0	0	0	0,0003696
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	0,000084	0,000084	0	0	0	0	0,000084
0931	(Хлорметил)оксиран (Эпихлоргидрин, 1-Хлор-2.3-эпоксипропан) (632)	0,000003	0,000003	0	0	0	0	0,000003
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0,0007	0,0007	0	0	0	0	0,0007
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,0004	0,0004	0	0	0	0	0,0004
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,00346	0,00346	0	0	0	0	0,00346
1215	Дибутилфталат (Фталевой кислоты дибутиловый эфир, Дибутилбензол-1,2-дикарбонат) (346*)	0,000015	0,000015	0	0	0	0	0,000015
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,075520656	0,075520656	0	0	0	0	0,075520656
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,075520656	0,075520656	0	0	0	0	0,075520656
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,00185	0,00185	0	0	0	0	0,00185
1886	Этилендиамин (1,2-Диаминоэтан) (1474*)	0,00003	0,00003	0	0	0	0	0,00003
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,00003672	0,00003672	0	0	0	0	0,00003672
2732	Керосин (654*)			0	0	0	0	
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	0,3942	0,3942	0	0	0	0	0,3942
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2,1319908544	2,1319908544	0	0	0	0	2,1319908544

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

Заключение

об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ
ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ
АҚМОЛА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

020000, Көкшетау қ., Назарбаева даңғылы,158Г
тел.: +7 7162 76 10 20
_____№_____

Номер: KZ25VWF00534663
Дата: 20.03.2026

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО
АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА
ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

020000, г. Кокшетау, пр. Н. Назарбаева,158Г
тел.: +7 7162 76 10 20

ТОО «RG Gold»

Заключение
об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности

На рассмотрение представлены:
1. Заявление о намечаемой деятельности;
(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: KZ92RYS01622980 от 06.03.2026 г.

Общие сведения

Намечаемая деятельность предусматривает увеличение складирования хвостов обогащения с 6,5 до 7 млн. тонн в хвостохранилище ТОО «RG Gold», образующихся при работе Золотоизвлекательной фабрики (ЗИФ) ТОО «RG Processing». При этом мощность и производительность ТОО «RG Gold» принята согласно Плана горных работ: срок эксплуатации месторождения Южный Райгородок составляет до 2040 года, месторождения Северный Райгородок – до 2039 года, исходя из запасов руды, находящихся в контуре проектных карьеров и принятой годовой производительности. С целью обеспечения заданной производительности фабрики по переработке первичной руды в 7,0 млн. тонн и куч по выщелачиванию окисленной и смешанной руды в 580 тыс. тонн, с учетом использования первичных руд с рудных складов, объём ежегодно изымаемой ГРМ с двух карьеров (ЮРГ и СРГ) достигнет 24 млн. м3. Кроме того, 26.02.2026 года было подано Заявление об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности по увеличению производительности Золотоизвлекательной фабрики (ЗИФ) ТОО «RG Processing» с 6,5 до 7,0 млн. тонн руды в год. Для обеспечения реализации проекта по увеличению годовой производительности золотоизвлекательной фабрики (ЗИФ) объемом не менее 7,0 млн. тонн руды в год был разработан регламент оптимизации параметров буровзрывных работ.
Согласно пп.6.6 п.6 Раздела 2 Приложения 1 к Экологическому Кодексу РК хвостохранилище относится к объектам, для которых проведение процедуры скрининга воздействия намечаемой деятельности является обязательным.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

В настоящее время намечаемая деятельность предусматривает увеличение складирования хвостов обогащения с 6,5 до 7,0 млн. тонн в хвостохранилище ТОО «RG Gold», образующихся при работе Золотоизвлекательной фабрики (ЗИФ) ТОО «RG Processing», с одновременным уменьшением общего срока эксплуатации хвостохранилища с 13 лет и 10 месяцев до 12 лет и 2 месяцев. На данный момент у ТОО «RG Gold» имеется экологическое разрешение на воздействие №KZ62VCZ14616108 от 19.09.2025 года, согласно которому лимиты на захоронение хвостов цианирования составляют 6 500 000 т/год. В ходе реализации намечаемой деятельности лимиты на захоронение хвостов цианирования увеличатся на 500 000 т/год по сравнению с действующим разрешением на воздействие

Краткое описание намечаемой деятельности

В административном и географическом отношении месторождения Северный и Южный Райгородок расположены в Бурабайском районе Акмолинской области Республики Казахстан. Площадка хвостохранилища ТОО «RG Gold» расположена в 5,2 км на юго-восток от автодороги Николаевка – Щучинск (автомобильная дорога с твёрдым покрытием). Ближайшие населённые пункты: с. Николаевка расположено в 6,2 км северо-западнее от хвостохранилища, с. Гордеевка расположено в 6,5 км северо- восточнее от хвостохранилища, с. Райгородок расположено в 5,4 км севернее от хвостохранилища, с. Отрадное расположено в 11,5 км юго-западнее от хвостохранилища, с. Карамышевка (Шубарагаш) расположено в 12 км юго-восточнее от хвостохранилища г.Щучинск - 65 км северо-восточнее хвостохранилища, областной центр, г. Кокшетау в 100 км к северу. Хвостохранилище расположено на расстоянии ~0,4 км к юго-востоку от промплощадки ЗИФ ТОО «RG Processing», в непосредственной близости к источнику образования. Все земли, расположенные под проектируемым сооружением, оформлены в землепользование заказчиком на праве временного возмездного землепользования (аренды) сроком на 25 и 10 лет: 1) кадастровый номер 01-171-035-084 – площадь 154,29 га, целевое назначение – для размещения и обслуживания производственных объектов, категория земель - земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения, срок землепользования – 25 лет; 2) кадастровый номер 01-171-035-073 – площадь 196,64 га, целевое назначение – для размещения и обслуживания производственных объектов , категория земель - земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения, срок землепользования – 10 лет; 3) кадастровый номер 01-171-035-085 – площадь 513,46 га, целевое назначение – для размещения и обслуживания отвала пустых пород, категория земель - земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения, срок землепользования – 25 лет; 4) кадастровый номер 01-009-016-068 – площадь 233 га, целевое назначение – для размещения и обслуживания производственных объектов инженерной инфраструктуры, категория земель - земли промышленности, транспорта, связи,

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения, срок землепользования – 25 лет. Географические координаты хвостохранилища: 1) 52°27′56,00″, 69°42′16,00″; 2) 52°28′30,00″, 69°44′27,00″; 3) 52°28′28,00″, 69°45′08,00″; 4) 52°26′55,00″, 69°42′50,60″.

Намечаемая деятельность предусматривает увеличение складирования хвостов обогащения с 6,5 до 7,0 млн. тонн в хвостохранилище ТОО «RG Gold», образующихся при работе Золотоизвлекательной фабрики (ЗИФ) ТОО «RG Processing». Емкость хвостохранилища: - полная – 87040,5 тыс. м3 - полезная – 80006,3 тыс. м3. Площадь хвостохранилища: 4100510 тыс. м². Площадь зеркала пруда: 1079,2 тыс. м². Общая протяженность пульповодов: К6.1 (правая нитка) – 4 336,6 м; К6.2 (левая нитка) – 4 336,6 м. Хвостохранилище расположено на расстоянии около 5 км от населенных пунктов и транспортных путей, в связи с опасностью, и ответственностью объекта предусматривается ограждение территории, предотвращающее заход на территорию посторонних людей, а также диких и сельскохозяйственных животных. Вокруг хвостохранилища выставляются соответствующие предупреждающие и запрещающие надписи. По периметру хвостохранилища предусматривается устройство ограждения упрощенного типа. Данное ограждение расположено вокруг хвостохранилища, выполнено высотой 2,5 м.

Основные сооружения хвостового хозяйства – сооружения гидротранспорта хвостов обогащения (магистральные и распределительные участки пульповода, выпуски из распределительного пульповода); – сооружения оборотного водоснабжения (водовод оборотного водоснабжения, плавучая насосная станция); – защитные сооружения (нагорные канавы, водоотводная канава, перехватывающая канава); – сооружения энергообеспечения (линии электроснабжения и электроосвещения); – контрольноизмерительная аппаратура (пьезометры, марки, наблюдательные скважины). Данный комплекс сооружений позволит эксплуатировать хвостохранилище на полную мощность и обеспечит безопасность. На участке хвостового хозяйства предусмотрено устройство четырех модульных зданий мобильного исполнения. Три здания в виде складских помещений предназначены для хранения запасных частей трубопроводной арматуры, насосных агрегатов, а также инструментов. В четвертом здании предусмотрено устройство узла опорожнения. Модульные здании устанавливаются на фундаментные блоки, а сами модульные здания приобретаются по ценовому предложению. Система гидротранспорта и гидроскладирования хвостов состоит из магистральных и распределительных пульповодов, а также из выпусков из распределительного пульповода, группированных на карты. По всему периметру хвостохранилища на распределительных участках пульповодов К6.1, К6.2 предусмотрено устройство 30-ти карт намыва.

Начало эксплуатации хвостохранилища: 2022 год. Начало складирования увеличенного объема хвостов обогащения с 6,5 млн тонн до 7,0 млн тонн: 2026 год Завершение эксплуатации хвостохранилища: 2038 год.

Основные гидрологические объекты вокруг участка Райгородок: река Аршалы (находится примерно в 2,5 км от к югозападу от участка) и озеро Шыбындыколь (находится примерно в 2,5 км к северу от участка). Согласно

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Постановление акимата Акмолинской области от 18 августа 2025 года №А-8/440 «Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов Акмолинской области, режима их хозяйственного использования» для реки Аршалы и озера Шыбындыколь установленная ширина водоохранной зоны составляет 500 м, и ширина водоохранной полосы составляет 100 м. Таким образом, участок расположения намечаемой деятельности находится на значительном расстоянии (2,5 км) от ближайших водных объектов и следовательно, располагается за пределами границ водоохранных зон и полос поверхностных водных объектов.

На период эксплуатации хвостохранилища водозабор не предусматривается, т.к. процессом предусмотрено оборотное водоснабжение. Оборотная вода — это осветленная вода от хвостов обогащения, образуется в результате отстаивания жидких хвостов обогащения.

На период эксплуатации хвостохранилища водозабор не предусматривается. За все время эксплуатации хвостохранилища забор воды осуществляется из хвостохранилища на оборотное водоснабжение, за счет отстаивания хвостов обогащения. Общий объем составит – 46233,33 тыс.м3 воды.

Согласно письму ГУ «Отдел жилищнокоммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции» №01-20/762 от 17.09.2021 г. сообщается, что на территории хвостохранилища отсутствуют зеленые насаждения.

Намечаемая деятельность предусматривается на территории существующего хвостохранилища, при этом реконструкция, расширение, строительство новых технологических линий, модернизации используемой технологии складирования хвостов, установки дополнительного оборудования не предусматривается. В связи с этим, выбросов загрязняющих веществ не предусматриваются. Выбросы загрязняющих веществ на период эксплуатации хвостохранилища отсутствуют. Предусмотренная проектом технология складирования хвостов обогащения наливным способом исключает возникновение пыления пляжей, т.к. для подавления пыли пляжа хвостохранилища предусматривается водовод оборотной системы орошения (В4) (осветленная вода) с установкой выпусков, оборудованных задвижками. Карты орошаются поочередно, с перекладкой рукавов на последующие карты.

Сброс содержащихся в сточных водах загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность не предусматривается.

В ходе осуществления намечаемой деятельности прогнозируется увеличение следующих образующихся отходов: - Хвосты обогащения (код 11 03 01*). Ожидаемый объем составит 7 000 000 т/год. Данный вид отхода образуется после обогащения руды на ЗИФ ТОО «RG Processing». После сгущения хвосты обогащения размещаются в специальном гидротехническом сооружении для приема и хранения отходов обогащения – хвостохранилище ТОО «RG Gold». На данный момент у ТОО «RG Gold» имеется экологическое разрешение на воздействие № KZ62VCZ14616108 от 19.09.2025 года, согласно которому лимиты на захоронение хвостов обогащения составляют 6 500 000 т/год. В ходе реализации намечаемой деятельности лимиты на захоронение хвостов

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

обогащения увеличатся на 500 000 т/год по сравнению с действующим разрешением на воздействие.

Согласно Приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан и Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 данный вид намечаемой деятельности относится к объектам I категории.

Выводы о необходимости или отсутствия необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду: возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п.25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280, далее – Инструкция) не прогнозируются. Воздействие на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности не приведет к случаям, предусмотренным в пп.1 п.28 Главы 3 Инструкции.

Таким образом, необходимость проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду отсутствует.

В соответствии с п.3 ст.49 Экологического кодекса РК, намечаемая деятельность подлежит экологической оценке по упрощенному порядку.

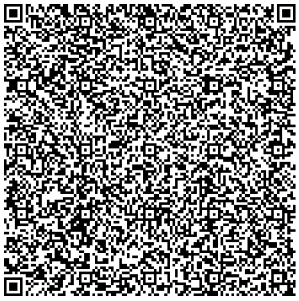
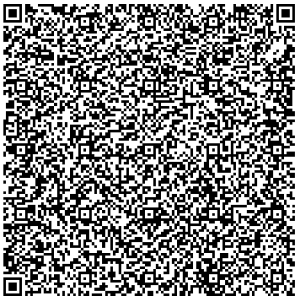
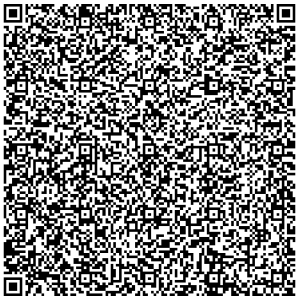
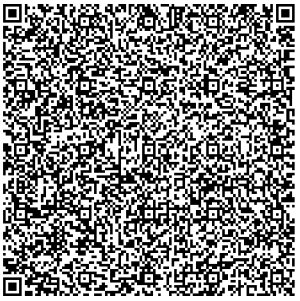
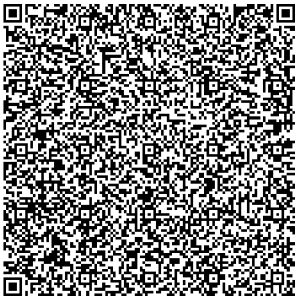
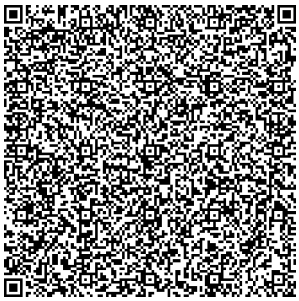
При проведении экологической оценки по упрощенному порядку необходимо учесть замечания и предложения государственных органов и общественности согласно протокола размещенного на портале «Единый экологический портал».

Руководитель **М. Кукумбаев**

Исп.: Бажирова А.
Тел:76-10-19

Руководитель департамента Кукумбаев Магзум Асхатович

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

ЭРА v3.0 ТОО "ECO AIR" Таблица 7.3.1

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов ПДВ на 2026 год.

Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения ПДВ
												точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника										
		Наименование	Количество, шт.						Скорость, м/с (T = 293.15 K, P= 101.3 кПа)	Объем смеси, м3/с (T = 293.15 K, P= 101.3 кПа)	Температура смеси, оС	X1	Y1	X2	Y2							г/с	мг/нм3	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Площадка 1																									
002 Склад ГСМ		Резервуар дизтоплива склада ГСМ	1	8760	Свеча	0006	3	0,05	1	0,0019635	20	9652	6864							0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1,22E-07	0,067	2,2596E-06	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	4,344E-05	23,743	0,00080474	
004 ДАК (ДСК)		Свеча силоса цемента ДАК №1	1	482	Свеча	0018	13	0,23	10,11	0,4200459	20	9941	7306			Картриджный фильтр SILOTOP;	2908	100	99,50/99,50	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,007	17,886	0,012146	
004 ДАК (ДСК)		Свеча силоса извести ДАК №1	1	482	Свеча	0019	13	0,23	10,11	0,4200459	20	9912	7327			Картриджный фильтр SILOTOP;	0128	100	99,50/99,50	0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0,007	17,886	0,012146	
004 ДАК (ДСК)		Свеча силоса цемента ДАК №2	1	482	Свеча	0020	13	0,23	10,11	0,4200459	20	10035	7395			Картриджный фильтр SILOTOP;	2908	100	99,50/99,50	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,007	17,886	0,012146	
004 ДАК (ДСК)		Свеча силоса извести ДАК №2	1	482	Свеча	0021	13	0,23	10,11	0,4200459	20	10010	7388			Картриджный фильтр SILOTOP;	0128	100	99,50/99,50	0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0,007	17,886	0,012146	
004 ДАК (ДСК)		Свеча силоса цемента ДАК №3	1	482	Свеча	0022	13	0,23	10,11	0,4200459	20	10581	7504			Картриджный фильтр SILOTOP;	2908	100	99,50/99,50	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,007	17,886	0,012146	
004 ДАК (ДСК)		Свеча силоса извести ДАК №3	1	482	Свеча	0023	13	0,23	10,11	0,4200459	20	10657	7484			Картриджный фильтр SILOTOP;	0128	100	99,50/99,50	0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0,007	17,886	0,012146	
005 ГМЦ		Бак выщелачивающего раствора	1	7200	Свеча	0024	6	0,92	19,43	12,9163063	20	9819	6901			Очистка;	0317	100	98,00/98,00	0317	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0,0000805	0,007	0,002097	
		Бак продуктивного раствора	1	7200																					
		Бак приготовительный раствора цианида	1	7200																					
		Бак-мешалка раствора цианида	1	7200																					
		Бак обеззолоченного раствора	1	7200																					
		Колонна для элюирования (десорбции) золота	1	7200																					
		Колонна для элюирования (десорбции) золота	1																						
		Бак раствора соляной ксилоты ГМЦ-1	1																						
		Бак раствора натрия гидроксида ГМЦ-1	1	7200																					
		Колонна кислотной промывки угля	1	7200																					
		Хранение топлива в резервуаре ГМЦ-1	1																						
			1	8760																					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000007	0,0006	0,000001	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,002479	0,206	0,000095	
005 ГМЦ		Сорбционные колонны (15) ГМЦ 2	15	59400	Свеча	0025	6	0,4	19,43	2,4416458	20	9827	6944							0317	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0,00006	0,026	0,009	
005 ГМЦ		Калорифер	1	7889	Труба	0033	15	0,23	13	0,5401183	180	9772	7047			Очистка;	0328 0330	100 100	86,00/86,00 86,00/86,00	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,048734	149,72	1,384074	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,007919	24,329	0,224912	
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0000764	0,235	0,00217084	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0123479	37,935	0,3506832	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,208497	640,54	5,9214	
007 БМК		Свеча резервуара дизтоплива БМК	1	8760	Свеча	0071	10	0,05	1	0,0019635	20	10035	6170							0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	9,148E-06	5	1,9096E-06	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0032579	1780,76	0,00068009	
009 ХХ		Электростанция передвижная	2	9650	Труба	1001	2,5	0,15	5,66	0,1000205	50	10888	5045							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0142	167,973	0,0258	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0184	217,655	0,0335	
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0024	28,39	0,0043	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0047	55,597	0,0086	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0118	139,583	0,0215	
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,0006	7,097	0,001	
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0006	7,097	0,001	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0057	67,426	0,0103	
010 Склад ВМ		ДЭС	1	500	Труба	1002	4	0,15	29,99	0,529967		12576	9769							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0539	101,704	0,0144	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,07007	132,216	0,01872	
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0089833	16,951	0,0024	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0179667	33,901	0,0048	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0449167	84,754	0,012	
																				0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000001	0,0002	0,0000002	
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,002156	4,068	0,000576	
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,002156	4,068	0,000576	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,02156	40,682	0,00576	
012 АЗС		Резервуар хранения диз.топлива	1	8760	дыхательный клапан	1003	3	0,8	3	1,5079645	25	10226	8292							0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1,448E-05	0,01	0,0001714	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00516	3,735	0,061	
001 СРГ		Георадар	1	1130	Выхлопные трубы мобильных георадаров	1004	0,1	1	3	2,3561945	25	10226	8292							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,1935	89,644	0,021	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,25155	116,538	0,0273	
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,03225	14,941	0,0035	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0645	29,881	0,007	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,16125	74,704	0,0175	
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,00774	3,586	0,00084	
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00774	3,586	0,00084	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0774	35,858	0,0084	
001 СРГ		ДЭС (насосная СРГ)	1	300	Выхлопная труба	1005	1	1	3	2,3561945	25	10226	8292							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,5265	707,195	0,0297	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1,98445	919,354	0,03861	
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,2544167	117,866	0,00495	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5088333	235,732	0,0099	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,2720833	589,329	0,02475	
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,06106	28,288	0,001188	
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,06106	28,288	0,001188	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,6106	282,878	0,01188	
002 Склад ГСМ		Резервуар дизтоплива склада ГСМ	1	8760	Свеча	1006	3	0,05	1	0,0019635	20	9652	6864							0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1,22E-07	0,067	2,2484E-06	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	4,344E-05	23,743	0,00080075	
002 Склад ГСМ		Резервуар дизтоплива склада ГСМ	1	8760	Свеча	1007	3	0,05	1	0,0019635	20	9652	6864							0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1,22E-07	0,067	2,2736E-06	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	4,344E-05	23,743	0,00080973	
002 Склад ГСМ		Резервуар дизтоплива склада ГСМ	1	8760	Свеча	1008	3	0,05	1	0,0019635	20	9652	6864							0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1,22E-07	0,067	2,2344E-06	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	4,344E-05	23,743	0,00079577	
002 Склад ГСМ		Резервуар бензина склада ГСМ	1	8760	Свеча	1009	3	0,05	1	0,0019635	20	9652	6864							0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,0088445	4834,436	0,2023333	
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,0032688	1786,748	0,0747799	
																				0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0,0003268	178,603	0,007475	
																				0602	Бензол (64)	0,0003006	164,315	0,006877	
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	3,79E-05	20,718	0,0008671	
																				0621	Метилбензол (349)	0,0002836	155,028	0,0064883	
																				0627	Этилбензол (675)	7,842E-06	4,286	0,0001794	
003 ЮРГ		Георадар	1	1130	Выхлопные трубы мобильных георадаров	1010	0,1	1	3	2,3561945	25	10226	8292							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,1935	89,644	0,021	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,25155	116,538	0,0273	
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,03225	14,941	0,0035	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0645	29,881	0,007	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,16125	74,704	0,0175	
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,00774	3,586	0,00084	
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00774	3,586	0,00084	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0774	35,858	0,0084	
003 ЮРГ		ДЭС (насосная ЮРГ)	1	300	Выхлопная труба	1011	1	1	3	2,3561945	25	10226	8292							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,1833333	548,213	0,03528	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1,5383333	712,677	0,045864	
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,1972222	91,369	0,00588	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,3944444	182,738	0,01176	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,9861111	456,844	0,0294	
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,0473333	21,929	0,0014112	
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0473333	21,929	0,0014112	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,4733333	219,285	0,014112	
004 ДАК (ДСК)		Сварочный цех ДСК №3 Сварочный цех ДСК №3	1 1	1126 1180	Вытяжной зонт	1012	3,5	0,156	3	0,0573403	20	10099	7240							0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,1432	2680,329	0,4669505	
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,010663	199,583	0,0072565	
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,01432	268,033	0,10058	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,002326	43,537	0,01634925	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,04576	856,507	0,155395	
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,003574	66,896	0,0001265	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																				0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,00688	128,776	0,000495	
																				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,002917	54,599	0,00021	
005 ГМЦ		ДЭС (насосная станция №4)	1	300	Выхлопная труба	1013	6	0,63	3	0,9351736	25	10226	8292							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,1261667	147,267	0,005292	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,1640167	191,447	0,0068796	
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0210278	24,545	0,000882	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0420556	49,089	0,001764	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,1051389	122,723	0,00441	
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,0050467	5,891	0,00021168	
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0050467	5,891	0,00021168	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0504667	58,907	0,0021168	
005 ГМЦ		ДЭС (насосная станция №4, подвал)	1	300	Выхлопная труба	1014	1	1	3	2,3561945	25	10226	8292							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,1935	89,644	0,03	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,25155	116,538	0,039	
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,03225	14,941	0,005	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0645	29,881	0,01	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,16125	74,704	0,025	
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,00774	3,586	0,0012	
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00774	3,586	0,0012	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0774	35,858	0,012	
005 ГМЦ		Бензиновый генератор УКВ (уч. Куч. Выщ.)	1	36	Выхлопная труба	1015	1	0,5	3	0,5890486	25	10226	8292							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	3,864E-05	0,072	5,008E-06	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	6,279E-06	0,012	8,138E-07	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1,167E-05	0,022	1,512E-06	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0018333	3,397	0,0002376	
																				2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,0002833	0,525	0,00003672	
014 УВ		ДЭС	1	6000	Выхлопная труба	1016	10	0,15	3	0,0530144	25	10226	8292							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,10625	2187,705	0,0192	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,138125	2844,016	0,02496	
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0177083	364,617	0,0032	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0354167	729,235	0,0064	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0885417	1823,087	0,016	
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,00425	87,508	0,000768	
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00425	87,508	0,000768	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0425	875,082	0,00768	
005 ГМЦ		Емкость для дизельного топлива	1	8760	Свеча	1017	1,5	0,05	3	0,0058905	20	10099	8292							0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	9,604E-07	0,175	9,912E-06	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,000342	62,32	0,00353009	
005 ГМЦ		ДЭС ГМЦ1	1	300	Выхлопная труба	1018	6	0,63	3	0,9351736	25	10226	8292							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,77375	2070,398	0,040194	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	2,305875	2691,517	0,0522522	
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,295625	345,066	0,006699	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,59125	690,133	0,013398	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,478125	1725,331	0,033495	
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,07095	82,816	0,00160776	
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,07095	82,816	0,00160776	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,7095	828,159	0,0160776	
005 ГМЦ		ДЭС ГМЦ2	1	300	Выхлопная труба	1019	1	1	3	2,3561945	25	10226	8292							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,3545	627,511	0,029862	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1,76085	815,765	0,0388206	
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,22575	104,585	0,004977	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,4515	209,17	0,009954	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,12875	522,926	0,024885	
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,05418	25,1	0,00119448	
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,05418	25,1	0,00119448	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,5418	251,004	0,0119448	
005 ГМЦ		Сварочный пост Газорезка Точильный станок УШМ Отрезной станок Слесарное отделение	1 1 2 1 1 1	746 746 730 1095 730 730	Вытяжной зонт	1020	7	0,15	2	0,0353429	25	10099	7240							0118	Титан диоксид (1219*)	0,0000311	0,961	0,000006	
																				0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,06377	1969,554	0,157397	
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,001803	55,686	0,0035875	
																				0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0,00088	27,179	0,000218	
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,012839	396,536	0,0322084	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0020855	64,411	0,00523449	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,02936	906,792	0,052505	
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,001658	51,208	0,0010235	
																				0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафтораалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,0028	86,479	0,000825	
																				2902	Взвешенные частицы (116)	0,055	1698,69	0,73404	
																				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,001188	36,692	0,000494	
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0092	284,145	0,12092	
006 РМЦ		Токарный цех. Вертикальный сверлильный станок Токарный цех. Строгальный станок Токарный цех. Токарный Токарный цех. Точильный станок Токарный цех. УШМ Токарный цех. Толчильный Агрегатный цех. Стенд для испытания д/т насосов Сверлильный цех	1 1 1 1 1 1 1 1	730 365 1460 365 365 365 730 730	Вытяжной зонт	1021	6	0,45	3	0,4771294		9296	7434							2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	0,15	314,38	0,3942	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,19	398,215	0,49932	
																				2902	Взвешенные частицы (116)	0,0427	89,494	0,070065	
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0204	42,756	0,028907	
006 РМЦ		Электроцех Аккумуляторный цех	1 1	1095 1460	Вытяжной зонт	1022	7	0,2	3	0,0942478		9296	7434							0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)	2,131E-07	0,002	0,00000084	
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	3,881E-07	0,004	0,00000153	
																				0322	Серная кислота (517)	5,938E-06	0,063	0,00000684	
006 РМЦ		Сварочный пост Сварочный пост Шиномонтажный цех Шероховальный станок	1 1 1 1	1095 5840 1460 365	Вытяжной зонт	1023	30	0,9	3	1,9085175		9296	7434							0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,06059	31,747	0,431424	
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,000833	0,436	0,00657	
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,01182	6,193	0,0932	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00192	1,006	0,01515	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1,027E-07	0,00005	0,00000054	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,01806	9,463	0,14240018	
																				2978	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*)	0,0226	11,842	0,0297	
006 РМЦ		Сварочный пост Сварочный пост	1 1	730 1095	Вытяжной зонт	1024	9	0,2	3	0,0942478		9296	7434							0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,16963	1799,83	0,67219	
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,003461	36,722	0,013212	
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0361	383,033	0,141528	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0058575	62,15	0,022981	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,057894	614,274	0,22414	
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0002583	2,741	0,00132	
																				0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафтораалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,000278	2,95	0,0008	
																				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,000278	2,95	0,0008	
013 КМЛ		Атомно-абсорбционный спектрометр Вытяжной шкаф	1 1	1200 400	Вытяжной зонт	1025	5,5	0,15	3	0,0530144		9296	7434							0317	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0,0005083	9,589	0,00075599	
006 РМЦ		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	1026	1	1	3	2,3561945	25	10226	8292							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,7525	348,617	0,015	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,97825	453,203	0,0195	
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,1254167	58,103	0,0025	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,2508333	116,206	0,005	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,6270833	290,514	0,0125	
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,0301	13,945	0,0006	
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0301	13,945	0,0006	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,301	139,447	0,006	
006 РМЦ		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	1027	1	1	3	2,3561945	25	10226	8292							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0525	24,322	0,0030996	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,06825	31,619	0,00402948	
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00875	4,054	0,0005166	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0175	8,107	0,0010332	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,04375	20,268	0,002583	
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,0021	0,973	0,00012398	
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0021	0,973	0,00012398	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,021	9,729	0,00123984	
006 РМЦ		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	1028	1	1	3	2,3561945	25	10226	8292							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2365	109,565	0,0055692	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,30745	142,435	0,00723996	
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0394167	18,261	0,0009282	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0788333	36,522	0,0018564	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,1970833	91,305	0,004641	
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,00946	4,383	0,00022277	
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00946	4,383	0,00022277	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0946	43,826	0,00222768	
006 РМЦ		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	1029	1	1	3	2,3561945	25	10226	8292							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,473	219,131	0,0060732	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,6149	284,87	0,00789516	
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0788333	36,522	0,0010122	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1576667	73,044	0,0020244	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,3941667	182,609	0,005061	
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01892	8,765	0,00024293	
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01892	8,765	0,00024293	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1892	87,652	0,00242928	
006 РМЦ		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	1030	1	1	3	2,3561945	25	10226	8292							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,3545	627,511	0,012852	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1,76085	815,765	0,0167076	
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,22575	104,585	0,002142	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,4515	209,17	0,004284	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,12875	522,926	0,01071	
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,05418	25,1	0,00051408	
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,05418	25,1	0,00051408	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,5418	251,004	0,0051408	
006 РМЦ		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	1031	1	1	3	2,3561945	25	10226	8292							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,35475	164,348	0,003024	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,461175	213,653	0,0039312	
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,059125	27,391	0,000504	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,11825	54,783	0,001008	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,295625	136,957	0,00252	
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01419	6,574	0,00012096	
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01419	6,574	0,00012096	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1419	65,739	0,0012096	
006 РМЦ		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	1032	1	1	3	2,3561945	25	10226	8292							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,7095	328,696	0,0403704	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,92235	427,305	0,05248152	
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,11825	54,783	0,0067284	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,2365	109,565	0,0134568	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,59125	273,914	0,033642	
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,02838	13,148	0,00161482	
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,02838	13,148	0,00161482	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,2838	131,479	0,01614816	
006 РМЦ		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	1033	1	1	3	2,3561945	25	10226	8292							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,7095	328,696	0,5784	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,92235	427,305	0,75192	
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,11825	54,783	0,0964	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,2365	109,565	0,1928	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,59125	273,914	0,482	
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,02838	13,148	0,023136	
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,02838	13,148	0,023136	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,2838	131,479	0,23136	
001 СРГ		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	1034	1	1	3	2,3561945	25	10226	8292							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,5265	707,195	0,0297	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1,98445	919,354	0,03861	
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,2544167	117,866	0,00495	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5088333	235,732	0,0099	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,2720833	589,329	0,02475	
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,06106	28,288	0,001188	
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,06106	28,288	0,001188	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,6106	282,878	0,01188	
001 СРГ		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	1035	1	1	3	2,3561945	25	10226	8292							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,5265	707,195	0,0297	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1,98445	919,354	0,03861	
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,2544167	117,866	0,00495	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5088333	235,732	0,0099	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,2720833	589,329	0,02475	
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,06106	28,288	0,001188	
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,06106	28,288	0,001188	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,6106	282,878	0,01188	
001 СРГ		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	1036	1	1	3	2,3561945	25	10226	8292							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,5265	707,195	0,0297	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1,98445	919,354	0,03861	
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,2544167	117,866	0,00495	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5088333	235,732	0,0099	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,2720833	589,329	0,02475	
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,06106	28,288	0,001188	
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,06106	28,288	0,001188	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,6106	282,878	0,01188	
001 СРГ		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	1037	1	1	3	2,3561945	25	10226	8292							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,5265	707,195	0,0297	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1,98445	919,354	0,03861	
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,2544167	117,866	0,00495	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5088333	235,732	0,0099	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,2720833	589,329	0,02475	
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,06106	28,288	0,001188	
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,06106	28,288	0,001188	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,6106	282,878	0,01188	
003 ЮРГ		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	1043	1	1	3	2,3561945	25	10226	8292							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,5265	707,195	0,0297	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1,98445	919,354	0,03861	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,2544167	117,866	0,00495	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5088333	235,732	0,0099	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,2720833	589,329	0,02475	
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,06106	28,288	0,001188	
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,06106	28,288	0,001188	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,6106	282,878	0,01188	
003 ЮРГ		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	1044	1	1	3	2,3561945	25	10226	8292							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,5265	707,195	0,0297	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1,98445	919,354	0,03861	
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,2544167	117,866	0,00495	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5088333	235,732	0,0099	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,2720833	589,329	0,02475	
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,06106	28,288	0,001188	
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,06106	28,288	0,001188	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,6106	282,878	0,01188	
003 ЮРГ		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	1054	1	1	3	2,3561945	25	10226	8292							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,5265	707,195	0,0297	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1,98445	919,354	0,03861	
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,2544167	117,866	0,00495	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5088333	235,732	0,0099	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,2720833	589,329	0,02475	
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,06106	28,288	0,001188	
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,06106	28,288	0,001188	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,6106	282,878	0,01188	
003 ЮРГ		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	1055	1	1	3	2,3561945	25	10226	8292							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,5265	707,195	0,0297	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1,98445	919,354	0,03861	
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,2544167	117,866	0,00495	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5088333	235,732	0,0099	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,2720833	589,329	0,02475	
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,06106	28,288	0,001188	
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,06106	28,288	0,001188	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,6106	282,878	0,01188	
003 ЮРГ		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	1056	1	1	3	2,3561945	25	10226	8292							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,5265	707,195	0,0297	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1,98445	919,354	0,03861	
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,2544167	117,866	0,00495	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5088333	235,732	0,0099	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,2720833	589,329	0,02475	
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,06106	28,288	0,001188	
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,06106	28,288	0,001188	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,6106	282,878	0,01188	
003 ЮРГ		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	1057	1	1	3	2,3561945	25	10226	8292							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,5265	707,195	0,0297	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1,98445	919,354	0,03861	
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,2544167	117,866	0,00495	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5088333	235,732	0,0099	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,2720833	589,329	0,02475	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,06106	28,288	0,001188	
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,06106	28,288	0,001188	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,6106	282,878	0,01188	
003 ЮРГ		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	1058	1	1	3	2,3561945	25	10226	8292							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,5265	707,195	0,0297	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1,98445	919,354	0,03861	
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,2544167	117,866	0,00495	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5088333	235,732	0,0099	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,2720833	589,329	0,02475	
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,06106	28,288	0,001188	
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,06106	28,288	0,001188	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,6106	282,878	0,01188	
003 ЮРГ		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	1059	1	1	3	2,3561945	25	10226	8292							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,5265	707,195	0,0297	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1,98445	919,354	0,03861	
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,2544167	117,866	0,00495	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5088333	235,732	0,0099	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,2720833	589,329	0,02475	
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,06106	28,288	0,001188	
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,06106	28,288	0,001188	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,6106	282,878	0,01188	
003 ЮРГ		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	1060	1	1	3	2,3561945	25	10226	8292							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,5265	707,195	0,0297	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1,98445	919,354	0,03861	
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,2544167	117,866	0,00495	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5088333	235,732	0,0099	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,2720833	589,329	0,02475	
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,06106	28,288	0,001188	
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,06106	28,288	0,001188	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,6106	282,878	0,01188	
003 ЮРГ		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	1061	1	1	3	2,3561945	25	10226	8292							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,5265	707,195	0,0297	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1,98445	919,354	0,03861	
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,2544167	117,866	0,00495	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5088333	235,732	0,0099	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,2720833	589,329	0,02475	
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,06106	28,288	0,001188	
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,06106	28,288	0,001188	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,6106	282,878	0,01188	
003 ЮРГ		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	1062	1	1	3	2,3561945	25	10226	8292							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,5265	707,195	0,0297	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1,98445	919,354	0,03861	
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,2544167	117,866	0,00495	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5088333	235,732	0,0099	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,2720833	589,329	0,02475	
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,06106	28,288	0,001188	
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,06106	28,288	0,001188	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,6106	282,878	0,01188	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
003 ЮРГ		ДЭС	1	300	Выхлопная труба	1063	1	1	3	2,3561945	25	10226	8292							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,5265	707,195	0,0297	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1,98445	919,354	0,03861	
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,2544167	117,866	0,00495	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5088333	235,732	0,0099	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,2720833	589,329	0,02475	
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,06106	28,288	0,001188	
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,06106	28,288	0,001188	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,6106	282,878	0,01188	
001 СРГ		Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"	1	8760	н/о	6001	2					10226	8292	25	25	Пылеподавление;	2908	100	80,00/80,00	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0766			
		Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"	1	8760																					
		Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"	1	8760																					
		Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"	1	8760																					
		Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"	1	8760																					
		Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"	1	8760																					
		Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"	1	8760																0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,01245			
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00726			
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,01			
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1,22E-06		0,0007644	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,3115			
																				2732	Керосин (654*)	0,0422			
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0004344		0,2722356	
																				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,1369528		2,6053151	
001 СРГ		Отвала ППС № 1 карьера "Северный"	1	8760	н/о	6002	5					9115	8530	200	200	Пылеподавление;	2908	100	80,00/80,00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1,228		19,9	
001 СРГ		Отвала вскрышной породы № 4 карьера "Северный"	1	8760	н/о	6003	3					11475	7597	730	730	Пылеподавление;	2908	100	80,00/80,00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1,892		30,56	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
001 СРГ		Штабель склада руды № 1 карьера "Северный"	1	8760	н/о	6004	7					10247	8031	270	270	Пылеподавление;	2908	100	80,00/80,00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,612		9,84	
002 Склад ГСМ		Эстакада заправки дизтоплива склада ГСМ	1	3030	н/о	6009	2					0	0	1	1					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1,22E-06		1,4784E-05	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0004344		0,00526522	
001 СРГ		Эстакада буровых работ карьера "Северный" Эстакада буровых работ карьера "Северный"	3 1	26169 8723	н/о	6014	2					0	0	25	25					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0191667		0,601887	
001 СРГ		Эстакада взрывных работ карьера "Северный"	1	25	н/о	6015	2					0	0	25	25	Пылеподавление;	2908	100	80,00/80,00	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)			30,56	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			4,966	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			33,923925	
																				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)			63,8568	
001 СРГ		Штабель склада руды № 2 карьера "Северный"	1	8760	н/о	6020	7					9949	8207	200	200	Пылеподавление;	2908	100	80,00/80,00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,137		2,208	
003 ЮРГ		Эстакада буровых работ карьера "Южный" Эстакада буровых работ карьера "Южный"	3 1	23892 6480	н/о	6021	2					0	0	25	25					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0676667		2,0210448	
003 ЮРГ		Эстакада взрывных работ карьера "Южный"	1	25	н/о	6022	2					0	0	25	25	Пылеподавление;	2908	100	80,00/80,00	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)			116,4	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			18,915	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			129,24675	
																				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)			243,288	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
003 ЮРГ		Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный" Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный" Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный" Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный" Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный" Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный" Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"	1 1 1 1 1 1 1	8760 8760 8760 8760 8760 7480 8760	н/о	6023	2					0	0	25	25	Пылеподавление;	2908	100	80,00/80,00	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0766			
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,01245			
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00726			
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,01			
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1,22E-06		0,0007644	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,3115			
																				2732	Керосин (654*)	0,0422			
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0004344		0,2722356	
																				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,3350567		5,50737728	
003 ЮРГ		Отвал вскрышной породы № 5 карьера "Южный"	1	8030	н/о	6026	53					7916	6667	1200	1200	Пылеподавление;	2908	100	80,00/80,00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3,38		55,58	
		Штабель склада руды карьера "Южный"	1	8760	н/о	6028	7					9271	7103	400	400	Пылеподавление;	2908	100	80,00/80,00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,01802		0,2906	
		Эстакада приемного бункера ДАК № 1 Питатель ТК 15	1 1	3250 3250	н/о	6030	7					9971	7318	6	6					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0777584		0,47910564	
		Эстакада приемного бункера ДАК № 2 Питатель ТК 15	1 1	3250 3250	н/о	6031	7					9971	7387	6	6					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0777584		0,47910564	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
004 ДАК (ДСК)		Эстакада приемного бункера ДАК № 3 Питатель ТК 15	1 1	3250 3250	н/о	6032	7					9971	7318	6	6					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0777584		0,47910564	
004 ДАК (ДСК)		Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 1 (ПКВ №40) Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 1 (ПКВ №40) Эстакада конвейера укладки и выщелачивания куч руды № 1, ПКВ -16-17 Эстакада конвейера укладки и выщелачивания куч руды № 1, ПКВ - 38,39 Эстакада конвейера укладки и выщелачивания куч руды № 1, ПКВ - 40	1 1 1 1	519 519 1200 1800 5400	н/о	6033	3					10684	7293	700	245					0317	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	7,072E-05		0,000728	
																				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0489		0,06050496	
004 ДАК (ДСК)		Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 2 Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 2 Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 2 ПКВ 19-23 Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 2 ПКВ - 18, 24-28, 37	1 1 1 1	519 519 1200 1800	н/о	6034	3					10120	6815	350	245					0317	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0,0001267		0,0007093	
																				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,096572		0,1051026	
006 РМЦ		Эстакада поста электросварки и газорезки РМЦ	1	1867	н/о	6035	3					9296	7434	2	2					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,02025		0,1006	
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,000458		0,00418	
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00867		0,0312	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,001408		0,00507	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,01375		0,0495	
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0001667		0,00112	
001 СРГ		Отвал ППС № 6 карьера "Северный"	1	8760	н/о	6044	25					10769	6660	200	200	Пылеподавление;	2908	100	80,00/80,00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1,53		24,92	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
001 СРГ		Склад забалансовых руд № 1 карьера "Северный"	1	2220	н/о	6045	3					11133	6451	300	300	Пылеподавление;	2908	100	80,00/80,00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,3828		6,26	
001 СРГ		Эстакада ОПП №1 карьера "Северный"	1	8760	н/о	6046	3					0	0	130	130	Пылеподавление;	2908	100	80,00/80,00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1,82		29,94	
003 ЮРГ		Отвал ППС № 5 карьера "Южный"	1	8760	н/о	6048	15					0	0	155	155	Пылеподавление;	2908	100	80,00/80,00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,672		11,04	
		Отвал ППС № 7 карьера "Южный"	1	8760	н/о	6049	23					7941	5866	250	250	Пылеподавление;	2908	100	80,00/80,00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1,804		29,72	
		Отвал забалансовых руд № 2 карьера "Южный"	1	8760	н/о	6050	67					8446	5719	550	550	Пылеподавление;	2908	100	80,00/80,00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,726		11,78	
		Штабель склада первичной руды	1	8760	н/о	6054	7					9404	5799	680	680	Пылеподавление;	2908	100	80,00/80,00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0402		0,6488	
004 ДАК (ДСК)		Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 3 Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 3	1 1	519 519	н/о	6055	3					9600	6695	200	150					0317	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0,00003		0,004	
																				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,096572		0,1051026	
004 ДАК (ДСК)		Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 4 Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 4 Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 4 № 4, ПКВ 52-54	1 1 1	2001 2001 2001	н/о	6056	3					10331	6467	275	275					0317	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0,000088		0,00034	
																				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,096572		0,40521698	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
004 ДАК (ДСК)		Приемный бункер щековой дробилки Питатель щековой дробилки Конвейер конусной дробилки Приемный бункер конусной дробилки Питатель конусной дробилки Обходной конвейер Конвейер грохота Конвейер верхнего продукта грохота Конвейер нижнего продукта грохота	1 1 1 1 1 1 1 1 1	4500 4500 4500 4500 4500 4500 4500 4500 4500	н/о	6057	7					10162	7326	10	10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2,8068		24,07816	
004 ДАК (ДСК)		Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 5 (ПКВ 44-51) Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 5 (ПКВ 44-51) Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 5 (ПКВ 45-51)	1 1 1	4158 4262 1200	н/о	6058	3					10649	6969	203	203					0317	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0,000157		0,000678	
																				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,044476		0,30418616	
011		Мойка карьерной техники (въезд-выезд)	1		н/о	6101	2					10226	8292	3	3					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,000342			
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0000556			
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,000027			
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00992			
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,000005			
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,000024			
																				2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,000273			
																				2732	Керосин (654*)	0,000273			
011		Парковка на 4 автомест	1		н/о	6102	2					10226	8292	3	3					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	7,248E-05			
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1,178E-05			
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0000175			
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,001267			
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,0000006			
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,000003			
																				2732	Керосин (654*)	0,0001694			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
004 ДАК (ДСК)		Свеча ДАК №1 ДАК 1 Щековая дробилка (загрузочная часть) ДАК 1Щековая дробилка (разгрузочная часть) ДАК 1 Второй грохот ДАК 1 Роторная дробилка ДАК 1 Щековая дробилка (загрузочная часть) ДАК 1 Щековая дробилка (разгрузочная часть) ДАК 1 Третий грохот ДАК 1 Щековая дробилка (загрузочная часть) ДАК 1 Щековая дробилка (разгрузочная часть) ДАК 1 Конвейера ДАК 1 Барабанный агломератор	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	4320 4320 4320 4320 4320 4320 4320 4320 4320 4320 4320 4320 1000	н/о	6115	7					9911	7292	6	6	Пылеподавление;	2908	100	99,78/99,78	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1,59955		9,12201696	
004 ДАК (ДСК)		ДАК 2 Первый грохот ДАК 2 Щековая дробилка (загрузочная часть) ДАК 2 Щековая дробилка (разгрузочная часть) ДАК 2 Второй грохот ДАК 2 Роторная дробилка ДАК 2 Щековая дробилка (загрузочная часть) ДАК 2 Щековая дробилка (разгрузочная часть) ДАК 2 Третий грохот ДАК 2 Щековая дробилка (загрузочная часть) ДАК 2 Щековая дробилка (разгрузочная часть) ДАК 2 Конвейера ДАК 2 Барабанный агломератор ДАК 2 Бункер накопитель	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	4320 4320 4320 4320 4320 4320 4320 4320 4320 4320 4320 4320 1000	н/о	6116	7					10005	7397	6	6	Пылеподавление;	2908	100	99,78/99,78	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1,66685		9,74864858	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
004 ДАК (ДСК)		ДАК №3 Первый грохот ДАК №3 Щековая дробилка (загрузочная часть) ДАК №3 Щековая дробилка (разгрузочная часть) ДАК №3 Второй грохот ДАК №3 Роторная дробилка ДАК №3 Щековая дробилка (загрузочная часть) ДАК №3 Щековая дробилка (разгрузочная часть) ДАК №3 Третий грохот ДАК №3 Щековая дробилка (загрузочная часть) ДАК №3 Щековая дробилка (разгрузочная часть) ДАК №3 Конвейера ДАК №3 Конусная дробилка (загрузочная часть) ДАК №3 Конусная дробилка (разгрузочная часть) ДАК №3 Барабанный	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	4320 4320 4320 4320 4320 4320 4320 4320 4320 4320 4320 4320 4320 4320	н/о	6117	13					10610	7491	6	6	Пылеподавление;	2908	100	99,81/99,81	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1,7457		11,2471356	
010		Склад ВМ	1	100	н/о	6118	4					12565	9775	2	2					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,18461		0,04719	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,02999		0,00767	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,43011		0,02995	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,95778		0,10304	
																				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	7,26025		0,46387	
010 Склад ВМ		Инструмент	1	100	н/о	6119	4					12576	9797	156	63					2902	Взвешенные частицы (116)	0,576		0,20848	
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,384		0,138632	
004 ДАК (ДСК)		Щековая дробилка (загрузочная часть) Щековая дробилка (разгрузочная часть) Грохот Конусная дробилка (загрузочная часть) Конусной дробилки (разгрузочная часть)	1 1 1 1 1	3054 3054 3054 3054 3054	н/о	6169	7				20	10099	7240	6	6	Электрофильтр УТ;	2908	100	95,00/95,00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	7,1275		78,362586	
012 АЗС		Насос перекачки	1	2920	н/о	6170	2				25	10226	8292	1	1					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0000311		0,000327	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,01108		0,1165	
012 АЗС		ТРК (5м3)	1	2920	н/о	6171	2				25	10226	8292	1	1					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1,173E-05		0,000174	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00418		0,062	
012 АЗС		ТРК (9м3)	1	2920	н/о	6172	2				25	10226	8292	1	1					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1,173E-05		0,000174	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00418		0,062	
002 Склад ГСМ		Эстакада заправки дизтоплива складе ГСМ	1	3030	н/о	6173	2					0	0	1	1					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1,22E-06		1,8284E-05	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0004344		0,00651172	
002 Склад ГСМ		Эстакада заправки бензином ГСМ	1	3030	н/о	6174	2					0	0	1	1					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,0884447		0,2145139	
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,0326881		0,0792817	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																				0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0,0032675		0,007925	
																				0602	Бензол (64)	0,0030061		0,007291	
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0,000379		0,0009193	
																				0621	Метилбензол (349)	0,0028362		0,0068789	
																				0627	Этилбензол (675)	7,842E-05		0,0001902	
004 ДАК (ДСК)		ДСК 1 Сварочный пост	1	1491	н/о	6175	7				20	10099	7240	6	6					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,1172		0,0010205	
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,01302		0,00025	
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,00473		0,0001895	
																				0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,00221		0,00012	
																				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,00221		0,00012	
004 ДАК (ДСК)		ДСК 2 Сварочный пост	1	1491	н/о	6176	7				20	10099	7240	6	6					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,1172		0,0010205	
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,01302		0,00025	
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,00473		0,0001895	
																				0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,00221		0,00012	
																				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,00221		0,00012	
004 ДАК (ДСК)		ДСК 3 Сварочный пост №1 ДСК 3 Сварочный пост №2	1 1	761 1180	н/о	6177	7				20	10099	7240	6	6					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,1145		0,4669505	
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,007473		0,0072565	
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,01351		0,10058	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0021946		0,01634925	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,03679		0,155395	
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,002416		0,0001265	
																				0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,00465		0,000495	
																				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,00197		0,00021	
004 ДАК (ДСК)		Слесарный цех ДСК №3	1	365	н/о	6178	7				20	10099	7240	6	6					2902	Взвешенные частицы (116)	0,0014		0,0092	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
005 ГМЦ		Сварочный цех УКВ (уч. Куч. Выщ.) Пайки труб УКВ (уч. Куч. Выщ.)	1 1	746 72	н/о	6179	7				20	10099	7240	6	6					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,0586		0,0037105	
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,00651		0,0004879	
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,001657		0,00018	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,000269		0,00002925	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0190544		0,002175	
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,002367		0,0001985	
																				0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,00456		0,000495	
																				0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	0,0003009		0,000078	
																				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,001933		0,00021	
003 ЮРГ		Склад окисленной руды	1	8760	н/о	6186	20					9404	5799	680	680	Пылеподавление;	2908	100	80,00/80,00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,195		3,208	
003 ЮРГ		Склад смешанной руды	1	8760	н/о	6187	20					9404	5799	680	680	Пылеподавление;	2908	100	80,00/80,00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0884		1,43	
003 ЮРГ		Временный склад пустой породы Временный склад пустой породы	1 1	8760 8760	н/о	6188	10					7941	5866	250	250	Пылеподавление;	2908	100	80,00/80,00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1,7726061		29,119114	
009 ХХ		Снятие и складирование ПСП и ПРС	1	2544	н/о	7001	2					0	0	2	2										
009 ХХ		Отвал ПСП №2	1	5040	н/о	7003	6					0	0	2	2										
009 ХХ		Отвал ПРС	1	5040	н/о	7004	7					0	0	2	2										
009 ХХ		Выемка в ложе хвостохранилища	1	1176	н/о	7005	2					0	0	2	2					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,1636		2,4454	
009 ХХ		Устройство ограждающих дамб	1	6600	н/о	7007	2					0	0	2	2					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,221		2,6426	
009 ХХ		Устройство противофильтрационного экрана	1	1152	н/о	7008	2					0	0	2	2										
009 ХХ		Устройство шпоры	1	432	н/о	7009						0	0	2	2										
009 ХХ		Устройство перехватывающей канавы	1	216	н/о	7013						0	0	2	2										
009 ХХ		Устройство аварийной емкости	1	116	н/о	7014						0	0	2	2										

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
009 XX		Устройство закрытого дренажа и зумпфа	1	216	н/о	7015						0	0	2	2										
009 XX		Установка КИА	1	248	н/о	7016						0	0	2	2					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0569		0,007852	
009 XX		Устройство технологических коммуникаций	1	1024	н/о	7017						0	0	2	2										
009 XX		Устройство наружного освещения	1	16	н/о	7018						0	0	2	2										
009 XX		Устройство дорог и съездов	1	1128	н/о	7019						0	0	2	2										
009 XX		Устройство ярусного дренажа	1	280	н/о	7020	2					11379	4953	2	2										
009 XX		Сварочные работы	1	69		7021	2					11379	4953	2	2					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,00407		0,000294	
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,00047		0,000031	
																				0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0,0006		0,00004	
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00042		0,000004	
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0000004		0,00000003	
																				0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафтораалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,00063		0,00005	
																				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,00001		0,0000002	
009 XX		Покрасочные работы	1	3006	н/о	7022	2					0	0	2	2					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0,0125		0,00245	
																				0621	Метилбензол (349)	0,00556		0,0008	
																				0931	(Хлорметил)оксиран (Эпихлоргидрин, 1-Хлор-2.3-эпоксипропан) (632)	0,00001		0,000003	
																				1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0,00556		0,0007	
																				1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,00278		0,0004	
																				1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,01389		0,00346	
																				1215	Дибутилфталат (Фталевой кислоты дибутиловый эфир, Дибутилбензол-1,2-дикарбонат) (346*)	0,00005		0,000015	
																				1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,00515		0,00185	
																				1886	Этилендиамин (1,2-Диаминоэтан) (1474*)	0,0001		0,00003	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0125		0,01041	
009 XX		Медицкие работы	1	300	н/о	7023	2					0	0	2	2					2902	Взвешенные частицы (116)	0,00342		0,00114	
009 XX		Заправка техники топливозаправщиком	1	660	н/о	7024	2					0	0	2	2					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000009		0,0000039	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00313		0,00139	
009 XX		Передвижные осветительные мачты	17	67320	н/о	7025	2					0	0	2	2					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,028		0,4674	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0364		0,6076	
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0047		0,0779	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0093		0,1558	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0233		0,3895	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,0011		0,0187	
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0011		0,0187	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0112		0,187	
009 ХХ		Вспомогательные работы	2	782	н/о	7026	2					0	0	2	2					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0208		0,0102	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0271		0,0133	
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0035		0,0017	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0069		0,0034	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0174		0,0085	
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,0008		0,0004	
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0008		0,0004	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0083		0,0041	
																				2902	Взвешенные частицы (116)	0,0812		0,0174	
009 ХХ		Сварочный пост	1		н/о	7027	2					0	0	2	2					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,0082		0,00492	
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,00118		0,00071	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00001		0,000014	
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,00034		0,0002	
																				0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	0,000004		0,000006	

Примечания: 1. Жирным шрифтом выделены источники загрязнения, параметры выбросов которых были изменены по сравнению с существующим положением (базовым годом)

ПРИЛОЖЕНИЕ 8

Нормативы выбросов загрязняющих веществ

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								Нормативы выбросов загрязняющих веществ				год дос-тиже ния НДВ
		существующее положение на 2026 год		на 2026 год		на 2027 год		на 2028 год		на 2029 год		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
0118, Титан диоксид (1219*)														
Организованные источники														
ГМЦ	1020			0,0000311	0,000006	0,0000311	0,000006	0,0000311	0,000006	0,0000311	0,000006	0,0000311	0,000006	2029
Итого:				0,0000311	0,000006	0,0000311	0,000006	0,0000311	0,000006	0,0000311	0,000006	0,0000311	0,000006	
Всего по загрязняющему веществу:				0,0000311	0,000006	0,0000311	0,000006	0,0000311	0,000006	0,0000311	0,000006	0,0000311	0,000006	
0123, Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)														
Организованные источники														
ДАК (ДСК)	1012			0,1432	0,4669505	0,1432	0,4669505	0,1432	0,4669505	0,1432	0,4669505	0,1432	0,4669505	2029
ГМЦ	1020			0,06377	0,157397	0,06377	0,157397	0,06377	0,157397	0,06377	0,157397	0,06377	0,157397	2029
РМЦ	1023			0,06059	0,431424	0,06059	0,431424	0,06059	0,431424	0,06059	0,431424	0,06059	0,431424	2029
РМЦ	1024			0,16963	0,67219	0,16963	0,67219	0,16963	0,67219	0,16963	0,67219	0,16963	0,67219	2029
Хвостохранилище	7021	0,00386	0,00017	0,00407	0,000294	0,00986	0,005407	0,00986	0,00219	0,00986	0,005407	0,00986	0,005407	2029
Хвостохранилище	7027	0,0082	0,00492	0,0082	0,00492	0,0082	0,00492	0,0082	0,00492	0,0082	0,00492	0,0082	0,00492	2029
Итого:		0,01206	0,00509	0,44946	1,7331755	0,45525	1,7382885	0,45525	1,7350715	0,45525	1,7382885	0,45525	1,7382885	
Неорганизованные источники														
ДАК (ДСК)	6175			0,1172	0,0010205	0,1172	0,0010205	0,1172	0,0010205	0,1172	0,0010205	0,1172	0,0010205	2029
ДАК (ДСК)	6176			0,1172	0,0010205	0,1172	0,0010205	0,1172	0,0010205	0,1172	0,0010205	0,1172	0,0010205	2029
ДАК (ДСК)	6177			0,1145	0,4669505	0,1145	0,4669505	0,1145	0,4669505	0,1145	0,4669505	0,1145	0,4669505	2029
ГМЦ	6179			0,0586	0,0037105	0,0586	0,0037105	0,0586	0,0037105	0,0586	0,0037105	0,0586	0,0037105	2029
РМЦ	6035	0,02025	0,1006	0,02025	0,1006	0,02025	0,1006	0,02025	0,1006	0,02025	0,1006	0,02025	0,1006	2029
Итого:		0,02025	0,1006	0,42775	0,573302	0,42775	0,573302	0,42775	0,573302	0,42775	0,573302	0,42775	0,573302	
Всего по загрязняющему веществу:		0,03231	0,10569	0,87721	2,3064775	0,883	2,3115905	0,883	2,3083735	0,883	2,3115905	0,883	2,3115905	
0128, Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)														
Организованные источники														
ДАК (ДСК)	0019	0,007	0,012146	0,007	0,012146	0,007	0,012146	0,007	0,012146	0,007	0,012146	0,007	0,012146	2029
ДАК (ДСК)	0021	0,007	0,012146	0,007	0,012146	0,007	0,012146	0,007	0,012146	0,007	0,012146	0,007	0,012146	2029
ДАК (ДСК)	0023	0,007	0,012146	0,007	0,012146	0,007	0,012146	0,007	0,012146	0,007	0,012146	0,007	0,012146	2029
Итого:		0,021	0,036438	0,021	0,036438	0,021	0,036438	0,021	0,036438	0,021	0,036438	0,021	0,036438	
Всего по загрязняющему веществу:		0,021	0,036438	0,021	0,036438	0,021	0,036438	0,021	0,036438	0,021	0,036438	0,021	0,036438	
0143, Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)														
Организованные источники														
ДАК (ДСК)	1012			0,010663	0,0072565	0,010663	0,0072565	0,010663	0,0072565	0,010663	0,0072565	0,010663	0,0072565	2029
ГМЦ	1020			0,001803	0,0035875	0,001803	0,0035875	0,001803	0,0035875	0,001803	0,0035875	0,001803	0,0035875	2029
РМЦ	1023			0,000833	0,00657	0,000833	0,00657	0,000833	0,00657	0,000833	0,00657	0,000833	0,00657	2029
РМЦ	1024			0,003461	0,013212	0,003461	0,013212	0,003461	0,013212	0,003461	0,013212	0,003461	0,013212	2029
Хвостохранилище	7021	0,00042	0,00002	0,00047	0,000031	0,00092	0,00062	0,00092	0,000247	0,00092	0,00062	0,00092	0,00062	2029
Хвостохранилище	7027	0,00118	0,00071	0,00118	0,00071	0,00118	0,00071	0,00118	0,00071	0,00118	0,00071	0,00118	0,00071	2029
Итого:		0,0016	0,00073	0,01841	0,031367	0,01886	0,031956	0,01886	0,031583	0,01886	0,031956	0,01886	0,031956	
Неорганизованные источники														

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ДАК (ДСК)	6175			0,01302	0,00025	0,01302	0,00025	0,01302	0,00025	0,01302	0,00025	0,01302	0,00025	2029
ДАК (ДСК)	6176			0,01302	0,00025	0,01302	0,00025	0,01302	0,00025	0,01302	0,00025	0,01302	0,00025	2029
ДАК (ДСК)	6177			0,007473	0,0072565	0,007473	0,0072565	0,007473	0,0072565	0,007473	0,0072565	0,007473	0,0072565	2029
ГМЦ	6179			0,00651	0,0004879	0,00651	0,0004879	0,00651	0,0004879	0,00651	0,0004879	0,00651	0,0004879	2029
РМЦ	6035	0,000458	0,00418	0,000458	0,00418	0,000458	0,00418	0,000458	0,00418	0,000458	0,00418	0,000458	0,00418	2029
Итого:		0,000458	0,00418	0,040481	0,0124244	0,040481	0,0124244	0,040481	0,0124244	0,040481	0,0124244	0,040481	0,0124244	
Всего по загрязняющему веществу:		0,002058	0,00491	0,058891	0,0437914	0,059341	0,0443804	0,059341	0,0440074	0,059341	0,0443804	0,059341	0,0443804	
0168, Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)														
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и														
РМЦ	1022			2,1309E-07	0,00000084	2,1309E-07	0,00000084	2,1309E-07	0,00000084	2,1309E-07	0,00000084	2,1309E-07	0,00000084	2029
Хвостохранилище	7023					0,000003	0,0000004	0,0000002	3,00E-09	0,000003	0,0000004	0,000003	0,0000004	2029
Итого:				2,1309E-07	0,00000084	3,21309E-06	0,00000124	4,1309E-07	0,000000843	3,21309E-06	0,00000124	3,21309E-06	0,00000124	
Всего по загрязняющему веществу:				2,1309E-07	0,00000084	3,21309E-06	0,00000124	4,1309E-07	0,000000843	3,21309E-06	0,00000124	3,21309E-06	0,00000124	
0184, Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)														
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и														
РМЦ	1022			3,8813E-07	0,00000153	3,8813E-07	0,00000153	3,8813E-07	0,00000153	3,8813E-07	0,00000153	3,8813E-07	0,00000153	2029
Хвостохранилище	7023					0,000009	0,000001	0,000001	1,00E-08	0,000009	0,000001	0,000009	0,000001	2029
Итого:				3,8813E-07	0,00000153	9,38813E-06	0,00000253	1,38813E-06	0,00000154	9,38813E-06	0,00000253	9,38813E-06	0,00000253	
Всего по загрязняющему веществу:				3,8813E-07	0,00000153	9,38813E-06	0,00000253	1,38813E-06	0,00000154	9,38813E-06	0,00000253	9,38813E-06	0,00000253	
0203, Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)														
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и														
ГМЦ	1020			0,00088	0,000218	0,00088	0,000218	0,00088	0,000218	0,00088	0,000218	0,00088	0,000218	2029
Хвостохранилище	7021	0,0006	0,00003	0,0006	0,00004	0,0006	0,00015	0,0006	0,00007	0,0006	0,00015	0,0006	0,00015	2029
Итого:		0,0006	0,00003	0,00148	0,000258	0,00148	0,000368	0,00148	0,000288	0,00148	0,000368	0,00148	0,000368	
Всего по загрязняющему веществу:		0,0006	0,00003	0,00148	0,000258	0,00148	0,000368	0,00148	0,000288	0,00148	0,000368	0,00148	0,000368	
0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)														
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и														
Карьер "Северный"	1004			0,1935	0,021	0,1935	0,021	0,1935	0,021	0,1935	0,021	0,1935	0,021	2029
Карьер "Северный"	1005			1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	2029
Карьер "Северный"	1034			1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	2029
Карьер "Северный"	1035			1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	2029
Карьер "Северный"	1036			1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	2029
Карьер "Северный"	1037			1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	2029
Карьер "Северный"	1038					1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	2029
Карьер "Северный"	1039					1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	2029
Карьер "Северный"	1040					1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	2029
Карьер "Южный"	1010			0,1935	0,021	0,1935	0,021	0,1935	0,021	0,1935	0,021	0,1935	0,021	2029
Карьер "Южный"	1011			1,183333333	0,03528	1,183333333	0,03528	1,183333333	0,03528	1,183333333	0,03528	1,183333333	0,03528	2029
Карьер "Южный"	1043			1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	2029
Карьер "Южный"	1044			1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	2029
Карьер "Южный"	1054			1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	2029
Карьер "Южный"	1055			1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	2029
Карьер "Южный"	1056			1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	2029
Карьер "Южный"	1057			1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	2029
Карьер "Южный"	1058			1,5265	0,0297	1,5265	0,0297			1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	2029
Карьер "Южный"	1059			1,5265	0,0297					1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	2029
Карьер "Южный"	1060			1,5265	0,0297					1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	2029
Карьер "Южный"	1061			1,5265	0,0297					1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	2029
Карьер "Южный"	1062			1,5265	0,0297					1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	2029
Карьер "Южный"	1063			1,5265	0,0297					1,5265	0,0297	1,5265	0,0297	2029

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ДАК (ДСК)	1012			0,01432	0,10058	0,01432	0,10058	0,01432	0,10058	0,01432	0,10058	0,01432	0,10058	2029
ГМЦ	0033	0,029	1,02	0,048734	1,384074	0,048734	1,384074	0,048734	1,384074	0,048734	1,384074	0,048734	1,384074	2029
ГМЦ	1013			0,126166667	0,005292	0,126166667	0,005292	0,126166667	0,005292	0,126166667	0,005292	0,126166667	0,005292	2029
ГМЦ	1014			0,1935	0,03	0,1935	0,03	0,1935	0,03	0,1935	0,03	0,1935	0,03	2029
ГМЦ	1015			0,00003864	0,000005008	0,00003864	0,000005008	0,00003864	0,000005008	0,00003864	0,000005008	0,00003864	0,000005008	2029
ГМЦ	1018			1,77375	0,040194	1,77375	0,040194	1,77375	0,040194	1,77375	0,040194	1,77375	0,040194	2029
ГМЦ	1019			1,3545	0,029862	1,3545	0,029862	1,3545	0,029862	1,3545	0,029862	1,3545	0,029862	2029
ГМЦ	1020			0,012839	0,0322084	0,012839	0,0322084	0,012839	0,0322084	0,012839	0,0322084	0,012839	0,0322084	2029
РМЦ	1023			0,01182	0,0932	0,01182	0,0932	0,01182	0,0932	0,01182	0,0932	0,01182	0,0932	2029
РМЦ	1024			0,0361	0,141528	0,0361	0,141528	0,0361	0,141528	0,0361	0,141528	0,0361	0,141528	2029
РМЦ	1026			0,7525	0,015	0,7525	0,015	0,7525	0,015	0,7525	0,015	0,7525	0,015	2029
РМЦ	1027			0,0525	0,0030996	0,0525	0,0030996	0,0525	0,0030996	0,0525	0,0030996	0,0525	0,0030996	2029
РМЦ	1028			0,2365	0,0055692	0,2365	0,0055692	0,2365	0,0055692	0,2365	0,0055692	0,2365	0,0055692	2029
РМЦ	1029			0,473	0,0060732	0,473	0,0060732	0,473	0,0060732	0,473	0,0060732	0,473	0,0060732	2029
РМЦ	1030			1,3545	0,012852	1,3545	0,012852	1,3545	0,012852	1,3545	0,012852	1,3545	0,012852	2029
РМЦ	1031			0,35475	0,003024	0,35475	0,003024	0,35475	0,003024	0,35475	0,003024	0,35475	0,003024	2029
РМЦ	1032			0,7095	0,0403704	0,7095	0,0403704	0,7095	0,0403704	0,7095	0,0403704	0,7095	0,0403704	2029
РМЦ	1033			0,7095	0,5784	0,7095	0,5784	0,7095	0,5784	0,7095	0,5784	0,7095	0,5784	2029
Хвостохранилище	1001	0,0142	0,0258	0,0142	0,0258	0,0142	0,0258	0,0142	0,0516	0,0142	0,0258	0,0142	0,0258	2029
Хвостохранилище	7021			0,00042	0,000004	0,00181	0,0011953	0,00166	0,0004631	0,00181	0,0011953	0,00181	0,0011953	2029
Хвостохранилище	7025	0,028	0,4674	0,028	0,4674	0,028	0,4674	0,0327	0,492	0,028	0,4674	0,028	0,4674	2029
Хвостохранилище	7026	0,0208	0,0102	0,0208	0,0102	0,0208	0,0102	0,0208	0,0108	0,0208	0,0102	0,0208	0,0102	2029
Склад ВМ	1002	0,05494	0,01536	0,0539	0,0144	0,0539	0,0144	0,0539	0,0144	0,0539	0,0144	0,0539	0,0144	2029
Участок водозабора	1016			0,10625	0,0192	0,10625	0,0192			0,10625	0,0192	0,10625	0,0192	2029
Итого:		0,14694	1,53876	35,95892164	3,640515808	32,90731164	3,582307108	31,27911164	3,583674908	40,53981164	3,730807108	40,53981164	3,730807108	
Неорганизованные источники														
Карьер "Северный"	6015	111,6	19,256		30,56		47,44		50,24		67,76		67,76	2029
Карьер "Южный"	6022	120,72	20,8		116,4		64		59,52		117,2		117,2	2029
ДАК (ДСК)	6177			0,01351	0,10058	0,01351	0,10058	0,01351	0,10058	0,01351	0,10058	0,01351	0,10058	2029
ГМЦ	6179			0,001657	0,00018	0,001657	0,00018	0,001657	0,00018	0,001657	0,00018	0,001657	0,00018	2029
РМЦ	6035	0,00867	0,0312	0,00867	0,0312	0,00867	0,0312	0,00867	0,0312	0,00867	0,0312	0,00867	0,0312	2029
Склад ВМ	6118	0,18461	0,04719	0,18461	0,04719	0,18461	0,04719	0,18461	0,04719	0,18461	0,04719	0,18461	0,04719	2029
Мойка	6101	0,000342												
Мойка	6102	0,00007248												
Итого:		232,5136945	40,13439	0,208447	147,13915	0,208447	111,61915	0,208447	109,93915	0,208447	185,13915	0,208447	185,13915	
Всего по загрязняющему веществу:		232,6606345	41,67315	36,16736864	150,7796658	33,11575864	115,2014571	31,48755864	113,5228249	40,74825864	188,8699571	40,74825864	188,8699571	
0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)														
Организованные источники														
Карьер "Северный"	1004			0,25155	0,0273	0,25155	0,0273	0,25155	0,0273	0,25155	0,0273	0,25155	0,0273	2029
Карьер "Северный"	1005			1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	2029
Карьер "Северный"	1034			1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	2029
Карьер "Северный"	1035			1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	2029
Карьер "Северный"	1036			1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	2029
Карьер "Северный"	1037			1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	2029
Карьер "Северный"	1038					1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	2029
Карьер "Северный"	1039					1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	2029
Карьер "Северный"	1040					1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	2029
Карьер "Южный"	1010			0,25155	0,0273	0,25155	0,0273	0,25155	0,0273	0,25155	0,0273	0,25155	0,0273	2029
Карьер "Южный"	1011			1,538333333	0,045864	1,538333333	0,045864	1,538333333	0,045864	1,538333333	0,045864	1,538333333	0,045864	2029
Карьер "Южный"	1043			1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	2029
Карьер "Южный"	1044			1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	2029
Карьер "Южный"	1054			1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	2029
Карьер "Южный"	1055			1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	2029

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Карьер "Южный"	1056			1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	2029
Карьер "Южный"	1057			1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	2029
Карьер "Южный"	1058			1,98445	0,03861	1,98445	0,03861			1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	2029
Карьер "Южный"	1059			1,98445	0,03861					1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	2029
Карьер "Южный"	1060			1,98445	0,03861					1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	2029
Карьер "Южный"	1061			1,98445	0,03861					1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	2029
Карьер "Южный"	1062			1,98445	0,03861					1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	2029
Карьер "Южный"	1063			1,98445	0,03861					1,98445	0,03861	1,98445	0,03861	2029
ДАК (ДСК)	1012			0,002326	0,01634925	0,002326	0,01634925	0,002326	0,01634925	0,002326	0,01634925	0,002326	0,01634925	2029
ГМЦ	0033	0,005	0,166	0,007919	0,224912	0,007919	0,224912	0,007919	0,224912	0,007919	0,224912	0,007919	0,224912	2029
ГМЦ	1013			0,164016667	0,0068796	0,164016667	0,0068796	0,164016667	0,0068796	0,164016667	0,0068796	0,164016667	0,0068796	2029
ГМЦ	1014			0,25155	0,039	0,25155	0,039	0,25155	0,039	0,25155	0,039	0,25155	0,039	2029
ГМЦ	1015			0,000006279	8,138E-07	0,000006279	8,138E-07	0,000006279	8,138E-07	0,000006279	8,138E-07	0,000006279	8,138E-07	2029
ГМЦ	1018			2,305875	0,0522522	2,305875	0,0522522	2,305875	0,0522522	2,305875	0,0522522	2,305875	0,0522522	2029
ГМЦ	1019			1,76085	0,0388206	1,76085	0,0388206	1,76085	0,0388206	1,76085	0,0388206	1,76085	0,0388206	2029
ГМЦ	1020			0,0020855	0,00523449	0,0020855	0,00523449	0,0020855	0,00523449	0,0020855	0,00523449	0,0020855	0,00523449	2029
РМЦ	1023			0,00192	0,01515	0,00192	0,01515	0,00192	0,01515	0,00192	0,01515	0,00192	0,01515	2029
РМЦ	1024			0,0058575	0,022981	0,0058575	0,022981	0,0058575	0,022981	0,0058575	0,022981	0,0058575	0,022981	2029
РМЦ	1026			0,97825	0,0195	0,97825	0,0195	0,97825	0,0195	0,97825	0,0195	0,97825	0,0195	2029
РМЦ	1027			0,06825	0,00402948	0,06825	0,00402948	0,06825	0,00402948	0,06825	0,00402948	0,06825	0,00402948	2029
РМЦ	1028			0,30745	0,00723996	0,30745	0,00723996	0,30745	0,00723996	0,30745	0,00723996	0,30745	0,00723996	2029
РМЦ	1029			0,6149	0,00789516	0,6149	0,00789516	0,6149	0,00789516	0,6149	0,00789516	0,6149	0,00789516	2029
РМЦ	1030			1,76085	0,0167076	1,76085	0,0167076	1,76085	0,0167076	1,76085	0,0167076	1,76085	0,0167076	2029
РМЦ	1031			0,461175	0,0039312	0,461175	0,0039312	0,461175	0,0039312	0,461175	0,0039312	0,461175	0,0039312	2029
РМЦ	1032			0,92235	0,05248152	0,92235	0,05248152	0,92235	0,05248152	0,92235	0,05248152	0,92235	0,05248152	2029
РМЦ	1033			0,92235	0,75192	0,92235	0,75192	0,92235	0,75192	0,92235	0,75192	0,92235	0,75192	2029
Хвостохранилище	1001	0,0184	0,0335	0,0184	0,0335	0,0184	0,0335	0,0184	0,0671	0,0184	0,0335	0,0184	0,0335	2029
Хвостохранилище	7025	0,0364	0,6076	0,0364	0,6076	0,0364	0,6076	0,0425	0,6396	0,0364	0,6076	0,0364	0,6076	2029
Хвостохранилище	7026	0,0271	0,0133	0,0271	0,0133	0,0271	0,0133	0,0271	0,014	0,0271	0,0133	0,0271	0,0133	2029
Склад ВМ	1002	0,00893	0,0025	0,07007	0,01872	0,07007	0,01872	0,07007	0,01872	0,07007	0,01872	0,07007	0,01872	2029
Участок водозабора	1016			0,138125	0,02496	0,138125	0,02496			0,138125	0,02496	0,138125	0,02496	2029
Итого:		0,09583	0,8229	46,60515928	2,740198874	42,63625928	2,662978874	40,51978428	2,665708874	52,55850928	2,856028874	52,55850928	2,856028874	
Неорганизованные источники														
Карьер "Северный"	6015	18,135	3,1291		4,966		7,709		8,164		11,011		11,011	2029
Карьер "Южный"	6022	19,617	3,38		18,915		10,4		9,672		19,045		19,045	2029
ДАК (ДСК)	6177			0,0021946	0,01634925	0,0021946	0,01634925	0,0021946	0,01634925	0,0021946	0,01634925	0,0021946	0,01634925	2029
ГМЦ	6179			0,000269	0,00002925	0,000269	0,00002925	0,000269	0,00002925	0,000269	0,00002925	0,000269	0,00002925	2029
РМЦ	6035	0,001408	0,00507	0,001408	0,00507	0,001408	0,00507	0,001408	0,00507	0,001408	0,00507	0,001408	0,00507	2029
Склад ВМ	6118	0,02999	0,00767	0,02999	0,00767	0,02999	0,00767	0,02999	0,00767	0,02999	0,00767	0,02999	0,00767	2029
Мойка	6101	0,0000556												
Мойка	6102	0,00001178												
Итого:		37,78346538	6,52184	0,0338616	23,9101185	0,0338616	18,1381185	0,0338616	17,8651185	0,0338616	30,0851185	0,0338616	30,0851185	
Всего по загрязняющему веществу:		37,87929538	7,34474	46,63902088	26,65031737	42,67012088	20,80109737	40,55364588	20,53082737	52,59237088	32,94114737	52,59237088	32,94114737	
0317, Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)														
Организованные источники														
ГМЦ	0024	0,000046	0,006	0,0000805	0,002097	0,0000805	0,002097	0,0000805	0,002097	0,0000805	0,002097	0,0000805	0,002097	2029
ГМЦ	0025	0,000046	0,006	0,00006	0,009	0,00006	0,009	0,00006	0,009	0,00006	0,009	0,00006	0,009	2029
Комната металлургическая лаборатория	1025			0,00050833	0,000755986	0,00050833	0,000755986	0,00050833	0,000755986	0,00050833	0,000755986	0,00050833	0,000755986	2029
Итого:		0,000092	0,012	0,00064883	0,011852986	0,00064883	0,011852986	0,00064883	0,011852986	0,00064883	0,011852986	0,00064883	0,011852986	
Неорганизованные источники														
ДАК (ДСК)	6033	0,00003	0,004	0,00007072	0,000728	0,00007072	0,000728	0,00019492	0,002024	0,00007072	0,000728	0,00007072	0,000728	2029
ДАК (ДСК)	6034	0,00003	0,004	0,0001267	0,0007093	0,0001567	0,0047093	0,0001567	0,0047093	0,0001567	0,0047093	0,0001567	0,0047093	2029

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ДАК (ДСК)	6055	0,00003	0,004	0,00003	0,004	0,00003	0,004	0,00003	0,004	0,00003	0,004	0,00003	0,004	2029
ДАК (ДСК)	6056	0,00003	0,004	0,000088	0,00034	0,000088	0,00057	0,000088	0,00114	0,000088	0,00057	0,000088	0,00057	2029
ДАК (ДСК)	6058	0,00003	0,004	0,000157	0,000678	0,000157	0,001	0,018	0,00235	0,000157	0,001	0,000157	0,001	2029
Итого:		0,00015	0,02	0,00047242	0,0064553	0,00050242	0,0110073	0,01846962	0,0142233	0,00050242	0,0110073	0,00050242	0,0110073	
Всего по загрязняющему веществу:		0,000242	0,032	0,00112125	0,018308286	0,00115125	0,022860286	0,01911845	0,026076286	0,00115125	0,022860286	0,00115125	0,022860286	
0322, Серная кислота (517)														
Организованные источники														
РМЦ	1022			5,9375E-06	0,00000684	5,9375E-06	0,00000684	5,9375E-06	0,00000684	5,9375E-06	0,00000684	5,9375E-06	0,00000684	2029
Итого:				5,9375E-06	0,00000684	5,9375E-06	0,00000684	5,9375E-06	0,00000684	5,9375E-06	0,00000684	5,9375E-06	0,00000684	
Всего по загрязняющему веществу:				5,9375E-06	0,00000684	5,9375E-06	0,00000684	5,9375E-06	0,00000684	5,9375E-06	0,00000684	5,9375E-06	0,00000684	
0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)														
Организованные источники														
Карьер "Северный"	1004			0,03225	0,0035	0,03225	0,0035	0,03225	0,0035	0,03225	0,0035	0,03225	0,0035	2029
Карьер "Северный"	1005			0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	2029
Карьер "Северный"	1034			0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	2029
Карьер "Северный"	1035			0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	2029
Карьер "Северный"	1036			0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	2029
Карьер "Северный"	1037			0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	2029
Карьер "Северный"	1038					0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	2029
Карьер "Северный"	1039					0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	2029
Карьер "Северный"	1040					0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	2029
Карьер "Южный"	1010			0,03225	0,0035	0,03225	0,0035	0,03225	0,0035	0,03225	0,0035	0,03225	0,0035	2029
Карьер "Южный"	1011			0,197222222	0,00588	0,197222222	0,00588	0,197222222	0,00588	0,197222222	0,00588	0,197222222	0,00588	2029
Карьер "Южный"	1043			0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	2029
Карьер "Южный"	1044			0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	2029
Карьер "Южный"	1054			0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	2029
Карьер "Южный"	1055			0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	2029
Карьер "Южный"	1056			0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	2029
Карьер "Южный"	1057			0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	2029
Карьер "Южный"	1058			0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495			0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	2029
Карьер "Южный"	1059			0,254416667	0,00495					0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	2029
Карьер "Южный"	1060			0,254416667	0,00495					0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	2029
Карьер "Южный"	1061			0,254416667	0,00495					0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	2029
Карьер "Южный"	1062			0,254416667	0,00495					0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	2029
Карьер "Южный"	1063			0,254416667	0,00495					0,254416667	0,00495	0,254416667	0,00495	2029
ГМЦ	0033	0,00042	0,01554	0,0000764	0,00217084	0,0000764	0,00217084	0,0000764	0,00217084	0,0000764	0,00217084	0,0000764	0,00217084	2029
ГМЦ	1013			0,021027778	0,000882	0,021027778	0,000882	0,021027778	0,000882	0,021027778	0,000882	0,021027778	0,000882	2029
ГМЦ	1014			0,03225	0,005	0,03225	0,005	0,03225	0,005	0,03225	0,005	0,03225	0,005	2029
ГМЦ	1018			0,295625	0,006699	0,295625	0,006699	0,295625	0,006699	0,295625	0,006699	0,295625	0,006699	2029
ГМЦ	1019			0,22575	0,004977	0,22575	0,004977	0,22575	0,004977	0,22575	0,004977	0,22575	0,004977	2029
РМЦ	1026			0,125416667	0,0025	0,125416667	0,0025	0,125416667	0,0025	0,125416667	0,0025	0,125416667	0,0025	2029
РМЦ	1027			0,00875	0,0005166	0,00875	0,0005166	0,00875	0,0005166	0,00875	0,0005166	0,00875	0,0005166	2029
РМЦ	1028			0,039416667	0,0009282	0,039416667	0,0009282	0,039416667	0,0009282	0,039416667	0,0009282	0,039416667	0,0009282	2029
РМЦ	1029			0,078833333	0,0010122	0,078833333	0,0010122	0,078833333	0,0010122	0,078833333	0,0010122	0,078833333	0,0010122	2029
РМЦ	1030			0,22575	0,002142	0,22575	0,002142	0,22575	0,002142	0,22575	0,002142	0,22575	0,002142	2029
РМЦ	1031			0,059125	0,000504	0,059125	0,000504	0,059125	0,000504	0,059125	0,000504	0,059125	0,000504	2029
РМЦ	1032			0,11825	0,0067284	0,11825	0,0067284	0,11825	0,0067284	0,11825	0,0067284	0,11825	0,0067284	2029
РМЦ	1033			0,11825	0,0964	0,11825	0,0964	0,11825	0,0964	0,11825	0,0964	0,11825	0,0964	2029
Хвостохранилище	1001	0,0024	0,0043	0,0024	0,0043	0,0024	0,0043	0,0024	0,0086	0,0024	0,0043	0,0024	0,0043	2029
Хвостохранилище	7025	0,0047	0,0779	0,0047	0,0779	0,0047	0,0779	0,0054	0,082	0,0047	0,0779	0,0047	0,0779	2029
Хвостохранилище	7026	0,0035	0,0017	0,0035	0,0017	0,0035	0,0017	0,0035	0,0018	0,0035	0,0017	0,0035	0,0017	2029
Склад ВМ	1002	0,00467	0,0096	0,008983333	0,0024	0,008983333	0,0024	0,008983333	0,0024	0,008983333	0,0024	0,008983333	0,0024	2029

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Участок водозабора	1016			0,017708333	0,0032	0,017708333	0,0032			0,017708333	0,0032	0,017708333	0,0032	2029
Итого:		0,01569	0,10904	5,972618067	0,31699024	5,463784733	0,30709024	5,192359733	0,30744024	6,735868067	0,33184024	6,735868067	0,33184024	
Всего по загрязняющему веществу:		0,01569	0,10904	5,972618067	0,31699024	5,463784733	0,30709024	5,192359733	0,30744024	6,735868067	0,33184024	6,735868067	0,33184024	
0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)														
Организованные источники														
Карьер "Северный"	1004			0,0645	0,007	0,0645	0,007	0,0645	0,007	0,0645	0,007	0,0645	0,007	
Карьер "Северный"	1005			0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	2029
Карьер "Северный"	1034			0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	2029
Карьер "Северный"	1035			0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	2029
Карьер "Северный"	1036			0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	2029
Карьер "Северный"	1037			0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	2029
Карьер "Северный"	1038					0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	2029
Карьер "Северный"	1039					0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	2029
Карьер "Северный"	1040					0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	2029
Карьер "Южный"	1010			0,0645	0,007	0,0645	0,007	0,0645	0,007	0,0645	0,007	0,0645	0,007	2029
Карьер "Южный"	1011			0,394444444	0,01176	0,394444444	0,01176	0,394444444	0,01176	0,394444444	0,01176	0,394444444	0,01176	2029
Карьер "Южный"	1043			0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	2029
Карьер "Южный"	1044			0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	2029
Карьер "Южный"	1054			0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	2029
Карьер "Южный"	1055			0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	2029
Карьер "Южный"	1056			0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	2029
Карьер "Южный"	1057			0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	2029
Карьер "Южный"	1058			0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099			0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	2029
Карьер "Южный"	1059			0,508833333	0,0099					0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	2029
Карьер "Южный"	1060			0,508833333	0,0099					0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	2029
Карьер "Южный"	1061			0,508833333	0,0099					0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	2029
Карьер "Южный"	1062			0,508833333	0,0099					0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	2029
Карьер "Южный"	1063			0,508833333	0,0099					0,508833333	0,0099	0,508833333	0,0099	2029
ГМЦ	0033	0,00994	0,3507	0,0123479	0,3506832	0,0123479	0,3506832	0,0123479	0,3506832	0,0123479	0,3506832	0,0123479	0,3506832	2029
ГМЦ	1013			0,042055556	0,001764	0,042055556	0,001764	0,042055556	0,001764	0,042055556	0,001764	0,042055556	0,001764	2029
ГМЦ	1014			0,0645	0,01	0,0645	0,01	0,0645	0,01	0,0645	0,01	0,0645	0,01	2029
ГМЦ	1015			1,16667E-05	0,000001512	1,16667E-05	0,000001512	1,16667E-05	0,000001512	1,16667E-05	0,000001512	1,16667E-05	0,000001512	2029
ГМЦ	1018			0,59125	0,013398	0,59125	0,013398	0,59125	0,013398	0,59125	0,013398	0,59125	0,013398	2029
ГМЦ	1019			0,4515	0,009954	0,4515	0,009954	0,4515	0,009954	0,4515	0,009954	0,4515	0,009954	2029
РМЦ	1023			1,0274E-07	0,00000054	1,0274E-07	0,00000054	1,0274E-07	0,00000054	1,0274E-07	0,00000054	1,0274E-07	0,00000054	2029
РМЦ	1026			0,250833333	0,005	0,250833333	0,005	0,250833333	0,005	0,250833333	0,005	0,250833333	0,005	2029
РМЦ	1027			0,0175	0,0010332	0,0175	0,0010332	0,0175	0,0010332	0,0175	0,0010332	0,0175	0,0010332	2029
РМЦ	1028			0,078833333	0,0018564	0,078833333	0,0018564	0,078833333	0,0018564	0,078833333	0,0018564	0,078833333	0,0018564	2029
РМЦ	1029			0,157666667	0,0020244	0,157666667	0,0020244	0,157666667	0,0020244	0,157666667	0,0020244	0,157666667	0,0020244	2029
РМЦ	1030			0,4515	0,004284	0,4515	0,004284	0,4515	0,004284	0,4515	0,004284	0,4515	0,004284	2029
РМЦ	1031			0,11825	0,001008	0,11825	0,001008	0,11825	0,001008	0,11825	0,001008	0,11825	0,001008	2029
РМЦ	1032			0,2365	0,0134568	0,2365	0,0134568	0,2365	0,0134568	0,2365	0,0134568	0,2365	0,0134568	2029
РМЦ	1033			0,2365	0,1928	0,2365	0,1928	0,2365	0,1928	0,2365	0,1928	0,2365	0,1928	2029
Хвостохранилище	1001	0,0047	0,0086	0,0047	0,0086	0,0047	0,0086	0,0047	0,0172	0,0047	0,0086	0,0047	0,0086	2029
Хвостохранилище	7025	0,0093	0,1558	0,0093	0,1558	0,0093	0,1558	0,0109	0,164	0,0093	0,1558	0,0093	0,1558	2029
Хвостохранилище	7026	0,0069	0,0034	0,0069	0,0034	0,0069	0,0034	0,0069	0,0036	0,0069	0,0034	0,0069	0,0034	2029
Склад ВМ	1002	0,00733	0,0144	0,017966667	0,0048	0,017966667	0,0048	0,017966667	0,0048	0,017966667	0,0048	0,017966667	0,0048	2029
Участок водозабора	1016			0,035416667	0,0064	0,035416667	0,0064			0,035416667	0,0064	0,035416667	0,0064	2029
Итого:		0,03817	0,5329	11,957143	0,980324052	10,93947634	0,960524052	10,39682634	0,961224052	13,483643	1,010024052	13,483643	1,010024052	
Неорганизованные источники														
Склад ВМ	6118	0,43011	0,02995	0,43011	0,02995	0,43011	0,02995	0,43011	0,02995	0,43011	0,02995	0,43011	0,02995	2029
Мойка	6101	0,000027												
Мойка	6102	0,0000175												

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Итого:		0,4301545	0,02995	0,43011	0,02995	0,43011	0,02995	0,43011	0,02995	0,43011	0,02995	0,43011	0,02995	
Всего по загрязняющему веществу:		0,4683245	0,56285	12,387253	1,010274052	11,36958634	0,990474052	10,82693634	0,991174052	13,913753	1,039974052	13,913753	1,039974052	
0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)														
Организованные источники														
Склад ГСМ	0006	0,000001	0,001	1,2197E-07	2,2596E-06	1,2197E-07	2,2596E-06	1,2197E-07	2,2596E-06	1,2197E-07	2,2596E-06	1,2197E-07	2,2596E-06	2029
Склад ГСМ	1006			1,2197E-07	2,2484E-06	1,2197E-07	2,2484E-06	1,2197E-07	2,2484E-06	1,2197E-07	2,2484E-06	1,2197E-07	2,2484E-06	2029
Склад ГСМ	1007			1,2197E-07	2,2736E-06	1,2197E-07	2,2736E-06	1,2197E-07	2,2736E-06	1,2197E-07	2,2736E-06	1,2197E-07	2,2736E-06	2029
Склад ГСМ	1008			1,2197E-07	2,2344E-06	1,2197E-07	2,2344E-06	1,2197E-07	2,2344E-06	1,2197E-07	2,2344E-06	1,2197E-07	2,2344E-06	2029
ГМЦ	0024			0,000007	0,000001	0,000007	0,000001	0,000007	0,000001	0,000007	0,000001	0,000007	0,000001	2029
ГМЦ	1017			9,604E-07	0,000009912	9,604E-07	0,000009912	9,604E-07	0,000009912	9,604E-07	0,000009912	9,604E-07	0,000009912	2029
БМК	0071	9,1476E-06	1,9096E-06	9,1476E-06	1,9096E-06	9,1476E-06	1,9096E-06	9,1476E-06	1,9096E-06	9,1476E-06	1,9096E-06	9,1476E-06	1,9096E-06	2029
Хвостохранилище	7024	0,000009	0,0000039	0,000009	0,0000039	0,000009	0,0000039	0,000009	0,0000039	0,000009	0,0000039	0,000009	0,0000039	2029
Блочно-модульная АЗС	1003	0,00001448	0,0001714	0,00001448	0,0001714	0,00001448	0,0001714	0,00001448	0,0001714	0,00001448	0,0001714	0,00001448	0,0001714	2029
Итого:		3,36276E-05	0,00117721	4,10759E-05	0,000197138	4,10759E-05	0,000197138	4,10759E-05	0,000197138	4,10759E-05	0,000197138	4,10759E-05	0,000197138	
Неорганизованные источники														
Карьер "Северный"	6001	1,21968E-06	0,0007644	1,21968E-06	0,0007644	1,21968E-06	0,0007644	1,21968E-06	0,0007644	1,21968E-06	0,0007644	1,21968E-06	0,0007644	2029
Склад ГСМ	6009	1,21968E-06	0,0014504	1,21968E-06	0,000014784	1,21968E-06	0,000014784	1,21968E-06	0,000014784	1,21968E-06	0,000014784	1,21968E-06	0,000014784	2029
Склад ГСМ	6173			1,21968E-06	0,000018284	1,21968E-06	0,000018284	1,21968E-06	0,000018284	1,21968E-06	0,000018284	1,21968E-06	0,000018284	2029
Карьер "Южный"	6023	1,21968E-06	0,0007644	1,21968E-06	0,0007644	1,21968E-06	0,0007644	1,21968E-06	0,0007644	1,21968E-06	0,0007644	1,21968E-06	0,0007644	2029
Блочно-модульная АЗС	6170	0,0000311	0,000327	0,0000311	0,000327	0,0000311	0,000327	0,0000311	0,000327	0,0000311	0,000327	0,0000311	0,000327	2029
Блочно-модульная АЗС	6171	0,00001173	0,000174	0,00001173	0,000174	0,00001173	0,000174	0,00001173	0,000174	0,00001173	0,000174	0,00001173	0,000174	2029
Блочно-модульная АЗС	6172	0,00001173	0,000174	0,00001173	0,000174	0,00001173	0,000174	0,00001173	0,000174	0,00001173	0,000174	0,00001173	0,000174	2029
Итого:		5,8219E-05	0,0036542	5,94387E-05	0,002236868	5,94387E-05	0,002236868	5,94387E-05	0,002236868	5,94387E-05	0,002236868	5,94387E-05	0,002236868	
Всего по загрязняющему веществу:		9,18466E-05	0,00483141	0,000100515	0,002434006	0,000100515	0,002434006	0,000100515	0,002434006	0,000100515	0,002434006	0,000100515	0,002434006	
0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)														
Организованные источники														
Карьер "Северный"	1004			0,16125	0,0175	0,16125	0,0175	0,16125	0,0175	0,16125	0,0175	0,16125	0,0175	2029
Карьер "Северный"	1005			1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	2029
Карьер "Северный"	1034			1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	2029
Карьер "Северный"	1035			1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	2029
Карьер "Северный"	1036			1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	2029
Карьер "Северный"	1037			1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	2029
Карьер "Северный"	1038					1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	2029
Карьер "Северный"	1039					1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	2029
Карьер "Северный"	1040					1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	2029
Карьер "Южный"	1010			0,16125	0,0175	0,16125	0,0175	0,16125	0,0175	0,16125	0,0175	0,16125	0,0175	2029
Карьер "Южный"	1011			0,986111111	0,0294	0,986111111	0,0294	0,986111111	0,0294	0,986111111	0,0294	0,986111111	0,0294	2029
Карьер "Южный"	1043			1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	2029
Карьер "Южный"	1044			1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	2029
Карьер "Южный"	1054			1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	2029
Карьер "Южный"	1055			1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	2029
Карьер "Южный"	1056			1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	2029
Карьер "Южный"	1057			1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	2029
Карьер "Южный"	1058			1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475			1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	2029
Карьер "Южный"	1059			1,272083333	0,02475					1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	2029
Карьер "Южный"	1060			1,272083333	0,02475					1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	2029
Карьер "Южный"	1061			1,272083333	0,02475					1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	2029
Карьер "Южный"	1062			1,272083333	0,02475					1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	2029
Карьер "Южный"	1063			1,272083333	0,02475					1,272083333	0,02475	1,272083333	0,02475	2029
ДАК (ДСК)	1012			0,04576	0,155395	0,04576	0,155395	0,04576	0,155395	0,04576	0,155395	0,04576	0,155395	2029
ГМЦ	0033	0,164	5,828	0,208497	5,9214	0,208497	5,9214	0,208497	5,9214	0,208497	5,9214	0,208497	5,9214	2029
ГМЦ	1013			0,105138889	0,00441	0,105138889	0,00441	0,105138889	0,00441	0,105138889	0,00441	0,105138889	0,00441	2029

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ГМЦ	1014			0,16125	0,025	0,16125	0,025	0,16125	0,025	0,16125	0,025	0,16125	0,025	2029
ГМЦ	1015			0,001833333	0,0002376	0,001833333	0,0002376	0,001833333	0,0002376	0,001833333	0,0002376	0,001833333	0,0002376	2029
ГМЦ	1018			1,478125	0,033495	1,478125	0,033495	1,478125	0,033495	1,478125	0,033495	1,478125	0,033495	2029
ГМЦ	1019			1,12875	0,024885	1,12875	0,024885	1,12875	0,024885	1,12875	0,024885	1,12875	0,024885	2029
ГМЦ	1020			0,02936	0,052505	0,02936	0,052505	0,02936	0,052505	0,02936	0,052505	0,02936	0,052505	2029
РМЦ	1023			0,018060034	0,14240018	0,018060034	0,14240018	0,018060034	0,14240018	0,018060034	0,14240018	0,018060034	0,14240018	2029
РМЦ	1024			0,057894	0,22414	0,057894	0,22414	0,057894	0,22414	0,057894	0,22414	0,057894	0,22414	2029
РМЦ	1026			0,627083333	0,0125	0,627083333	0,0125	0,627083333	0,0125	0,627083333	0,0125	0,627083333	0,0125	2029
РМЦ	1027			0,04375	0,002583	0,04375	0,002583	0,04375	0,002583	0,04375	0,002583	0,04375	0,002583	2029
РМЦ	1028			0,197083333	0,004641	0,197083333	0,004641	0,197083333	0,004641	0,197083333	0,004641	0,197083333	0,004641	2029
РМЦ	1029			0,394166667	0,005061	0,394166667	0,005061	0,394166667	0,005061	0,394166667	0,005061	0,394166667	0,005061	2029
РМЦ	1030			1,12875	0,01071	1,12875	0,01071	1,12875	0,01071	1,12875	0,01071	1,12875	0,01071	2029
РМЦ	1031			0,295625	0,00252	0,295625	0,00252	0,295625	0,00252	0,295625	0,00252	0,295625	0,00252	2029
РМЦ	1032			0,59125	0,033642	0,59125	0,033642	0,59125	0,033642	0,59125	0,033642	0,59125	0,033642	2029
РМЦ	1033			0,59125	0,482	0,59125	0,482	0,59125	0,482	0,59125	0,482	0,59125	0,482	2029
Хвостохранилище	1001	0,0118	0,0215	0,0118	0,0215	0,0118	0,0215	0,0118	0,043	0,0118	0,0215	0,0118	0,0215	2029
Хвостохранилище	7021					0,00554	0,00328	0,00554	0,00128	0,00554	0,00328	0,00554	0,00328	2029
Хвостохранилище	7025	0,0233	0,3895	0,0233	0,3895	0,0233	0,3895	0,0272	0,41	0,0233	0,3895	0,0233	0,3895	2029
Хвостохранилище	7026	0,0174	0,0085	0,0174	0,0085	0,0174	0,0085	0,0174	0,009	0,0174	0,0085	0,0174	0,0085	2029
Хвостохранилище	7027	0,00001	0,000014	0,00001	0,000014	0,00001	0,000014	0,00001	0,000014	0,00001	0,000014	0,00001	0,000014	2029
Склад ВМ	1002	0,048	0,01248	0,044916667	0,012	0,044916667	0,012	0,044916667	0,012	0,044916667	0,012	0,044916667	0,012	2029
Участок водозабора	1016			0,088541667	0,016	0,088541667	0,016			0,088541667	0,016	0,088541667	0,016	2029
Итого:		0,26451	6,259994	30,2236227	8,07018878	27,68499603	8,02396878	26,32827103	8,02371878	34,0454127	8,14771878	34,0454127	8,14771878	
Неорганизованные источники														
Карьер "Северный"	6015	122,1	20,93		33,923925		52,6915425		55,7818875		75,2144685		75,2144685	2029
Карьер "Южный"	6022	132	22,63		129,24675		71,10675		66,0705		130,1920988		130,1920988	2029
ДАК (ДСК)	6177			0,03679	0,155395	0,03679	0,155395	0,03679	0,155395	0,03679	0,155395	0,03679	0,155395	2029
ГМЦ	6179			0,019054444	0,002175	0,019054444	0,002175	0,019054444	0,002175	0,019054444	0,002175	0,019054444	0,002175	2029
РМЦ	6035	0,01375	0,0495	0,01375	0,0495	0,01375	0,0495	0,01375	0,0495	0,01375	0,0495	0,01375	0,0495	2029
Склад ВМ	6118	0,95778	0,10304	0,95778	0,10304	0,95778	0,10304	0,95778	0,10304	0,95778	0,10304	0,95778	0,10304	2029
Мойка	6101	0,00992												
Мойка	6102	0,001267												
Итого:		255,082717	43,71254	1,027374444	163,480785	1,027374444	124,1084025	1,027374444	122,1624975	1,027374444	205,7166773	1,027374444	205,7166773	
Всего по загрязняющему веществу:		255,347227	49,972534	31,25099715	171,5509738	28,71237048	132,1323713	27,35564548	130,1862163	35,07278715	213,864396	35,07278715	213,864396	
0342, Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)														
Организованные источники														
ДАК (ДСК)	1012			0,003574	0,0001265	0,003574	0,0001265	0,003574	0,0001265	0,003574	0,0001265	0,003574	0,0001265	2029
ГМЦ	1020			0,001658	0,0010235	0,001658	0,0010235	0,001658	0,0010235	0,001658	0,0010235	0,001658	0,0010235	2029
РМЦ	1024			0,0002583	0,00132	0,0002583	0,00132	0,0002583	0,00132	0,0002583	0,00132	0,0002583	0,00132	2029
Хвостохранилище	7021	0,0000004	2,00E-08	0,0000004	3,00E-08	0,0003904	0,0002291	0,0003904	0,00008905	0,0003904	0,0002291	0,0003904	0,0002291	2029
Хвостохранилище	7027	0,00034	0,0002	0,00034	0,0002	0,00034	0,0002	0,00034	0,0002	0,00034	0,0002	0,00034	0,0002	2029
Итого:		0,0003404	0,00020002	0,0058307	0,00267003	0,0062207	0,0028991	0,0062207	0,00275905	0,0062207	0,0028991	0,0062207	0,0028991	
Неорганизованные источники														
ДАК (ДСК)	6175			0,00473	0,0001895	0,00473	0,0001895	0,00473	0,0001895	0,00473	0,0001895	0,00473	0,0001895	2029
ДАК (ДСК)	6176			0,00473	0,0001895	0,00473	0,0001895	0,00473	0,0001895	0,00473	0,0001895	0,00473	0,0001895	2029
ДАК (ДСК)	6177			0,002416	0,0001265	0,002416	0,0001265	0,002416	0,0001265	0,002416	0,0001265	0,002416	0,0001265	2029
ГМЦ	6179			0,002367	0,0001985	0,002367	0,0001985	0,002367	0,0001985	0,002367	0,0001985	0,002367	0,0001985	2029
РМЦ	6035	0,0001667	0,00112	0,0001667	0,00112	0,0001667	0,00112	0,0001667	0,00112	0,0001667	0,00112	0,0001667	0,00112	2029
Итого:		0,0001667	0,00112	0,0144097	0,001824	0,0144097	0,001824	0,0144097	0,001824	0,0144097	0,001824	0,0144097	0,001824	
Всего по загрязняющему веществу:		0,0005071	0,00132002	0,0202404	0,00449403	0,0206304	0,0047231	0,0206304	0,00458305	0,0206304	0,0047231	0,0206304	0,0047231	
0344, Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)														
Организованные источники														

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ДАК (ДСК)	1012			0,00688	0,000495	0,00688	0,000495	0,00688	0,000495	0,00688	0,000495	0,00688	0,000495	2029
ГМЦ	1020			0,0028	0,000825	0,0028	0,000825	0,0028	0,000825	0,0028	0,000825	0,0028	0,000825	2029
РМЦ	1024			0,000278	0,0008	0,000278	0,0008	0,000278	0,0008	0,000278	0,0008	0,000278	0,0008	2029
Хвостохранилище	7021	0,00063	0,00003	0,00063	0,00005	0,00105	0,00041	0,00105	0,00017	0,00105	0,00041	0,00105	0,00041	2029
Итого:		0,00063	0,00003	0,010588	0,00217	0,011008	0,00253	0,011008	0,00229	0,011008	0,00253	0,011008	0,00253	
Неорганизованные источники														
ДАК (ДСК)	6175			0,00221	0,00012	0,00221	0,00012	0,00221	0,00012	0,00221	0,00012	0,00221	0,00012	2029
ДАК (ДСК)	6176			0,00221	0,00012	0,00221	0,00012	0,00221	0,00012	0,00221	0,00012	0,00221	0,00012	2029
ДАК (ДСК)	6177			0,00465	0,000495	0,00465	0,000495	0,00465	0,000495	0,00465	0,000495	0,00465	0,000495	2029
ГМЦ	6179			0,00456	0,000495	0,00456	0,000495	0,00456	0,000495	0,00456	0,000495	0,00456	0,000495	2029
Итого:				0,01363	0,00123	0,01363	0,00123	0,01363	0,00123	0,01363	0,00123	0,01363	0,00123	
Всего по загрязняющему веществу:		0,00063	0,00003	0,024218	0,0034	0,024638	0,00376	0,024638	0,00352	0,024638	0,00376	0,024638	0,00376	
0415, Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)														
Организованные источники														
Склад ГСМ	1009			0,008844469	0,2023333	0,008844469	0,2023333	0,008844469	0,2023333	0,008844469	0,2023333	0,008844469	0,2023333	2029
Итого:				0,008844469	0,2023333	0,008844469	0,2023333	0,008844469	0,2023333	0,008844469	0,2023333	0,008844469	0,2023333	
Неорганизованные источники														
Склад ГСМ	6174			0,08844469	0,2145139	0,08844469	0,2145139	0,08844469	0,2145139	0,08844469	0,2145139	0,08844469	0,2145139	2029
Итого:				0,08844469	0,2145139	0,08844469	0,2145139	0,08844469	0,2145139	0,08844469	0,2145139	0,08844469	0,2145139	
Всего по загрязняющему веществу:				0,097289159	0,4168472	0,097289159	0,4168472	0,097289159	0,4168472	0,097289159	0,4168472	0,097289159	0,4168472	
0416, Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)														
Организованные источники														
Склад ГСМ	1009			0,003268807	0,0747799	0,003268807	0,0747799	0,003268807	0,0747799	0,003268807	0,0747799	0,003268807	0,0747799	2029
Итого:				0,003268807	0,0747799	0,003268807	0,0747799	0,003268807	0,0747799	0,003268807	0,0747799	0,003268807	0,0747799	
Неорганизованные источники														
Склад ГСМ	6174			0,03268807	0,0792817	0,03268807	0,0792817	0,03268807	0,0792817	0,03268807	0,0792817	0,03268807	0,0792817	2029
Итого:				0,03268807	0,0792817	0,03268807	0,0792817	0,03268807	0,0792817	0,03268807	0,0792817	0,03268807	0,0792817	
Всего по загрязняющему веществу:				0,035956877	0,1540616	0,035956877	0,1540616	0,035956877	0,1540616	0,035956877	0,1540616	0,035956877	0,1540616	
0501, Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)														
Организованные источники														
Склад ГСМ	1009			0,00032675	0,007475	0,00032675	0,007475	0,00032675	0,007475	0,00032675	0,007475	0,00032675	0,007475	2029
Итого:				0,00032675	0,007475	0,00032675	0,007475	0,00032675	0,007475	0,00032675	0,007475	0,00032675	0,007475	
Неорганизованные источники														
Склад ГСМ	6174			0,0032675	0,007925	0,0032675	0,007925	0,0032675	0,007925	0,0032675	0,007925	0,0032675	0,007925	2029
Итого:				0,0032675	0,007925	0,0032675	0,007925	0,0032675	0,007925	0,0032675	0,007925	0,0032675	0,007925	
Всего по загрязняющему веществу:				0,00359425	0,0154	0,00359425	0,0154	0,00359425	0,0154	0,00359425	0,0154	0,00359425	0,0154	
0602, Бензол (64)														
Организованные источники														
Склад ГСМ	1009			0,00030061	0,006877	0,00030061	0,006877	0,00030061	0,006877	0,00030061	0,006877	0,00030061	0,006877	2029
Итого:				0,00030061	0,006877	0,00030061	0,006877	0,00030061	0,006877	0,00030061	0,006877	0,00030061	0,006877	
Неорганизованные источники														
Склад ГСМ	6174			0,0030061	0,007291	0,0030061	0,007291	0,0030061	0,007291	0,0030061	0,007291	0,0030061	0,007291	2029
Итого:				0,0030061	0,007291	0,0030061	0,007291	0,0030061	0,007291	0,0030061	0,007291	0,0030061	0,007291	
Всего по загрязняющему веществу:				0,00330671	0,014168	0,00330671	0,014168	0,00330671	0,014168	0,00330671	0,014168	0,00330671	0,014168	
0616, Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)														
Организованные источники														
Склад ГСМ	1009			0,000037903	0,0008671	0,000037903	0,0008671	0,000037903	0,0008671	0,000037903	0,0008671	0,000037903	0,0008671	2029
Хвостохранилище	7022	0,0125	0,00245	0,0125	0,00245	0,01306	0,0053	0,00625	0,00129	0,01306	0,0053	0,01306	0,0053	2029
Итого:		0,0125	0,00245	0,012537903	0,0033171	0,013097903	0,0061671	0,006287903	0,0021571	0,013097903	0,0061671	0,013097903	0,0061671	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Неорганизованные источники														
Склад ГСМ	6174			0,00037903	0,0009193	0,00037903	0,0009193	0,00037903	0,0009193	0,00037903	0,0009193	0,00037903	0,0009193	2029
Итого:				0,00037903	0,0009193	0,00037903	0,0009193	0,00037903	0,0009193	0,00037903	0,0009193	0,00037903	0,0009193	
Всего по загрязняющему веществу:		0,0125	0,00245	0,012916933	0,0042364	0,013476933	0,0070864	0,006666933	0,0030764	0,013476933	0,0070864	0,013476933	0,0070864	
0621, Метилбензол (349)														
Организованные источники														
Склад ГСМ	1009			0,000283619	0,0064883	0,000283619	0,0064883	0,000283619	0,0064883	0,000283619	0,0064883	0,000283619	0,0064883	2029
Хвостохранилище	7022	0,00556	0,0008	0,00556	0,0008	0,00556	0,0009			0,00556	0,0009	0,00556	0,0009	2029
Итого:		0,00556	0,0008	0,005843619	0,0072883	0,005843619	0,0073883	0,000283619	0,0064883	0,005843619	0,0073883	0,005843619	0,0073883	
Неорганизованные источники														
Склад ГСМ	6174			0,00283619	0,0068789	0,00283619	0,0068789	0,00283619	0,0068789	0,00283619	0,0068789	0,00283619	0,0068789	2029
Итого:				0,00283619	0,0068789	0,00283619	0,0068789	0,00283619	0,0068789	0,00283619	0,0068789	0,00283619	0,0068789	
Всего по загрязняющему веществу:		0,00556	0,0008	0,008679809	0,0141672	0,008679809	0,0142672	0,003119809	0,0133672	0,008679809	0,0142672	0,008679809	0,0142672	
0627, Этилбензол (675)														
Организованные источники														
Склад ГСМ	1009			0,000007842	0,0001794	0,000007842	0,0001794	0,000007842	0,0001794	0,000007842	0,0001794	0,000007842	0,0001794	2029
Итого:				0,000007842	0,0001794	0,000007842	0,0001794	0,000007842	0,0001794	0,000007842	0,0001794	0,000007842	0,0001794	
Неорганизованные источники														
Склад ГСМ	6174			0,00007842	0,0001902	0,00007842	0,0001902	0,00007842	0,0001902	0,00007842	0,0001902	0,00007842	0,0001902	2029
Итого:				0,00007842	0,0001902	0,00007842	0,0001902	0,00007842	0,0001902	0,00007842	0,0001902	0,00007842	0,0001902	
Всего по загрязняющему веществу:				0,000086262	0,0003696	0,000086262	0,0003696	0,000086262	0,0003696	0,000086262	0,0003696	0,000086262	0,0003696	
0703, Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)														
Организованные источники														
Склад ВМ	1002	0,0000001	0,0000002	0,0000001	0,0000002	0,0000001	0,0000002	0,0000001	0,0000002	0,0000001	0,0000002	0,0000001	0,0000002	2029
Итого:		0,0000001	0,0000002	0,0000001	0,0000002	0,0000001	0,0000002	0,0000001	0,0000002	0,0000001	0,0000002	0,0000001	0,0000002	
Всего по загрязняющему веществу:		0,0000001	0,0000002	0,0000001	0,0000002	0,0000001	0,0000002	0,0000001	0,0000002	0,0000001	0,0000002	0,0000001	0,0000002	
0827, Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)														
Организованные источники														
Хвостохранилище	7027	0,000004	0,000006	0,000004	0,000006	0,000004	0,000006	0,000004	0,000006	0,000004	0,000006	0,000004	0,000006	2029
Итого:		0,000004	0,000006	0,000004	0,000006	0,000004	0,000006	0,000004	0,000006	0,000004	0,000006	0,000004	0,000006	
Неорганизованные источники														
ГМЦ	6179			0,000300926	0,000078	0,000300926	0,000078	0,000300926	0,000078	0,000300926	0,000078	0,000300926	0,000078	2029
Итого:				0,000300926	0,000078	0,000300926	0,000078	0,000300926	0,000078	0,000300926	0,000078	0,000300926	0,000078	
Всего по загрязняющему веществу:		0,000004	0,000006	0,000304926	0,000084	0,000304926	0,000084	0,000304926	0,000084	0,000304926	0,000084	0,000304926	0,000084	
0931, (Хлорметил)оксиран (Эпихлоргидрин, 1-Хлор-2.3-эпоксипропан) (632)														
Организованные источники														
Хвостохранилище	7022	0,00001	0,000003	0,00001	0,000003	0,00001	0,000003			0,00001	0,000003	0,00001	0,000003	2029
Итого:		0,00001	0,000003	0,00001	0,000003	0,00001	0,000003			0,00001	0,000003	0,00001	0,000003	
Всего по загрязняющему веществу:		0,00001	0,000003	0,00001	0,000003	0,00001	0,000003			0,00001	0,000003	0,00001	0,000003	
1042, Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)														
Организованные источники														
Хвостохранилище	7022	0,00556	0,0007	0,00556	0,0007	0,00556	0,0007			0,00556	0,0007	0,00556	0,0007	2029
Итого:		0,00556	0,0007	0,00556	0,0007	0,00556	0,0007			0,00556	0,0007	0,00556	0,0007	
Всего по загрязняющему веществу:		0,00556	0,0007	0,00556	0,0007	0,00556	0,0007			0,00556	0,0007	0,00556	0,0007	
1061, Этанол (Этиловый спирт) (667)														
Организованные источники														
Хвостохранилище	7022	0,00278	0,0004	0,00278	0,0004	0,00278	0,0004			0,00278	0,0004	0,00278	0,0004	2029

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Итого:		0,00278	0,0004	0,00278	0,0004	0,00278	0,0004			0,00278	0,0004	0,00278	0,0004	
Всего по загрязняющему веществу:		0,00278	0,0004	0,00278	0,0004	0,00278	0,0004			0,00278	0,0004	0,00278	0,0004	
1210, Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)														
Организованные источники														
Хвостохранилище	7022	0,01389	0,00346	0,01389	0,00346	0,01389	0,00353			0,01389	0,00353	0,01389	0,00353	2029
Итого:		0,01389	0,00346	0,01389	0,00346	0,01389	0,00353			0,01389	0,00353	0,01389	0,00353	
Всего по загрязняющему веществу:		0,01389	0,00346	0,01389	0,00346	0,01389	0,00353			0,01389	0,00353	0,01389	0,00353	
1215, Дибутилфталат (Фталевой кислоты дибутиловый эфир, Дибутилбензол-1,2-дикарбонат) (346*)														
Организованные источники														
Хвостохранилище	7022	0,00005	0,000015	0,00005	0,000015	0,00005	0,000015			0,00005	0,000015	0,00005	0,000015	2029
Итого:		0,00005	0,000015	0,00005	0,000015	0,00005	0,000015			0,00005	0,000015	0,00005	0,000015	
Всего по загрязняющему веществу:		0,00005	0,000015	0,00005	0,000015	0,00005	0,000015			0,00005	0,000015	0,00005	0,000015	
1301, Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)														
Организованные источники														
Карьер "Северный"	1004			0,00774	0,00084	0,00774	0,00084	0,00774	0,00084	0,00774	0,00084	0,00774	0,00084	2029
Карьер "Северный"	1005			0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	2029
Карьер "Северный"	1034			0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	2029
Карьер "Северный"	1035			0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	2029
Карьер "Северный"	1036			0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	2029
Карьер "Северный"	1037			0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	2029
Карьер "Северный"	1038					0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	2029
Карьер "Северный"	1039					0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	2029
Карьер "Северный"	1040					0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	2029
Карьер "Южный"	1010			0,00774	0,00084	0,00774	0,00084	0,00774	0,00084	0,00774	0,00084	0,00774	0,00084	2029
Карьер "Южный"	1011			0,047333333	0,0014112	0,047333333	0,0014112	0,047333333	0,0014112	0,047333333	0,0014112	0,047333333	0,0014112	2029
Карьер "Южный"	1043			0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	2029
Карьер "Южный"	1044			0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	2029
Карьер "Южный"	1054			0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	2029
Карьер "Южный"	1055			0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	2029
Карьер "Южный"	1056			0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	2029
Карьер "Южный"	1057			0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	2029
Карьер "Южный"	1058			0,06106	0,001188	0,06106	0,001188			0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	2029
Карьер "Южный"	1059			0,06106	0,001188					0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	2029
Карьер "Южный"	1060			0,06106	0,001188					0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	2029
Карьер "Южный"	1061			0,06106	0,001188					0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	2029
Карьер "Южный"	1062			0,06106	0,001188					0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	2029
Карьер "Южный"	1063			0,06106	0,001188					0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	2029
ГМЦ	1013			0,005046667	0,00021168	0,005046667	0,00021168	0,005046667	0,00021168	0,005046667	0,00021168	0,005046667	0,00021168	2029
ГМЦ	1014			0,00774	0,0012	0,00774	0,0012	0,00774	0,0012	0,00774	0,0012	0,00774	0,0012	2029
ГМЦ	1018			0,07095	0,00160776	0,07095	0,00160776	0,07095	0,00160776	0,07095	0,00160776	0,07095	0,00160776	2029
ГМЦ	1019			0,05418	0,00119448	0,05418	0,00119448	0,05418	0,00119448	0,05418	0,00119448	0,05418	0,00119448	2029
РМЦ	1026			0,0301	0,0006	0,0301	0,0006	0,0301	0,0006	0,0301	0,0006	0,0301	0,0006	2029
РМЦ	1027			0,0021	0,000123984	0,0021	0,000123984	0,0021	0,000123984	0,0021	0,000123984	0,0021	0,000123984	2029
РМЦ	1028			0,00946	0,000222768	0,00946	0,000222768	0,00946	0,000222768	0,00946	0,000222768	0,00946	0,000222768	2029
РМЦ	1029			0,01892	0,000242928	0,01892	0,000242928	0,01892	0,000242928	0,01892	0,000242928	0,01892	0,000242928	2029
РМЦ	1030			0,05418	0,00051408	0,05418	0,00051408	0,05418	0,00051408	0,05418	0,00051408	0,05418	0,00051408	2029
РМЦ	1031			0,01419	0,00012096	0,01419	0,00012096	0,01419	0,00012096	0,01419	0,00012096	0,01419	0,00012096	2029
РМЦ	1032			0,02838	0,001614816	0,02838	0,001614816	0,02838	0,001614816	0,02838	0,001614816	0,02838	0,001614816	2029
РМЦ	1033			0,02838	0,023136	0,02838	0,023136	0,02838	0,023136	0,02838	0,023136	0,02838	0,023136	2029
Хвостохранилище	1001	0,0006	0,001	0,0006	0,001	0,0006	0,001	0,0006	0,0021	0,0006	0,001	0,0006	0,001	2029
Хвостохранилище	7025	0,0011	0,0187	0,0011	0,0187	0,0011	0,0187	0,0013	0,0197	0,0011	0,0187	0,0011	0,0187	2029

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Хвостохранилище	7026	0,0008	0,0004	0,0008	0,0004	0,0008	0,0004	0,0008	0,0004	0,0008	0,0004	0,0008	0,0004	2029
Склад ВМ	1002	0,002156	0,3725568	0,002156	0,000576	0,002156	0,000576	0,002156	0,000576	0,002156	0,000576	0,002156	0,000576	2029
Участок водозабора	1016			0,00425	0,000768	0,00425	0,000768			0,00425	0,000768	0,00425	0,000768	2029
Итого:		0,004656	0,3926568	1,433366	0,075520656	1,311246	0,073144656	1,246136	0,073288656	1,616546	0,079084656	1,616546	0,079084656	
Неорганизованные источники														
Мойка	6101	0,000005												
Мойка	6102	0,0000006												
Итого:		0,0000056												
Всего по загрязняющему веществу:		0,0046616	0,3926568	1,433366	0,075520656	1,311246	0,073144656	1,246136	0,073288656	1,616546	0,079084656	1,616546	0,079084656	
1325, Формальдегид (Метаналь) (609)														
Организованные источники														
Карьер "Северный"	1004			0,00774	0,00084	0,00774	0,00084	0,00774	0,00084	0,00774	0,00084	0,00774	0,00084	2029
Карьер "Северный"	1005			0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	2029
Карьер "Северный"	1034			0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	2029
Карьер "Северный"	1035			0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	2029
Карьер "Северный"	1036			0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	2029
Карьер "Северный"	1037			0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	2029
Карьер "Северный"	1038					0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	2029
Карьер "Северный"	1039					0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	2029
Карьер "Северный"	1040					0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	2029
Карьер "Южный"	1010			0,00774	0,00084	0,00774	0,00084	0,00774	0,00084	0,00774	0,00084	0,00774	0,00084	2029
Карьер "Южный"	1011			0,047333333	0,0014112	0,047333333	0,0014112	0,047333333	0,0014112	0,047333333	0,0014112	0,047333333	0,0014112	2029
Карьер "Южный"	1043			0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	2029
Карьер "Южный"	1044			0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	2029
Карьер "Южный"	1054			0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	2029
Карьер "Южный"	1055			0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	2029
Карьер "Южный"	1056			0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	2029
Карьер "Южный"	1057			0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	2029
Карьер "Южный"	1058			0,06106	0,001188	0,06106	0,001188			0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	2029
Карьер "Южный"	1059			0,06106	0,001188					0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	2029
Карьер "Южный"	1060			0,06106	0,001188					0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	2029
Карьер "Южный"	1061			0,06106	0,001188					0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	2029
Карьер "Южный"	1062			0,06106	0,001188					0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	2029
Карьер "Южный"	1063			0,06106	0,001188					0,06106	0,001188	0,06106	0,001188	2029
ГМЦ	1013			0,005046667	0,00021168	0,005046667	0,00021168	0,005046667	0,00021168	0,005046667	0,00021168	0,005046667	0,00021168	2029
ГМЦ	1014			0,00774	0,0012	0,00774	0,0012	0,00774	0,0012	0,00774	0,0012	0,00774	0,0012	2029
ГМЦ	1018			0,07095	0,00160776	0,07095	0,00160776	0,07095	0,00160776	0,07095	0,00160776	0,07095	0,00160776	2029
ГМЦ	1019			0,05418	0,00119448	0,05418	0,00119448	0,05418	0,00119448	0,05418	0,00119448	0,05418	0,00119448	2029
РМЦ	1026			0,0301	0,0006	0,0301	0,0006	0,0301	0,0006	0,0301	0,0006	0,0301	0,0006	2029
РМЦ	1027			0,0021	0,000123984	0,0021	0,000123984	0,0021	0,000123984	0,0021	0,000123984	0,0021	0,000123984	2029
РМЦ	1028			0,00946	0,000222768	0,00946	0,000222768	0,00946	0,000222768	0,00946	0,000222768	0,00946	0,000222768	2029
РМЦ	1029			0,01892	0,000242928	0,01892	0,000242928	0,01892	0,000242928	0,01892	0,000242928	0,01892	0,000242928	2029
РМЦ	1030			0,05418	0,00051408	0,05418	0,00051408	0,05418	0,00051408	0,05418	0,00051408	0,05418	0,00051408	2029
РМЦ	1031			0,01419	0,00012096	0,01419	0,00012096	0,01419	0,00012096	0,01419	0,00012096	0,01419	0,00012096	2029
РМЦ	1032			0,02838	0,001614816	0,02838	0,001614816	0,02838	0,001614816	0,02838	0,001614816	0,02838	0,001614816	2029
РМЦ	1033			0,02838	0,023136	0,02838	0,023136	0,02838	0,023136	0,02838	0,023136	0,02838	0,023136	2029
Хвостохранилище	1001	0,0006	0,001	0,0006	0,001	0,0006	0,001	0,0006	0,0021	0,0006	0,001	0,0006	0,001	2029
Хвостохранилище	7025	0,0011	0,0187	0,0011	0,0187	0,0011	0,0187	0,0013	0,0197	0,0011	0,0187	0,0011	0,0187	2029
Хвостохранилище	7026	0,0008	0,0004	0,0008	0,0004	0,0008	0,0004	0,0008	0,0004	0,0008	0,0004	0,0008	0,0004	2029
Склад ВМ	1002	0,001	0,00192	0,002156	0,000576	0,002156	0,000576	0,002156	0,000576	0,002156	0,000576	0,002156	0,000576	2029
Участок водозабора	1016			0,00425	0,000768	0,00425	0,000768			0,00425	0,000768	0,00425	0,000768	2029
Итого:		0,0035	0,02202	1,433366	0,075520656	1,311246	0,073144656	1,246136	0,073288656	1,616546	0,079084656	1,616546	0,079084656	
Неорганизованные источники														

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Мойка	6101	0,000024												
Мойка	6102	0,000003												
Итого:		0,000027												
Всего по загрязняющему веществу:		0,003527	0,02202	1,433366	0,075520656	1,311246	0,073144656	1,246136	0,073288656	1,616546	0,079084656	1,616546	0,079084656	
1401, Пропан-2-он (Ацетон) (470)														
Организованные источники														
Хвостохранилище	7022	0,00515	0,00185	0,00515	0,00185	0,00515	0,00192			0,00515	0,00192	0,00515	0,00192	2029
Итого:		0,00515	0,00185	0,00515	0,00185	0,00515	0,00192			0,00515	0,00192	0,00515	0,00192	
Всего по загрязняющему веществу:		0,00515	0,00185	0,00515	0,00185	0,00515	0,00192			0,00515	0,00192	0,00515	0,00192	
1886, Этилендиамин (1,2-Диаминоэтан) (1474*)														
Организованные источники														
Хвостохранилище	7022	0,0001	0,00003	0,0001	0,00003	0,0001	0,00003			0,0001	0,00003	0,0001	0,00003	2029
Итого:		0,0001	0,00003	0,0001	0,00003	0,0001	0,00003			0,0001	0,00003	0,0001	0,00003	
Всего по загрязняющему веществу:		0,0001	0,00003	0,0001	0,00003	0,0001	0,00003			0,0001	0,00003	0,0001	0,00003	
2704, Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)														
Организованные источники														
ГМЦ	1015			0,000283333	0,00003672	0,000283333	0,00003672	0,000283333	0,00003672	0,000283333	0,00003672	0,000283333	0,00003672	2029
Итого:				0,000283333	0,00003672	0,000283333	0,00003672	0,000283333	0,00003672	0,000283333	0,00003672	0,000283333	0,00003672	
Неорганизованные источники														
Мойка	6101	0,000273												
Итого:		0,000273												
Всего по загрязняющему веществу:		0,000273		0,000283333	0,00003672	0,000283333	0,00003672	0,000283333	0,00003672	0,000283333	0,00003672	0,000283333	0,00003672	
2732, Керосин (654*)														
Неорганизованные источники														
Мойка	6101	0,000273												
Мойка	6102	0,0001694												
Итого:		0,0004424												
Всего по загрязняющему веществу:		0,0004424												
2735, Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)														
Организованные источники														
РМЦ	1021			0,15	0,3942	0,15	0,3942	0,15	0,3942	0,15	0,3942	0,15	0,3942	2029
Итого:				0,15	0,3942	0,15	0,3942	0,15	0,3942	0,15	0,3942	0,15	0,3942	
Всего по загрязняющему веществу:				0,15	0,3942	0,15	0,3942	0,15	0,3942	0,15	0,3942	0,15	0,3942	
2752, Уайт-спирит (1294*)														
Организованные источники														
Хвостохранилище	7022					0,00625	0,00199	0,00625	0,00126	0,00625	0,00199	0,00625	0,00199	2029
Итого:						0,00625	0,00199	0,00625	0,00126	0,00625	0,00199	0,00625	0,00199	
Всего по загрязняющему веществу:						0,00625	0,00199	0,00625	0,00126	0,00625	0,00199	0,00625	0,00199	
2754, Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)														
Организованные источники														
Карьер "Северный"	1004			0,0774	0,0084	0,0774	0,0084	0,0774	0,0084	0,0774	0,0084	0,0774	0,0084	2029
Карьер "Северный"	1005			0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	2029
Карьер "Северный"	1034			0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	2029
Карьер "Северный"	1035			0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	2029
Карьер "Северный"	1036			0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	2029
Карьер "Северный"	1037			0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	2029
Карьер "Северный"	1038					0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	2029

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Карьер "Северный"	1039					0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	2029
Карьер "Северный"	1040					0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	2029
Склад ГСМ	0006	0,000299	0,491	4,3438E-05	0,00080474	4,3438E-05	0,00080474	4,3438E-05	0,00080474	4,3438E-05	0,00080474	4,3438E-05	0,00080474	2029
Склад ГСМ	1006			4,3438E-05	0,000800752	4,3438E-05	0,000800752	4,3438E-05	0,000800752	4,3438E-05	0,000800752	4,3438E-05	0,000800752	2029
Склад ГСМ	1007			4,3438E-05	0,000809726	4,3438E-05	0,000809726	4,3438E-05	0,000809726	4,3438E-05	0,000809726	4,3438E-05	0,000809726	2029
Склад ГСМ	1008			4,3438E-05	0,000795766	4,3438E-05	0,000795766	4,3438E-05	0,000795766	4,3438E-05	0,000795766	4,3438E-05	0,000795766	2029
Карьер "Южный"	1010			0,0774	0,0084	0,0774	0,0084	0,0774	0,0084	0,0774	0,0084	0,0774	0,0084	2029
Карьер "Южный"	1011			0,473333333	0,014112	0,473333333	0,014112	0,473333333	0,014112	0,473333333	0,014112	0,473333333	0,014112	2029
Карьер "Южный"	1043			0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	2029
Карьер "Южный"	1044			0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	2029
Карьер "Южный"	1054			0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	2029
Карьер "Южный"	1055			0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	2029
Карьер "Южный"	1056			0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	2029
Карьер "Южный"	1057			0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	2029
Карьер "Южный"	1058			0,6106	0,01188	0,6106	0,01188			0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	2029
Карьер "Южный"	1059			0,6106	0,01188					0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	2029
Карьер "Южный"	1060			0,6106	0,01188					0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	2029
Карьер "Южный"	1061			0,6106	0,01188					0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	2029
Карьер "Южный"	1062			0,6106	0,01188					0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	2029
Карьер "Южный"	1063			0,6106	0,01188					0,6106	0,01188	0,6106	0,01188	2029
ГМЦ	0024			0,002479	0,000095	0,002479	0,000095	0,002479	0,000095	0,002479	0,000095	0,002479	0,000095	2029
ГМЦ	1013			0,050466667	0,0021168	0,050466667	0,0021168	0,050466667	0,0021168	0,050466667	0,0021168	0,050466667	0,0021168	2029
ГМЦ	1014			0,0774	0,012	0,0774	0,012	0,0774	0,012	0,0774	0,012	0,0774	0,012	2029
ГМЦ	1017			0,00034204	0,003530088	0,00034204	0,003530088	0,00034204	0,003530088	0,00034204	0,003530088	0,00034204	0,003530088	2029
ГМЦ	1018			0,7095	0,0160776	0,7095	0,0160776	0,7095	0,0160776	0,7095	0,0160776	0,7095	0,0160776	2029
ГМЦ	1019			0,5418	0,0119448	0,5418	0,0119448	0,5418	0,0119448	0,5418	0,0119448	0,5418	0,0119448	2029
РМЦ	1021			0,19	0,49932	0,19	0,49932	0,19	0,49932	0,19	0,49932	0,19	0,49932	2029
РМЦ	1026			0,301	0,006	0,301	0,006	0,301	0,006	0,301	0,006	0,301	0,006	2029
РМЦ	1027			0,021	0,00123984	0,021	0,00123984	0,021	0,00123984	0,021	0,00123984	0,021	0,00123984	2029
РМЦ	1028			0,0946	0,00222768	0,0946	0,00222768	0,0946	0,00222768	0,0946	0,00222768	0,0946	0,00222768	2029
РМЦ	1029			0,1892	0,00242928	0,1892	0,00242928	0,1892	0,00242928	0,1892	0,00242928	0,1892	0,00242928	2029
РМЦ	1030			0,5418	0,0051408	0,5418	0,0051408	0,5418	0,0051408	0,5418	0,0051408	0,5418	0,0051408	2029
РМЦ	1031			0,1419	0,0012096	0,1419	0,0012096	0,1419	0,0012096	0,1419	0,0012096	0,1419	0,0012096	2029
РМЦ	1032			0,2838	0,01614816	0,2838	0,01614816	0,2838	0,01614816	0,2838	0,01614816	0,2838	0,01614816	2029
РМЦ	1033			0,2838	0,23136	0,2838	0,23136	0,2838	0,23136	0,2838	0,23136	0,2838	0,23136	2029
БМК	0071	0,003257852	0,00068009	0,003257852	0,00068009	0,003257852	0,00068009	0,003257852	0,00068009	0,003257852	0,00068009	0,003257852	0,00068009	2029
Хвостохранилище	1001	0,0057	0,0103	0,0057	0,0103	0,0057	0,0103	0,0057	0,0206	0,0057	0,0103	0,0057	0,0103	2029
Хвостохранилище	7022	0,0125	0,01041	0,0125	0,01041	0,0125	0,01041			0,0125	0,01041	0,0125	0,01041	2029
Хвостохранилище	7024	0,00313	0,00139	0,00313	0,00139	0,00313	0,00139	0,00313	0,00139	0,00313	0,00139	0,00313	0,00139	2029
Хвостохранилище	7025	0,0112	0,187	0,0112	0,187	0,0112	0,187	0,0131	0,1968	0,0112	0,187	0,0112	0,187	2029
Хвостохранилище	7026	0,0083	0,0041	0,0083	0,0041	0,0083	0,0041	0,0083	0,0043	0,0083	0,0041	0,0083	0,0041	2029
Склад ВМ	1002	0,024	0,0072	0,02156	0,00576	0,02156	0,00576	0,02156	0,00576	0,02156	0,00576	0,02156	0,00576	2029
Блочно-модульная АЗС	1003	0,00516	0,061	0,00516	0,061	0,00516	0,061	0,00516	0,061	0,00516	0,061	0,00516	0,061	2029
Участок водозабора	1016			0,0425	0,00768	0,0425	0,00768			0,0425	0,00768	0,0425	0,00768	2029
Итого:		0,073546852	0,77308009	14,55090264	1,335242722	13,32970264	1,311482722	12,66600264	1,301812722	16,38270264	1,370882722	16,38270264	1,370882722	
Неорганизованные источники														
Карьер "Северный"	6001	0,00043438	0,2722356	0,00043438	0,2722356	0,00043438	0,2722356	0,00043438	0,2722356	0,00043438	0,2722356	0,00043438	0,2722356	2029
Склад ГСМ	6009	0,00043438	0,5165496	0,00043438	0,005265216	0,00043438	0,005265216	0,00043438	0,005265216	0,00043438	0,005265216	0,00043438	0,005265216	2029
Склад ГСМ	6173			0,00043438	0,006511716	0,00043438	0,006511716	0,00043438	0,006511716	0,00043438	0,006511716	0,00043438	0,006511716	2029
Карьер "Южный"	6023	0,00043438	0,2722356	0,00043438	0,2722356	0,00043438	0,2722356	0,00043438	0,2722356	0,00043438	0,2722356	0,00043438	0,2722356	2029
Блочно-модульная АЗС	6170	0,01108	0,1165	0,01108	0,1165	0,01108	0,1165	0,01108	0,1165	0,01108	0,1165	0,01108	0,1165	2029
Блочно-модульная АЗС	6171	0,00418	0,062	0,00418	0,062	0,00418	0,062	0,00418	0,062	0,00418	0,062	0,00418	0,062	2029
Блочно-модульная АЗС	6172	0,00418	0,062	0,00418	0,062	0,00418	0,062	0,00418	0,062	0,00418	0,062	0,00418	0,062	2029
Итого:		0,020743141	1,3015208	0,021177521	0,796748132	0,021177521	0,796748132	0,021177521	0,796748132	0,021177521	0,796748132	0,021177521	0,796748132	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Всего по загрязняющему веществу:		0,094289993	2,07460089	14,57208017	2,131990854	13,35088017	2,108230854	12,68718017	2,098560854	16,40388017	2,167630854	16,40388017	2,167630854	
2902, Взвешенные частицы (116)														
Организованные источники														
ГМЦ	1020			0,055	0,73404	0,055	0,73404	0,055	0,73404	0,055	0,73404	0,055	0,73404	2029
РМЦ	1021			0,0427	0,070065	0,0427	0,070065	0,0427	0,070065	0,0427	0,070065	0,0427	0,070065	2029
Хвостохранилище	7022	0,00342	0,00114	0,00342	0,00114	0,00342	0,00115			0,00342	0,00115	0,00342	0,00115	2029
Хвостохранилище	7026	0,0812	0,0174	0,0812	0,0174	0,0812	0,0174	0,0812	0,01607	0,0812	0,0174	0,0812	0,0174	2029
Итого:		0,08462	0,01854	0,18232	0,822645	0,18232	0,822655	0,1789	0,820175	0,18232	0,822655	0,18232	0,822655	
Неорганизованные источники														
ДАК (ДСК)	6178			0,0014	0,0092	0,0014	0,0092	0,0014	0,0092	0,0014	0,0092	0,0014	0,0092	2029
Склад ВМ	6119	0,576	0,20848	0,576	0,20848	0,576	0,20848	0,576	0,20848	0,576	0,20848	0,576	0,20848	2029
Итого:		0,576	0,20848	0,5774	0,21768	0,5774	0,21768	0,5774	0,21768	0,5774	0,21768	0,5774	0,21768	
Всего по загрязняющему веществу:		0,66062	0,22702	0,75972	1,040325	0,75972	1,040335	0,7563	1,037855	0,75972	1,040335	0,75972	1,040335	
2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)														
Организованные источники														
ДАК (ДСК)	0018	0,007	0,012146	0,007	0,012146	0,007	0,012146	0,007	0,012146	0,007	0,012146	0,007	0,012146	2029
ДАК (ДСК)	0020	0,007	0,012146	0,007	0,012146	0,007	0,012146	0,007	0,012146	0,007	0,012146	0,007	0,012146	2029
ДАК (ДСК)	0022	0,007	0,012146	0,007	0,012146	0,007	0,012146	0,007	0,012146	0,007	0,012146	0,007	0,012146	2029
ДАК (ДСК)	1012			0,002917	0,00021	0,002917	0,00021	0,002917	0,00021	0,002917	0,00021	0,002917	0,00021	2029
ГМЦ	1020			0,001188	0,000494	0,001188	0,000494	0,001188	0,000494	0,001188	0,000494	0,001188	0,000494	2029
РМЦ	1024			0,000278	0,0008	0,000278	0,0008	0,000278	0,0008	0,000278	0,0008	0,000278	0,0008	2029
Хвостохранилище	7005	0,1636	2,4454	0,1636	2,4454	0,1895	2,1482	0,1262	1,8863	0,1895	2,1482	0,1895	2,1482	2029
Хвостохранилище	7007	0,221	2,6426	0,221	2,6426	0,2082	1,5558	0,0873	0,6363	0,2082	1,5558	0,2082	1,5558	2029
Хвостохранилище	7008					0,0768	0,3367			0,0768	0,3367	0,0768	0,3367	2029
Хвостохранилище	7009					0,0726	0,1189			0,0726	0,1189	0,0726	0,1189	2029
Хвостохранилище	7016	0,0569	0,007852	0,0569	0,007852	0,0569	0,007852			0,0569	0,007852	0,0569	0,007852	2029
Хвостохранилище	7017					0,0036	0,01444	0,0063	0,00611	0,0036	0,01444	0,0036	0,01444	2029
Хвостохранилище	7018					0,0007	0,00002	0,0007	0,00001	0,0007	0,00002	0,0007	0,00002	2029
Хвостохранилище	7019					0,0418	0,14657			0,0418	0,14657	0,0418	0,14657	2029
Хвостохранилище	7021			0,00001	0,0000002	0,00043	0,000306	0,00043	0,000122	0,00043	0,000306	0,00043	0,000306	2029
Итого:		0,4625	5,13229	0,466893	5,1337942	0,675913	4,36673	0,246313	2,566784	0,675913	4,36673	0,675913	4,36673	
Неорганизованные источники														
Карьер "Северный"	6001	0,12305	1,8866	0,136952778	2,605315104	0,217970778	4,140424512	0,211180444	3,90200184	0,202535778	3,923204544	0,202535778	3,923204544	2029
Карьер "Северный"	6002	0,1576	1,332	1,228	19,9	1,228	19,9	1,228	19,9	1,228	19,9	1,228	19,9	2029
Карьер "Северный"	6003	0,06268	4,148	1,892	30,56	2,016	32,18	2,008	32,08	1,732	28,46	1,732	28,46	2029
Карьер "Северный"	6004	0,1444	1,22	0,612	9,84	0,622	9,98	0,633	10,12	0,656	10,44	0,656	10,44	2029
Карьер "Северный"	6014	0,18082	4,22	0,019166667	0,601887	0,031944444	0,935295	0,031944444	0,99015	0,044722222	1,335012	0,044722222	1,335012	2029
Карьер "Северный"	6015	15,7696	1,892352		63,8568		99,18408		105,0012		141,5801		141,5801	2029
Карьер "Северный"	6020	0,353	3,2824	0,137	2,208	0,1402	2,25	0,1412	2,264	0,1474	2,346	0,1474	2,346	2029
Карьер "Северный"	6044	0,2024	1,708	1,53	24,92	1,53	24,92	1,53	24,92	1,53	24,92	1,53	24,92	2029
Карьер "Северный"	6045	0,02732	0,13	0,3828	6,26	0,4074	6,58	0,4092	6,608	1,032	14,78	1,032	14,78	2029
Карьер "Северный"	6046	0,156	1,316	1,82	29,94	1,82	29,94	2,08	33,36	2,084	33,42	2,084	33,42	2029
Карьер "Южный"	6021	0,16164	3,774	0,067666667	2,0210448	0,044722222	1,981625	0,038333333	1,172724	0,069666667	2,0828844	0,069666667	2,0828844	2029
Карьер "Южный"	6022	59,3109696	7,11731712		243,288		133,848		124,368		245,0674		245,0674	2029
Карьер "Южный"	6023	0,20334	3,010056	0,335056667	5,50737728	0,31259	5,09835536	0,318518056	5,20840724	0,325300667	5,359978016	0,325300667	5,359978016	2029
Карьер "Южный"	6026	0,1651	9,40552	3,38	55,58	3,408	56,06	3,42	56,22	3,414	56,16	3,414	56,16	2029
Карьер "Южный"	6028	0,134	1,132	0,01802	0,2906	0,01802	0,2906	0,01814	0,292	0,04808	0,7028	0,04808	0,7028	2029
Карьер "Южный"	6048	0,1158	0,979	0,672	11,04	0,672	11,04	0,672	11,04	0,672	11,04	0,672	11,04	2029
Карьер "Южный"	6049	0,309	2,61	1,804	29,72	1,804	29,72	1,804	29,72	1,804	29,72	1,804	29,72	2029
Карьер "Южный"	6050	0,01193	0,2322	0,726	11,78	0,742	12	0,756	12,2	0,781	12,46	0,781	12,46	2029
Карьер "Южный"	6054	0,0478	3,393	0,0402	0,6488	0,04124	0,664	0,04124	0,664	0,04286	0,686	0,04286	0,686	2029
Карьер "Южный"	6186			0,195	3,208	0,1972	3,24	0,1972	3,24	0,1982	3,252	0,1982	3,252	2029

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Карьер "Южный"	6187			0,0884	1,43	0,0858	1,394	0,0852	1,386	0,0868	1,408	0,0868	1,408	2029
Карьер "Южный"	6188			1,7726061	29,11911397	1,7726061	29,11911397	1,7726061	29,11911397	1,7726061	29,11911397	1,7726061	29,11911397	2029
ДАК (ДСК)	6030	0,02333	0,156	0,0777584	0,47910564	0,0777584	0,47910564	0,0777584	0,47910564	0,0777584	0,47910564	0,0777584	0,47910564	2029
ДАК (ДСК)	6031	0,02333	0,192	0,0777584	0,47910564	0,0777584	0,47910564	0,0777584	0,47910564	0,0777584	0,47910564	0,0777584	0,47910564	2029
ДАК (ДСК)	6032	0,02333	0,192	0,0777584	0,47910564	0,0777584	0,47910564	0,0777584	0,47910564	0,0777584	0,47910564	0,0777584	0,47910564	2029
ДАК (ДСК)	6033	0,006	0,086	0,0489	0,06050496	0,0489	0,06050496	0,0489	0,06050496	0,0489	0,06050496	0,0489	0,06050496	2029
ДАК (ДСК)	6034	0,008	0,118	0,096572	0,105102605	0,096572	0,105102605	0,096572	0,105102605	0,096572	0,105102605	0,096572	0,105102605	2029
ДАК (ДСК)	6055	0,006	0,086	0,096572	0,105102605	0,096572	0,105102605	0,096572	0,105102605	0,096572	0,105102605	0,096572	0,105102605	2029
ДАК (ДСК)	6056	0,008	0,118	0,096572	0,405216979	0,054372	0,233114688	0,054372	0,22064256	0,054372	0,233114688	0,054372	0,233114688	2029
ДАК (ДСК)	6057	0,257555	4,172392	2,8068	24,07816	2,8068	24,07816	2,8068	24,07816	2,8068	24,07816	2,8068	24,07816	2029
ДАК (ДСК)	6058	0,006	0,086	0,044476	0,304186157	0,044436	0,400832275	0,044436	0,41136271	0,044436	0,400832275	0,044436	0,400832275	2029
ДАК (ДСК)	6115	0,26	3,96	1,59955	9,12201696	1,59955	9,12201696	1,59955	9,12201696	1,59955	9,12201696	1,59955	9,12201696	2029
ДАК (ДСК)	6116	0,26	3,96	1,66685	9,748648576	1,66685	9,748648576	1,66685	9,748648576	1,66685	9,748648576	1,66685	9,748648576	2029
ДАК (ДСК)	6117	0,26	3,96	1,7457	11,24713555	1,7457	11,24713555	1,7457	11,24713555	1,7457	11,24713555	1,7457	11,24713555	2029
ДАК (ДСК)	6169	3,6675	59,4135	7,1275	78,362586	7,1275	78,362586	7,1275	78,362586	7,1275	78,362586	7,1275	78,362586	2029
ДАК (ДСК)	6175			0,00221	0,00012	0,00221	0,00012	0,00221	0,00012	0,00221	0,00012	0,00221	0,00012	2029
ДАК (ДСК)	6176			0,00221	0,00012	0,00221	0,00012	0,00221	0,00012	0,00221	0,00012	0,00221	0,00012	2029
ДАК (ДСК)	6177			0,00197	0,00021	0,00197	0,00021	0,00197	0,00021	0,00197	0,00021	0,00197	0,00021	2029
ГМЦ	6179			0,001933	0,00021	0,001933	0,00021	0,001933	0,00021	0,001933	0,00021	0,001933	0,00021	2029
Склад ВМ	6118	7,26025	0,46387	7,26025	0,46387	7,26025	0,46387	7,26025	0,46387	7,26025	0,46387	7,26025	0,46387	2029
Итого:		89,7057446	129,7522071	39,68820908	719,7654455	39,90079374	649,830545	40,18486258	649,1387065	40,66027163	813,5275441	40,66027163	813,5275441	
Всего по загрязняющему веществу:		90,1682446	134,8844971	40,15510208	724,8992397	40,57670674	654,197275	40,43117558	651,7054905	41,33618463	817,8942741	41,33618463	817,8942741	
2909, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)														
Организованные источники														
Хвостохранилище	7001							0,0495	0,45716					
Хвостохранилище	7003							0,2419	3,991					
Хвостохранилище	7004							0,0758	1,0105					
Итого:								0,3672	5,45866					
Всего по загрязняющему веществу:								0,3672	5,45866					
2930, Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)														
Организованные источники														
ГМЦ	1020			0,0092	0,12092	0,0092	0,12092	0,0092	0,12092	0,0092	0,12092	0,0092	0,12092	2029
РМЦ	1021			0,0204	0,028907	0,0204	0,028907	0,0204	0,028907	0,0204	0,028907	0,0204	0,028907	2029
Итого:				0,0296	0,149827	0,0296	0,149827	0,0296	0,149827	0,0296	0,149827	0,0296	0,149827	
Неорганизованные источники														
Склад ВМ	6119	0,384	0,138632	0,384	0,138632	0,384	0,138632	0,384	0,138632	0,384	0,138632	0,384	0,138632	2029
Итого:		0,384	0,138632	0,384	0,138632	0,384	0,138632	0,384	0,138632	0,384	0,138632	0,384	0,138632	
Всего по загрязняющему веществу:		0,384	0,138632	0,4136	0,288459	0,4136	0,288459	0,4136	0,288459	0,4136	0,288459	0,4136	0,288459	
2978, Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*)														
Организованные источники														
РМЦ	1023			0,0226	0,0297	0,0226	0,0297	0,0226	0,0297	0,0226	0,0297	0,0226	0,0297	2029
Итого:				0,0226	0,0297	0,0226	0,0297	0,0226	0,0297	0,0226	0,0297	0,0226	0,0297	
Всего по загрязняющему веществу:				0,0226	0,0297	0,0226	0,0297	0,0226	0,0297	0,0226	0,0297	0,0226	0,0297	
Всего по объекту:		**617,790273**	**237,8692**	**192,5513491**	**1082,284622**	**180,4357791**	**930,694459**	**173,9226794**	**929,7423919**	**212,5902737**	**1262,077563**	**212,5902737**	**1262,077563**	
Из них:														
Итого по организованным источникам:		**1,27192298**	**15,66759032**	**149,552966011**	**25,8915627714**	**137,224781345**	**24,8961303414**	**130,409645545**	**28,5315907044**	**168,619798011**	**25,5069603414**	**168,619798011**	**25,5069603414**	
Итого по неорганизованным источникам:		**616,51835002**	**222,20160968**	**42,9983831282**	**1056,39305967**	**43,2109977948**	**905,798328682**	**43,5130338281**	**901,210801197**	**43,9704756837**	**1236,57060252**	**43,9704756837**	**1236,57060252**	

ПРИЛОЖЕНИЕ 9

План-график контроля за соблюдением нормативов допустимых выбросов

ЭРА v3.0 ТОО "ECO AIR"

Таблица 10.1

П л а н - г р а ф и к

контроля на предприятии за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов на 2026 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD"

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8
0006	Склад ГСМ	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт	0,00000012197	0,06666948	Силами предприятия	0003
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,00004343803	23,74347	Силами предприятия	0003
0018	ДАК (ДСК)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	0,007	17,8857132	Аккредитованная лаборатория	0002
0019	ДАК (ДСК)	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	1 раз/ кварт	0,007	17,8857132	Аккредитованная лаборатория	0002
0020	ДАК (ДСК)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	0,007	17,8857132	Аккредитованная лаборатория	0002
0021	ДАК (ДСК)	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	1 раз/ кварт	0,007	17,8857132	Аккредитованная лаборатория	0002
0022	ДАК (ДСК)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	0,007	17,8857132	Аккредитованная лаборатория	0002
0023	ДАК (ДСК)	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	1 раз/ кварт	0,007	17,8857132	Аккредитованная лаборатория	0002
0024	ГМЦ	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	1 раз/ кварт	0,0000805	0,00668902	Аккредитованная лаборатория	0002
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт	0,000007	0,00058165	Аккредитованная лаборатория	0002
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,002479	0,20598859	Аккредитованная лаборатория	0002
0025	ГМЦ	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	1 раз/ кварт	0,00006	0,02637385	Аккредитованная лаборатория	0002
0033	ГМЦ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,048734	149,719622	Аккредитованная лаборатория	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,007919	24,3285937	Аккредитованная лаборатория	0002
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0,0000764	0,23471455	Аккредитованная лаборатория	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	1 раз/ кварт	0,0123479	37,9349719	Аккредитованная лаборатория	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,208497	640,540321	Аккредитованная лаборатория	0002

1	2	3	4	5	6	7	8
0071	БМК	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт	0,0000091476	5,00012928	Силами предприятия	0003
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,0032578524	1780,76033	Силами предприятия	0003
1001	Хвостохранилище	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,0142	167,972892	Силами предприятия	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,0184	217,655014	Силами предприятия	0003
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0,0024	28,3897845	Силами предприятия	0003
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	1 раз/ кварт	0,0047	55,5966613	Силами предприятия	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,0118	139,583107	Силами предприятия	0003
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1 раз/ кварт	0,0006	7,09744612	Силами предприятия	0003
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0,0006	7,09744612	Силами предприятия	0003
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,0057	67,4257382	Силами предприятия	0003
1002	Склад ВМ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,0539	101,704446	Силами предприятия	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,07007	132,215779	Силами предприятия	0003
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0,00898333333	16,950741	Силами предприятия	0003
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	1 раз/ кварт	0,01796666667	33,9014819	Силами предприятия	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,04491666667	84,7537048	Силами предприятия	0003
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/ кварт	0,0000001	0,00018869	Силами предприятия	0003
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1 раз/ кварт	0,002156	4,06817783	Силами предприятия	0003
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0,002156	4,06817783	Силами предприятия	0003
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,02156	40,6817783	Силами предприятия	0003
1003	Блочно-модульная АЗС	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт	0,00001448	0,01048168	Силами предприятия	0003
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,00516	3,73518572	Силами предприятия	0003
1004	Карьер "Северный"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,1935	89,6444586	Силами предприятия	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,25155	116,537796	Силами предприятия	0003
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0,03225	14,9407431	Силами предприятия	0003
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	1 раз/ кварт	0,0645	29,8814862	Силами предприятия	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,16125	74,7037155	Силами предприятия	0003
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1 раз/ кварт	0,00774	3,58577834	Силами предприятия	0003
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0,00774	3,58577834	Силами предприятия	0003

1	2	3	4	5	6	7	8
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,0774	35,8577834	Силами предприятия	0003
1005	Карьер "Северный"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	1,5265	707,195173	Силами предприятия	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	1,98445	919,353725	Силами предприятия	0003
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0,25441666667	117,865862	Силами предприятия	0003
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	1 раз/ кварт	0,50883333333	235,731724	Силами предприятия	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	1,27208333333	589,329311	Силами предприятия	0003
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1 раз/ кварт	0,06106	28,2878069	Силами предприятия	0003
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0,06106	28,2878069	Силами предприятия	0003
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,6106	282,878069	Силами предприятия	0003
1006	Склад ГСМ	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт	0,00000012197	0,06666948	Силами предприятия	0003
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,00004343803	23,74347	Силами предприятия	0003
1007	Склад ГСМ	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт	0,00000012197	0,06666948	Силами предприятия	0003
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,00004343803	23,74347	Силами предприятия	0003
1008	Склад ГСМ	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт	0,00000012197	0,06666948	Силами предприятия	0003
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,00004343803	23,74347	Силами предприятия	0003
1009	Склад ГСМ	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/ кварт	0,008844469	4834,43618	Силами предприятия	0003
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/ кварт	0,003268807	1786,74817	Силами предприятия	0003
		Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	1 раз/ кварт	0,00032675	178,603376	Силами предприятия	0003
		Бензол (64)	1 раз/ кварт	0,00030061	164,315106	Силами предприятия	0003
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/ кварт	0,000037903	20,7179916	Силами предприятия	0003
		Метилбензол (349)	1 раз/ кварт	0,000283619	155,02773	Силами предприятия	0003
		Этилбензол (675)	1 раз/ кварт	0,000007842	4,28648103	Силами предприятия	0003
1010	Карьер "Южный"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,1935	89,6444586	Силами предприятия	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,25155	116,537796	Силами предприятия	0003
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0,03225	14,9407431	Силами предприятия	0003
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	1 раз/ кварт	0,0645	29,8814862	Силами предприятия	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,16125	74,7037155	Силами предприятия	0003
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1 раз/ кварт	0,00774	3,58577834	Силами предприятия	0003

1	2	3	4	5	6	7	8
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0,00774	3,58577834	Силами предприятия	0003
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,0774	35,8577834	Силами предприятия	0003
1011	Карьер "Южный"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	1,18333333333	548,213312	Силами предприятия	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	1,53833333333	712,677306	Силами предприятия	0003
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0,19722222222	91,3688854	Силами предприятия	0003
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	1 раз/ кварт	0,39444444444	182,737771	Силами предприятия	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,98611111111	456,844427	Силами предприятия	0003
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1 раз/ кварт	0,04733333333	21,9285325	Силами предприятия	0003
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0,04733333333	21,9285325	Силами предприятия	0003
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,47333333333	219,285325	Силами предприятия	0003
1012	ДАК (ДСК)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	1 раз/ кварт	0,1432	2680,32854	Силами предприятия	0003
		Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	1 раз/ кварт	0,010663	199,583402	Силами предприятия	0003
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,01432	268,032854	Силами предприятия	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,002326	43,5366214	Силами предприятия	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,04576	856,50722	Силами предприятия	0003
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	1 раз/ кварт	0,003574	66,8959092	Силами предприятия	0003
		Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	1 раз/ кварт	0,00688	128,775561	Силами предприятия	0003
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	0,002917	54,5985918	Силами предприятия	0003
1013	ГМЦ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,12616666667	147,267193	Силами предприятия	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,16401666667	191,44735	Силами предприятия	0003
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0,02102777778	24,5445321	Силами предприятия	0003
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	1 раз/ кварт	0,04205555556	49,0890642	Силами предприятия	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,10513888889	122,722661	Силами предприятия	0003
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1 раз/ кварт	0,00504666667	5,89068771	Силами предприятия	0003
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0,00504666667	5,89068771	Силами предприятия	0003

1	2	3	4	5	6	7	8
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,05046666667	58,9068771	Силами предприятия	0003
1014	ГМЦ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,1935	89,6444586	Силами предприятия	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,25155	116,537796	Силами предприятия	0003
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0,03225	14,9407431	Силами предприятия	0003
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	1 раз/ кварт	0,0645	29,8814862	Силами предприятия	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,16125	74,7037155	Силами предприятия	0003
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1 раз/ кварт	0,00774	3,58577834	Силами предприятия	0003
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0,00774	3,58577834	Силами предприятия	0003
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,0774	35,8577834	Силами предприятия	0003
1015	ГМЦ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,00003864	0,07160438	Силами предприятия	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,000006279	0,01163571	Силами предприятия	0003
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	1 раз/ кварт	0,00001166667	0,02161969	Силами предприятия	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,00183333333	3,39737841	Силами предприятия	0003
		Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	1 раз/ кварт	0,00028333333	0,52504939	Силами предприятия	0003
1016	Участок водозабора	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,10625	2187,70473	Силами предприятия	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,138125	2844,01615	Силами предприятия	0003
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0,01770833333	364,617454	Силами предприятия	0003
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	1 раз/ кварт	0,03541666667	729,234909	Силами предприятия	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,08854166667	1823,08727	Силами предприятия	0003
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1 раз/ кварт	0,00425	87,5081891	Силами предприятия	0003
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0,00425	87,5081891	Силами предприятия	0003
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,0425	875,081891	Силами предприятия	0003
1017	ГМЦ	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт	0,0000009604	0,17498667	Силами предприятия	0003
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,0003420396	62,3202523	Силами предприятия	0003
1018	ГМЦ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	1,77375	2070,39775	Силами предприятия	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	2,305875	2691,51708	Силами предприятия	0003
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0,295625	345,066292	Силами предприятия	0003
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	1 раз/ кварт	0,59125	690,132584	Силами предприятия	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	1,478125	1725,33146	Силами предприятия	0003

1	2	3	4	5	6	7	8
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1 раз/ кварт	0,07095	82,8159101	Силами предприятия	0003
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0,07095	82,8159101	Силами предприятия	0003
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,7095	828,159101	Силами предприятия	0003
1019	ГМЦ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	1,3545	627,51121	Силами предприятия	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	1,76085	815,764573	Силами предприятия	0003
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0,22575	104,585202	Силами предприятия	0003
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	1 раз/ кварт	0,4515	209,170403	Силами предприятия	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	1,12875	522,926008	Силами предприятия	0003
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1 раз/ кварт	0,05418	25,1004484	Силами предприятия	0003
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0,05418	25,1004484	Силами предприятия	0003
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,5418	251,004484	Силами предприятия	0003
1020	ГМЦ	Титан диоксид (1219*)	1 раз/ кварт	0,0000311	0,96053197	Силами предприятия	0003
		Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	1 раз/ кварт	0,06377	1969,55382	Силами предприятия	0003
		Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	1 раз/ кварт	0,001803	55,686146	Силами предприятия	0003
		Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный)	1 раз/ кварт	0,00088	27,1790397	Силами предприятия	0003
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,012839	396,536011	Силами предприятия	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,0020855	64,4112355	Силами предприятия	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,02936	906,791596	Силами предприятия	0003
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	1 раз/ кварт	0,001658	51,2077815	Силами предприятия	0003
		Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	1 раз/ кварт	0,0028	86,4787625	Силами предприятия	0003
		Взвешенные частицы (116)	1 раз/ кварт	0,055	1698,68998	Силами предприятия	0003
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	0,001188	36,6917035	Силами предприятия	0003
		Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	1 раз/ кварт	0,0092	284,144505	Силами предприятия	0003
1021	РМЦ	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	1 раз/ кварт	0,15	314,380124	Силами предприятия	0003

1	2	3	4	5	6	7	8
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,19	398,214824	Силами предприятия	0003
		Взвешенные частицы (116)	1 раз/ кварт	0,0427	89,493542	Силами предприятия	0003
		Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	1 раз/ кварт	0,0204	42,7556969	Силами предприятия	0003
1022	РМЦ	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)	1 раз/ кварт	0,00000021309	0,00226095	Силами предприятия	0003
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	1 раз/ кварт	0,00000038813	0,00411819	Силами предприятия	0003
		Серная кислота (517)	1 раз/ кварт	0,0000059375	0,06299882	Силами предприятия	0003
1023	РМЦ	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	1 раз/ кварт	0,06059	31,7471545	Силами предприятия	0003
		Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	1 раз/ кварт	0,000833	0,43646443	Силами предприятия	0003
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,01182	6,19328877	Силами предприятия	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,00192	1,00601645	Силами предприятия	0003
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	1 раз/ кварт	0,00000010274	0,00005383	Силами предприятия	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,01806003425	9,46286018	Силами предприятия	0003
		Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*)	1 раз/ кварт	0,0226	11,841652	Силами предприятия	0003
1024	РМЦ	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	1 раз/ кварт	0,16963	1799,82981	Силами предприятия	0003
		Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	1 раз/ кварт	0,003461	36,7223426	Силами предприятия	0003
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,0361	383,032813	Силами предприятия	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,0058575	62,1499918	Силами предприятия	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,057894	614,274285	Силами предприятия	0003
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	1 раз/ кварт	0,0002583	2,74064753	Силами предприятия	0003
		Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	1 раз/ кварт	0,000278	2,94967097	Силами предприятия	0003
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	0,000278	2,94967097	Силами предприятия	0003
1025	Комната металлургическая лаборатория	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	1 раз/ кварт	0,00050833	9,5885269	Силами предприятия	0003
1026	РМЦ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,7525	348,617339	Силами предприятия	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,97825	453,202541	Силами предприятия	0003

1	2	3	4	5	6	7	8
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0,12541666667	58,1028898	Силами предприятия	0003
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	1 раз/ кварт	0,25083333333	116,20578	Силами предприятия	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,62708333333	290,514449	Силами предприятия	0003
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1 раз/ кварт	0,0301	13,9446936	Силами предприятия	0003
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0,0301	13,9446936	Силами предприятия	0003
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,301	139,446936	Силами предприятия	0003
1027	РМЦ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,0525	24,3221399	Силами предприятия	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,06825	31,6187819	Силами предприятия	0003
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0,00875	4,05368999	Силами предприятия	0003
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	1 раз/ кварт	0,0175	8,10737997	Силами предприятия	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,04375	20,2684499	Силами предприятия	0003
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1 раз/ кварт	0,0021	0,9728856	Силами предприятия	0003
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0,0021	0,9728856	Силами предприятия	0003
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,021	9,728856	Силами предприятия	0003
1028	РМЦ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,2365	109,565449	Силами предприятия	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,30745	142,435084	Силами предприятия	0003
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0,03941666667	18,2609082	Силами предприятия	0003
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	1 раз/ кварт	0,07883333333	36,5218164	Силами предприятия	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,19708333333	91,3045411	Силами предприятия	0003
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1 раз/ кварт	0,00946	4,38261797	Силами предприятия	0003
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0,00946	4,38261797	Силами предприятия	0003
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,0946	43,8261797	Силами предприятия	0003
1029	РМЦ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,473	219,130899	Силами предприятия	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,6149	284,870168	Силами предприятия	0003
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0,07883333333	36,5218164	Силами предприятия	0003
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	1 раз/ кварт	0,15766666667	73,0436329	Силами предприятия	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,39416666667	182,609082	Силами предприятия	0003
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1 раз/ кварт	0,01892	8,76523595	Силами предприятия	0003
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0,01892	8,76523595	Силами предприятия	0003

1	2	3	4	5	6	7	8
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,1892	87,6523595	Силами предприятия	0003
1030	РМЦ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	1,3545	627,51121	Силами предприятия	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	1,76085	815,764573	Силами предприятия	0003
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0,22575	104,585202	Силами предприятия	0003
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	1 раз/ кварт	0,4515	209,170403	Силами предприятия	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	1,12875	522,926008	Силами предприятия	0003
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1 раз/ кварт	0,05418	25,1004484	Силами предприятия	0003
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0,05418	25,1004484	Силами предприятия	0003
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,5418	251,004484	Силами предприятия	0003
1031	РМЦ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,35475	164,348174	Силами предприятия	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,461175	213,652626	Силами предприятия	0003
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0,059125	27,3913623	Силами предприятия	0003
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	1 раз/ кварт	0,11825	54,7827247	Силами предприятия	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,295625	136,956812	Силами предприятия	0003
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1 раз/ кварт	0,01419	6,57392696	Силами предприятия	0003
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0,01419	6,57392696	Силами предприятия	0003
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,1419	65,7392696	Силами предприятия	0003
1032	РМЦ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,7095	328,696348	Силами предприятия	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,92235	427,305252	Силами предприятия	0003
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0,11825	54,7827247	Силами предприятия	0003
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	1 раз/ кварт	0,2365	109,565449	Силами предприятия	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,59125	273,913623	Силами предприятия	0003
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1 раз/ кварт	0,02838	13,1478539	Силами предприятия	0003
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0,02838	13,1478539	Силами предприятия	0003
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,2838	131,478539	Силами предприятия	0003
1033	РМЦ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,7095	328,696348	Силами предприятия	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,92235	427,305252	Силами предприятия	0003
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0,11825	54,7827247	Силами предприятия	0003
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	1 раз/ кварт	0,2365	109,565449	Силами предприятия	0003

1	2	3	4	5	6	7	8
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,59125	273,913623	Силами предприятия	0003
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1 раз/ кварт	0,02838	13,1478539	Силами предприятия	0003
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0,02838	13,1478539	Силами предприятия	0003
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,2838	131,478539	Силами предприятия	0003
1034	Карьер "Северный"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	1,5265	707,195173	Силами предприятия	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	1,98445	919,353725	Силами предприятия	0003
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0,25441666667	117,865862	Силами предприятия	0003
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	1 раз/ кварт	0,50883333333	235,731724	Силами предприятия	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	1,27208333333	589,329311	Силами предприятия	0003
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1 раз/ кварт	0,06106	28,2878069	Силами предприятия	0003
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0,06106	28,2878069	Силами предприятия	0003
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,6106	282,878069	Силами предприятия	0003
1035	Карьер "Северный"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	1,5265	707,195173	Силами предприятия	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	1,98445	919,353725	Силами предприятия	0003
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0,25441666667	117,865862	Силами предприятия	0003
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	1 раз/ кварт	0,50883333333	235,731724	Силами предприятия	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	1,27208333333	589,329311	Силами предприятия	0003
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1 раз/ кварт	0,06106	28,2878069	Силами предприятия	0003
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0,06106	28,2878069	Силами предприятия	0003
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,6106	282,878069	Силами предприятия	0003
1036	Карьер "Северный"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	1,5265	707,195173	Силами предприятия	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	1,98445	919,353725	Силами предприятия	0003
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0,25441666667	117,865862	Силами предприятия	0003
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	1 раз/ кварт	0,50883333333	235,731724	Силами предприятия	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	1,27208333333	589,329311	Силами предприятия	0003
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1 раз/ кварт	0,06106	28,2878069	Силами предприятия	0003
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0,06106	28,2878069	Силами предприятия	0003
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,6106	282,878069	Силами предприятия	0003
1037	Карьер "Северный"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	1,5265	707,195173	Силами предприятия	0003

1	2	3	4	5	6	7	8
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	1,98445	919,353725	Силами предприятия	0003
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0,25441666667	117,865862	Силами предприятия	0003
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	1 раз/ кварт	0,50883333333	235,731724	Силами предприятия	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	1,27208333333	589,329311	Силами предприятия	0003
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1 раз/ кварт	0,06106	28,2878069	Силами предприятия	0003
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0,06106	28,2878069	Силами предприятия	0003
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,6106	282,878069	Силами предприятия	0003
1043	Карьер "Южный"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	1,5265	707,195173	Силами предприятия	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	1,98445	919,353725	Силами предприятия	0003
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0,25441666667	117,865862	Силами предприятия	0003
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	1 раз/ кварт	0,50883333333	235,731724	Силами предприятия	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	1,27208333333	589,329311	Силами предприятия	0003
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1 раз/ кварт	0,06106	28,2878069	Силами предприятия	0003
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0,06106	28,2878069	Силами предприятия	0003
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,6106	282,878069	Силами предприятия	0003
1044	Карьер "Южный"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	1,5265	707,195173	Силами предприятия	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	1,98445	919,353725	Силами предприятия	0003
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0,25441666667	117,865862	Силами предприятия	0003
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	1 раз/ кварт	0,50883333333	235,731724	Силами предприятия	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	1,27208333333	589,329311	Силами предприятия	0003
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1 раз/ кварт	0,06106	28,2878069	Силами предприятия	0003
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0,06106	28,2878069	Силами предприятия	0003
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,6106	282,878069	Силами предприятия	0003
1054	Карьер "Южный"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	1,5265	707,195173	Силами предприятия	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	1,98445	919,353725	Силами предприятия	0003
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0,25441666667	117,865862	Силами предприятия	0003
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	1 раз/ кварт	0,50883333333	235,731724	Силами предприятия	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	1,27208333333	589,329311	Силами предприятия	0003
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1 раз/ кварт	0,06106	28,2878069	Силами предприятия	0003
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0,06106	28,2878069	Силами предприятия	0003

1	2	3	4	5	6	7	8
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,6106	282,878069	Силами предприятия	0003
6001	Карьер "Северный"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,0766		Силами предприятия	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,01245		Силами предприятия	0003
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0,00726		Силами предприятия	0003
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	1 раз/ кварт	0,01		Силами предприятия	0003
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт	0,00000121968		Силами предприятия	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,3115		Силами предприятия	0003
		Керосин (654*)	1 раз/ кварт	0,0422		Силами предприятия	0003
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,00043438032		Силами предприятия	0003
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	0,13695277778		Силами предприятия	0003
6002	Карьер "Северный"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	1,228		Силами предприятия	0003
6003	Карьер "Северный"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	1,892		Силами предприятия	0003
6004	Карьер "Северный"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	0,612		Силами предприятия	0003
6009	Склад ГСМ	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт	0,00000121968		Силами предприятия	0003
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,00043438032		Силами предприятия	0003
6014	Карьер "Северный"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	0,01916666667		Силами предприятия	0003
6015	Карьер "Северный"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт			Силами предприятия	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт			Силами предприятия	0003

1	2	3	4	5	6	7	8
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт			Силами предприятия	0003
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт			Силами предприятия	0003
6020	Карьер "Северный"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	0,137		Силами предприятия	0003
6021	Карьер "Южный"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	0,01916666667		Силами предприятия	0003
6022	Карьер "Южный"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт			Силами предприятия	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт			Силами предприятия	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт			Силами предприятия	0003
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт			Силами предприятия	0003
6023	Карьер "Южный"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,0766		Силами предприятия	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,01245		Силами предприятия	0003
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0,00726		Силами предприятия	0003
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	1 раз/ кварт	0,01		Силами предприятия	0003
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт	0,00000121968		Силами предприятия	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,3115		Силами предприятия	0003
		Керосин (654*)	1 раз/ кварт	0,0422		Силами предприятия	0003
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,00043438032		Силами предприятия	0003
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	0,33505666667		Силами предприятия	0003

1	2	3	4	5	6	7	8
6026	Карьер "Южный"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	3,38		Силами предприятия	0003
6028	Карьер "Южный"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	0,01802		Силами предприятия	0003
6030	ДАК (ДСК)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	0,0777584		Силами предприятия	0003
6031	ДАК (ДСК)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	0,0777584		Силами предприятия	0003
6032	ДАК (ДСК)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	0,0777584		Силами предприятия	0003
6033	ДАК (ДСК)	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	1 раз/ кварт	0,00007072		Силами предприятия	0003
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	0,0489		Силами предприятия	0003
6034	ДАК (ДСК)	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	1 раз/ кварт	0,0001267		Силами предприятия	0003
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	0,096572		Силами предприятия	0003
6035	РМЦ	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	1 раз/ кварт	0,02025		Силами предприятия	0003
		Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	1 раз/ кварт	0,000458		Силами предприятия	0003
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,00867		Силами предприятия	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,001408		Силами предприятия	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,01375		Силами предприятия	0003

1	2	3	4	5	6	7	8
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	1 раз/ кварт	0,0001667		Силами предприятия	0003
6044	Карьер "Северный"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	1,53		Силами предприятия	0003
6045	Карьер "Северный"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	0,3828		Силами предприятия	0003
6046	Карьер "Северный"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	1,82		Силами предприятия	0003
6048	Карьер "Южный"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	0,672		Силами предприятия	0003
6049	Карьер "Южный"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	1,804		Силами предприятия	0003
6050	Карьер "Южный"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	0,726		Силами предприятия	0003
6054	Карьер "Южный"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	0,0402		Силами предприятия	0003
6055	ДАК (ДСК)	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	1 раз/ кварт	0,00003		Силами предприятия	0003
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	0,096572		Силами предприятия	0003
6056	ДАК (ДСК)	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	1 раз/ кварт	0,000088		Силами предприятия	0003

1	2	3	4	5	6	7	8
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	0,096572		Силами предприятия	0003
6057	ДАК (ДСК)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	2,8068		Силами предприятия	0003
6058	ДАК (ДСК)	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	1 раз/ кварт	0,000157		Силами предприятия	0003
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	0,044476		Силами предприятия	0003
6101	Мойка	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,000342		Силами предприятия	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,0000556		Силами предприятия	0003
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	1 раз/ кварт	0,000027		Силами предприятия	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,00992		Силами предприятия	0003
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1 раз/ кварт	0,000005		Силами предприятия	0003
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0,000024		Силами предприятия	0003
		Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	1 раз/ кварт	0,000273		Силами предприятия	0003
		Керосин (654*)	1 раз/ кварт	0,000273		Силами предприятия	0003
6102	Мойка	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,00007248		Силами предприятия	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,00001178		Силами предприятия	0003
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	1 раз/ кварт	0,0000175		Силами предприятия	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,001267		Силами предприятия	0003
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1 раз/ кварт	0,0000006		Силами предприятия	0003
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0,000003		Силами предприятия	0003
		Керосин (654*)	1 раз/ кварт	0,0001694		Силами предприятия	0003
6115	ДАК (ДСК)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	1,59955		Силами предприятия	0003

1	2	3	4	5	6	7	8
6116	ДАК (ДСК)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	1,66685		Силами предприятия	0003
6117	ДАК (ДСК)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	1,7457		Силами предприятия	0003
6118	Склад ВМ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,18461		Силами предприятия	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,02999		Силами предприятия	0003
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	1 раз/ кварт	0,43011		Силами предприятия	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,95778		Силами предприятия	0003
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	7,26025		Силами предприятия	0003
6119	Склад ВМ	Взвешенные частицы (116)	1 раз/ кварт	0,576		Силами предприятия	0003
		Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	1 раз/ кварт	0,384		Силами предприятия	0003
6169	ДАК (ДСК)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	7,1275		Силами предприятия	0003
6170	Блочно-модульная АЗС	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт	0,0000311		Силами предприятия	0003
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,01108		Силами предприятия	0003
6171	Блочно-модульная АЗС	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт	0,00001173		Силами предприятия	0003
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,00418		Силами предприятия	0003
6172	Блочно-модульная АЗС	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт	0,00001173		Силами предприятия	0003
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,00418		Силами предприятия	0003
6173	Склад ГСМ	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт	0,00000121968		Силами предприятия	0003
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,00043438032		Силами предприятия	0003
6174	Склад ГСМ	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1 раз/ кварт	0,08844469		Силами предприятия	0003

1	2	3	4	5	6	7	8
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1 раз/ кварт	0,03268807		Силами предприятия	0003
		Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	1 раз/ кварт	0,0032675		Силами предприятия	0003
		Бензол (64)	1 раз/ кварт	0,0030061		Силами предприятия	0003
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/ кварт	0,00037903		Силами предприятия	0003
		Метилбензол (349)	1 раз/ кварт	0,00283619		Силами предприятия	0003
		Этилбензол (675)	1 раз/ кварт	0,00007842		Силами предприятия	0003
6175	ДАК (ДСК)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	1 раз/ кварт	0,1172		Силами предприятия	0003
		Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	1 раз/ кварт	0,01302		Силами предприятия	0003
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	1 раз/ кварт	0,00473		Силами предприятия	0003
		Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	1 раз/ кварт	0,00221		Силами предприятия	0003
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	0,00221		Силами предприятия	0003
6176	ДАК (ДСК)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	1 раз/ кварт	0,1172		Силами предприятия	0003
		Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	1 раз/ кварт	0,01302		Силами предприятия	0003
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	1 раз/ кварт	0,00473		Силами предприятия	0003
		Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	1 раз/ кварт	0,00221		Силами предприятия	0003
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	0,00221		Силами предприятия	0003
6177	ДАК (ДСК)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	1 раз/ кварт	0,1145		Силами предприятия	0003
		Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	1 раз/ кварт	0,007473		Силами предприятия	0003
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,01351		Силами предприятия	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,0021946		Силами предприятия	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,03679		Силами предприятия	0003

1	2	3	4	5	6	7	8
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	1 раз/ кварт	0,002416		Силами предприятия	0003
		Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	1 раз/ кварт	0,00465		Силами предприятия	0003
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	0,00197		Силами предприятия	0003
6178	ДАК (ДСК)	Взвешенные частицы (116)	1 раз/ кварт	0,0014		Силами предприятия	0003
6179	ГМЦ	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	1 раз/ кварт	0,0586		Силами предприятия	0003
		Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	1 раз/ кварт	0,00651		Силами предприятия	0003
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,001657		Силами предприятия	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,000269		Силами предприятия	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,01905444444		Силами предприятия	0003
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	1 раз/ кварт	0,002367		Силами предприятия	0003
		Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	1 раз/ кварт	0,00456		Силами предприятия	0003
		Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	1 раз/ кварт	0,00030092593		Силами предприятия	0003
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	0,001933		Силами предприятия	0003
6186	Карьер "Южный"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	0,195		Силами предприятия	0003
6187	Карьер "Южный"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	0,0884		Силами предприятия	0003
6188	Карьер "Южный"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	1,7726061		Силами предприятия	0003

1	2	3	4	5	6	7	8
7005	Хвостохранилище	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	0,1636		Силами предприятия	0003
7007	Хвостохранилище	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	0,221		Силами предприятия	0003
7016	Хвостохранилище	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	0,0569		Силами предприятия	0003
7021	Хвостохранилище	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	1 раз/ кварт	0,00407		Силами предприятия	0003
		Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	1 раз/ кварт	0,00047		Силами предприятия	0003
		Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный)	1 раз/ кварт	0,0006		Силами предприятия	0003
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,00042		Силами предприятия	0003
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	1 раз/ кварт	0,0000004		Силами предприятия	0003
		Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	1 раз/ кварт	0,00063		Силами предприятия	0003
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз/ кварт	0,00001		Силами предприятия	0003
7022	Хвостохранилище	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/ кварт	0,0125		Силами предприятия	0003
		Метилбензол (349)	1 раз/ кварт	0,00556		Силами предприятия	0003
		(Хлорметил)оксиран (Эпихлоргидрин, 1-Хлор-2.3-	1 раз/ кварт	0,00001		Силами предприятия	0003
		Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	1 раз/ кварт	0,00556		Силами предприятия	0003
		Этанол (Этиловый спирт) (667)	1 раз/ кварт	0,00278		Силами предприятия	0003
		Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	1 раз/ кварт	0,01389		Силами предприятия	0003
		Дибутилфталат (Фталевой кислоты дибутиловый эфир, Дибутилбензол-1,2-дикарбонат) (346*)	1 раз/ кварт	0,00005		Силами предприятия	0003
		Пропан-2-он (Ацетон) (470)	1 раз/ кварт	0,00515		Силами предприятия	0003
		Этилендиамин (1,2-Диаминоэтан) (1474*)	1 раз/ кварт	0,0001		Силами предприятия	0003

1	2	3	4	5	6	7	8
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,0125		Силами предприятия	0003
		Взвешенные частицы (116)	1 раз/ кварт	0,00342		Силами предприятия	0003
7024	Хвостохранилище	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт	0,000009		Силами предприятия	0003
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,00313		Силами предприятия	0003
7025	Хвостохранилище	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,028		Силами предприятия	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,0364		Силами предприятия	0003
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0,0047		Силами предприятия	0003
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	1 раз/ кварт	0,0093		Силами предприятия	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,0233		Силами предприятия	0003
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1 раз/ кварт	0,0011		Силами предприятия	0003
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0,0011		Силами предприятия	0003
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,0112		Силами предприятия	0003
7026	Хвостохранилище	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,0208		Силами предприятия	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,0271		Силами предприятия	0003
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0,0035		Силами предприятия	0003
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	1 раз/ кварт	0,0069		Силами предприятия	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,0174		Силами предприятия	0003
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1 раз/ кварт	0,0008		Силами предприятия	0003
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0,0008		Силами предприятия	0003
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,0083		Силами предприятия	0003
		Взвешенные частицы (116)	1 раз/ кварт	0,0812		Силами предприятия	0003
7027	Хвостохранилище	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	1 раз/ кварт	0,0082		Силами предприятия	0003
		Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	1 раз/ кварт	0,00118		Силами предприятия	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,00001		Силами предприятия	0003
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	1 раз/ кварт	0,00034		Силами предприятия	0003
		Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	1 раз/ кварт	0,000004		Силами предприятия	0003

ПРИМЕЧАНИЕ:

Методики проведения контроля:

0002 - Инструментальным методом,согласно Перечню методик, действующему на момент проведения мероприятий по контролю.

0003 - Расчетным методом.

ПРИЛОЖЕНИЕ 10

Справки предоставлены филиалом РГП «Казгидромет».

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ «ҚАЗГИДРОМЕТ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ АҚМОЛА
ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ФИЛИАЛЫ

020000, Ақмола облысы, Көкшетау қаласы,
Ш. Құдайбердиев көшесі, 27 үй
тел.: 8 (7162)72-17-11, 72-17-15
e-mail: info_akm@meteo.kz

ФИЛИАЛ
РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«КАЗГИДРОМЕТ» МИНИСТЕРСТВА
ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

020000, Акмолинская область, город Кокшетау
ул. Ш. Құдайбердиева, дом 27
тел.: 8 (7162)72-17-11, 72-17-15 e-
mail: info_akm@meteo.kz

03/115
65710526DDE94E54
19.02.2026

Директору
ТОО «ECO AIR»
М.С. Хасеновой

Согласно Вашего запроса за вхд. №36 от 20.01.2026г. филиал РГП «Казгидромет» по Акмолинской области настоящим сообщает, что в связи с отсутствием пункта наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, не имеет возможности в предоставлении информации на территории с. Райгородок, Бурабайского района, Акмолинской области.

Вместе с тем, предоставляем следующую метеорологическую информацию по данным наблюдений ближайшего наблюдательного пункта - метеостанции Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области

Приложение №1 на 2 листах.

.

Директор филиала **Б. Макажанова**

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ КУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST) 2022, МАКАЖАНОВА БАХЫТ,
Филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения "Казгидромет" Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан по Акмолинской области,
BIN120841016609

Исп. Кабдирова Б.С.
Тел.: 8(7162) 50-10-14

https://seddoc.kazhydromet.kz/5hlxY7
Электрондық құжатты тексеру үшін: https://sed.kazhydromet.kz/verify мекен-жайына өтіп, қажетті жолдарды толтырыңыз. Электрондық құжаттың көшірмесін тексеру үшін қысқа сілтемеге өтіңіз немесе QR код арқылы оқыңыз. Бұл құжат, «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан

Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтарда шыққан Заңының 7-бабының 1-тармағына сәйкес, қағаз құжатпен тең дәрежелі болып табылады. / Для проверки электронного документа перейдите по адресу: https://sed.kazhydromet.kz/verify и заполните необходимые поля. Для проверки копии электронного документа перейдите по короткой ссылке или считайте QR код. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Приложение №1

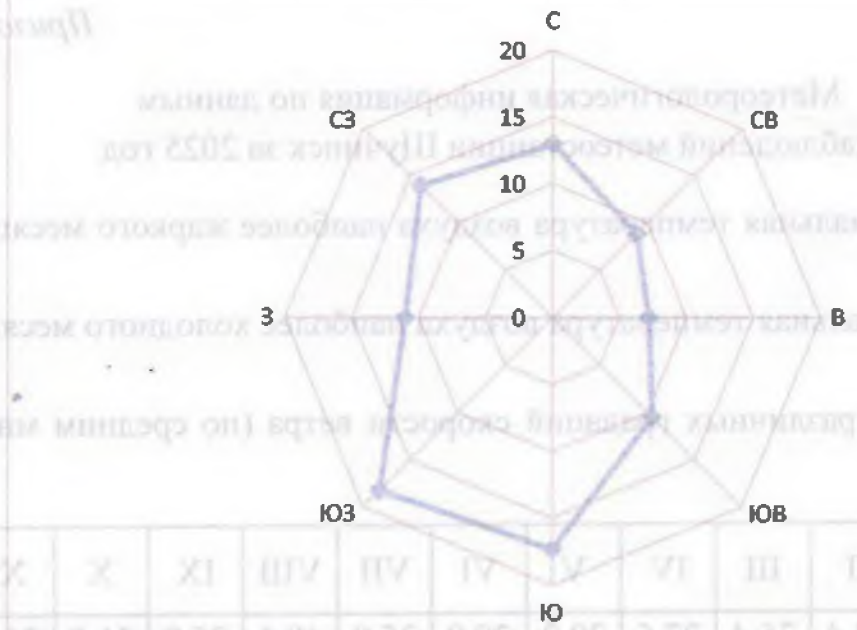
Метеорологическая информация по данным
наблюдений метеостанции Щучинск за 2025 год

1. Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца: +25,5°С (июнь);
2. Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца: -15,7°С (январь);
3. Повторяемость различных градаций скорости ветра (по средним многолетним данным), %:

Скорость ветра, м/с	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
0 – 1	35,6	34,4	35,4	27,5	28,2	29,9	35,0	40,1	35,9	31,8	31,9	36,5	33,5
2 - 3	24,5	24,0	25,8	25,0	23,7	25,0	28,2	25,2	24,9	24,2	26,0	24,2	25,1
4 - 5	17,5	19,8	19,4	21,8	21,6	23,4	21,9	19,9	20,0	21,1	19,0	17,9	20,3
6 - 7	11,7	10,9	11,0	13,1	14,4	13,2	10,4	10,3	11,4	12,5	12,7	11,3	11,9
8 – 9	6,8	6,5	5,6	7,7	8,0	5,9	3,4	3,5	5,3	6,9	6,9	6,8	6,1
10 - 11	2,2	2,3	1,6	2,8	2,9	2,0	0,9	0,8	1,9	2,3	2,3	1,9	2,0
12 – 13	1,1	1,5	0,8	1,4	0,9	0,5	0,1	0,2	0,5	0,9	0,9	1,1	0,8
14 – 15	0,4	0,5	0,2	0,5	0,3	0,1	0,1		0,1	0,2	0,2	0,1	0,2
16 – 17	0,2	0,1	0,1	0,2						0,1	0,1	0,1	0,1
18 - 20			0,1									0,1	0,0

4. Годовая повторяемость (%) направления ветра и штилей (среднегодовая роза ветров).

Месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Январь	2	2	0	12	32	31	10	11	23
Февраль	7	25	12	10	15	14	10	7	26
Март	6	3	6	20	34	14	9	8	20
Апрель	12	5	3	10	27	15	14	14	20
Май	22	8	7	9	9	13	18	14	17
Июнь	17	11	11	11	23	13	4	10	20
Июль	15	6	9	5	13	8	15	29	28
Август	21	7	3	8	11	3	18	29	35
Сентябрь	26	26	12	3	4	12	5	12	33
Октябрь	9	7	23	18	6	17	9	11	39
Ноябрь	11	0	0	9	14	38	10	18	25
Декабрь	8	6	0	11	20	41	10	4	27
Год	13	9	7	11	17	18	11	14	26



5. Средняя скорость ветра за год: 3,0 м/с.
6. Количество дней с устойчивым снежным покровом (2024-2025г.г.): 148;
7. Количество дней с жидкими осадками за год: 110.

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

05.02.2026

1. Город –
2. Адрес – **Акмолинская область, Бурабайский район, Успеноюрьевский сельский округ**
4. Организация, запрашивающая фон – **ТОО \"ECO AIR\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон – **ТОО \"RG Gold\"**
6. Разрабатываемый проект – **OoBB,**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Взвешанные частицы PM2.5**, **Взвешанные частицы PM10**, **Азота диоксид**, **Взвеш.в-ва**, **Диоксид серы**, **Углерода оксид**, **Азота оксид**, **Сероводород**, **Фенол**, **Фтористый водород**, **Хлор**, **Углеводороды**, **Формальдегид**,

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Акмолинская область, Бурабайский район, Успеноюрьевский сельский округ выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

ПРИЛОЖЕНИЕ 11

Теоретический расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

Северный Райгородок (СРГ) – (001)

Источник загрязнения: 1004, Выхлопные трубы мобильных георадаров
Источник выделения: 1004 01, Георадар
Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок
Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей
среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, G_{FJMAX} = **23.22**
Годовой расход дизельного топлива, т/год, G_{FGGO} = **0.7**

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **30**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **23.22 · 30 / 3600 = 0.1935**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.7 · 30 / 10^3 = 0.021**

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **23.22 · 1.2 / 3600 = 0.00774**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.7 · 1.2 / 10^3 = 0.00084**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **39**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **23.22 · 39 / 3600 = 0.25155**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.7 · 39 / 10^3 = 0.0273**

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **10**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **23.22 · 10 / 3600 = 0.0645**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.7 · 10 / 10^3 = 0.007**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **25**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **23.22 · 25 / 3600 = 0.16125**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.7 · 25 / 10^3 = 0.0175**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **12**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **23.22 · 12 / 3600 = 0.0774**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.7 · 12 / 10^3 = 0.0084**

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **23.22 · 1.2 / 3600 = 0.00774**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.7 · 1.2 / 10^3 = 0.00084**

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **5**

Максимальный разовый выброс, г/с, **_G_ = G_{FJMAX} · $E_Э$ / 3600 = 23.22 · 5 / 3600 = 0.03225**
Валовый выброс, т/год, **_M_ = G_{FGGO} · $E_Э$ / 10^3 = 0.7 · 5 / 10^3 = 0.0035**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1935	0.021
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.25155	0.0273
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.03225	0.0035
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0645	0.007
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.16125	0.0175
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.00774	0.00084
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00774	0.00084
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0774	0.0084

Источник загрязнения: 1005, Выхлопная труба
Источник выделения: 1005 01, ДЭС
Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок
Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей
среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, **G_{FJMAX} = 183.18**
Годовой расход дизельного топлива, т/год, **G_{FGGO} = 0.99**

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), **$E_Э$ = 30**
Максимальный разовый выброс, г/с, **_G_ = G_{FJMAX} · $E_Э$ / 3600 = 183.18 · 30 / 3600 = 1.5265**
Валовый выброс, т/год, **_M_ = G_{FGGO} · $E_Э$ / 10^3 = 0.99 · 30 / 10^3 = 0.0297**

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), **$E_Э$ = 1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, **_G_ = G_{FJMAX} · $E_Э$ / 3600 = 183.18 · 1.2 / 3600 = 0.06106**
Валовый выброс, т/год, **_M_ = G_{FGGO} · $E_Э$ / 10^3 = 0.99 · 1.2 / 10^3 = 0.001188**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), **$E_Э$ = 39**
Максимальный разовый выброс, г/с, **_G_ = G_{FJMAX} · $E_Э$ / 3600 = 183.18 · 39 / 3600 = 1.98445**
Валовый выброс, т/год, **_M_ = G_{FGGO} · $E_Э$ / 10^3 = 0.99 · 39 / 10^3 = 0.03861**

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), **$E_Э$ = 10**
Максимальный разовый выброс, г/с, **_G_ = G_{FJMAX} · $E_Э$ / 3600 = 183.18 · 10 / 3600 = 0.50883333333**
Валовый выброс, т/год, **_M_ = G_{FGGO} · $E_Э$ / 10^3 = 0.99 · 10 / 10^3 = 0.0099**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), **$E_Э$ = 25**

Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ **= 183.18 · 25 / 3600 = 1.27208333333**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ **= 0.99 · 25 / 10^3 = 0.02475**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ **= 12**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ **= 183.18 · 12 / 3600 = 0.6106**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ **= 0.99 · 12 / 10^3 = 0.01188**

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ **= 1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ **= 183.18 · 1.2 / 3600 = 0.06106**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ **= 0.99 · 1.2 / 10^3 = 0.001188**

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ **= 5**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ **= 183.18 · 5 / 3600 = 0.25441666667**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ **= 0.99 · 5 / 10^3 = 0.00495**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.5265	0.0297
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.98445	0.03861
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.25441666667	0.00495
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.50883333333	0.0099
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.27208333333	0.02475
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.06106	0.001188
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.06106	0.001188
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.6106	0.01188

Источник загрязнения: 1034, Выхлопная труба
Источник выделения: 1034 01, ДЭС

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от источников №1035–1042 аналогичны выбросам источника №1034

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок
Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей
среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, G_{FJMAX} **= 183.18**
Годовой расход дизельного топлива, т/год, G_{FGGO} **= 0.99**

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **30**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **183.18 · 30 / 3600 = 1.5265**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.99 · 30 / 10^3 = 0.0297**

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **183.18 · 1.2 / 3600 = 0.06106**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.99 · 1.2 / 10^3 = 0.001188**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **39**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **183.18 · 39 / 3600 = 1.98445**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.99 · 39 / 10^3 = 0.03861**

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **10**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **183.18 · 10 / 3600 = 0.50883333333**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.99 · 10 / 10^3 = 0.0099**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **25**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **183.18 · 25 / 3600 = 1.27208333333**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.99 · 25 / 10^3 = 0.02475**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **12**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **183.18 · 12 / 3600 = 0.6106**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.99 · 12 / 10^3 = 0.01188**

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **183.18 · 1.2 / 3600 = 0.06106**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.99 · 1.2 / 10^3 = 0.001188**

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **5**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **183.18 · 5 / 3600 = 0.25441666667**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.99 · 5 / 10^3 = 0.00495**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.5265	0.0297
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.98445	0.03861
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.25441666667	0.00495
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.50883333333	0.0099
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.27208333333	0.02475

1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.06106	0.001188
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.06106	0.001188
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.6106	0.01188

Источник загрязнения: 6001, н/о
Источник выделения: 6001 06, Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный", Заправка техники диз. топливом
Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих
веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчет по п. 9
Нефтепродукт:Дизельное топливо
Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)
Расчет выбросов от топливораздаточных колонок (ТРК)

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении
баков автомашин, г/м3 (Прил. 12), ***CMAX* = 3.92**
Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м3, ***QOZ* = 5000**
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении
баков автомашин в осенне-зимний период, г/м3 (Прил. 15), ***CAMOZ* = 1.98**
Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м3, ***QVL* = 5000**
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении
баков автомашин в весенне-летний период, г/м3 (Прил. 15), ***CAMVL* = 2.66**
Производительность одного рукава ТРК
(с учетом дискретности работы), м3/час, ***VTRK* = 0.4**
Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих
выбранный вид нефтепродукта, ***NN* = 1**
Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2), ***GB* = *NN* · *CMAX* · *VTRK* / *3600* = 1 · 3.92 · 0.4 / 3600 = 0.0004356**
Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7), ***MBA* = (*CAMOZ* · *QOZ* + *CAMVL* · *QVL*) · 10^{-6} = (1.98 · 5000 + 2.66 · 5000) · 10^{-6} = 0.0232**
Удельный выброс при проливах, г/м3, ***J* = 50**
Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8), ***MPRA* = 0.5 · *J* · (*QOZ* + *QVL*) · 10^{-6} = 0.5 · 50 · (5000 + 5000) · 10^{-6} = 0.25**
Валовый выброс, т/год (9.2.6), ***MTRK* = *MBA* + *MPRA* = 0.0232 + 0.25 = 0.273**
Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 99.72**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_* = *CI* · *M* / *100* = 99.72 · 0.273 / 100 = 0.2722356**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_* = *CI* · *G* / *100* = 99.72 · 0.0004356 / 100 = 0.00043438032**
Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 0.28**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_* = *CI* · *M* / *100* = 0.28 · 0.273 / 100 = 0.0007644**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_* = *CI* · *G* / *100* = 0.28 · 0.0004356 / 100 = 0.00000121968**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*

0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000121968	0.0007644
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00043438032	0.2722356

На 2026, 2029 год
Источник загрязнения: 6001, н/о
Источник выделения: 6001 01, Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, VL = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5$ = **0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $P1$ = **0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $P2$ = **0.07**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, $G3SR$ = **3.5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), $P3SR$ = **1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, $G3$ = **12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $P3$ = **2.3**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), $P6$ = **0.5**
Размер куска материала, мм, $G7$ = **500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $P5$ = **0.1**
Высота падения материала, м, GB = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B = **0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, G = **500**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), $\_G\_ = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600$ = **0.03 · 0.07 · 2.3 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 500 · 10^6 / 3600 · (1-0.8) = 0.026833333334**
Время работы экскаватора в год, часов, RT = **8760**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT$ = **0.03 · 0.07 · 1.2 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 500 · 8760· (1-0.8) = 0.4415040**

Итого выбросы от источника выделения с учетом пылеподавления
: 001 Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый	0.026833333334	0.4415040

	сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		

На 2027 год
Источник загрязнения: 6001, н/о
Источник выделения: 6001 01, Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, VL = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5$ = **0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $P1$ = **0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $P2$ = **0.07**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, $G3SR$ = **3.5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), $P3SR$ = **1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, $G3$ = **12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $P3$ = **2.3**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), $P6$ = **0.5**
Размер куска материала, мм, $G7$ = **500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $P5$ = **0.1**
Высота падения материала, м, GB = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B = **0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, G = **800**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), $\_G\_ = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600$ = **0.03 · 0.07 · 2.3 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 800 · 10^6 / 3600 · (1-0.8) = 0.042933333334**
Время работы экскаватора в год, часов, RT = **8760**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT$ = **0.03 · 0.07 · 1.2 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 800 · 8760 · (1-0.8) = 0.7064064**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.042933333334	0.7064064

	кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		

На 2028 год
Источник загрязнения: 6001, н/о
Источник выделения: 6001 01, Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, VL = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5$ = **0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $P1$ = **0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $P2$ = **0.07**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, $G3SR$ = **3.5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), $P3SR$ = **1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, $G3$ = **12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $P3$ = **2.3**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), $P6$ = **0.5**
Размер куска материала, мм, $G7$ = **500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $P5$ = **0.1**
Высота падения материала, м, GB = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B = **0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, G = **900**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), $\_G\_ = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600$ = **0.03 · 0.07 · 2.3 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 900 · 10^6 / 3600 · (1-0.8) = 0.0483000**
Время работы экскаватора в год, часов, RT = **8760**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT$ = **0.03 · 0.07 · 1.2 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 900 · 8760 · (1-0.8) = 0.7947072**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.0483000	0.7947072

	кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		

На 2026 год
Источник загрязнения: 6001, н/о
Источник выделения: 6001 02, Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, VL = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5$ = **0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $P1$ = **0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $P2$ = **0.07**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, $G3SR$ = **3.5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), $P3SR$ = **1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, $G3$ = **12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $P3$ = **2.3**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), $P6$ = **0.5**
Размер куска материала, мм, $G7$ = **500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $P5$ = **0.1**
Высота падения материала, м, GB = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B = **0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, G = **1308**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), $\_G\_ = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600$ = **0.03 · 0.07 · 2.3 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 1308 · 10^6 / 3600 · (1-0.8) = 0.0701960**
Время работы экскаватора в год, часов, RT = **8760**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT$ = **0.03 · 0.07 · 1.2 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 1308 · 8760 · (1-0.8) = 1.154974464**

Итого выбросы от источника выделения: 002 Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.0701960	1.154974464

	кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		

На 2027 год
Источник загрязнения: 6001, н/о
Источник выделения: 6001 02, Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, VL = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5$ = **0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $P1$ = **0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $P2$ = **0.07**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, $G3SR$ = **3.5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), $P3SR$ = **1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, $G3$ = **12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $P3$ = **2.3**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), $P6$ = **0.5**
Размер куска материала, мм, $G7$ = **500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $P5$ = **0.1**
Высота падения материала, м, GB = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B = **0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, G = **2231**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), $\_G\_ = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600$ = **0.03 · 0.07 · 2.3 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 2231 · 10^6 / 3600 · (1-0.8) = 0.119730333334**
Время работы экскаватора в год, часов, RT = **8760**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT$ = **0.03 · 0.07 · 1.2 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 2231 · 8760 · (1-0.8) = 1.969990848**

Итого выбросы от источника выделения: 002 Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.119730333334	1.969990848

	кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		

На 2028 год
Источник загрязнения: 6001, н/о
Источник выделения: 6001 02, Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, VL = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5$ = **0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $P1$ = **0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $P2$ = **0.07**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, $G3SR$ = **3.5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), $P3SR$ = **1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, $G3$ = **12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $P3$ = **2.3**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), $P6$ = **0.5**
Размер куска материала, мм, $G7$ = **500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $P5$ = **0.1**
Высота падения материала, м, GB = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B = **0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, G = **2175**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), $\_G\_ = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600$ = **0.03 · 0.07 · 2.3 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 2175 · 10^6 / 3600 · (1-0.8) = 0.1167250**
Время работы экскаватора в год, часов, RT = **8760**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT$ = **0.03 · 0.07 · 1.2 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 2175 · 8760 · (1-0.8) = 1.9205424**

Итого выбросы от источника выделения: 002 Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.1167250	1.9205424

	кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		

На 2029 год
Источник загрязнения: 6001, н/о
Источник выделения: 6001 02, Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, VL = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5$ = **0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $P1$ = **0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $P2$ = **0.07**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, $G3SR$ = **3.5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), $P3SR$ = **1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, $G3$ = **12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $P3$ = **2.3**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), $P6$ = **0.5**
Размер куска материала, мм, $G7$ = **500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $P5$ = **0.1**
Высота падения материала, м, GB = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B = **0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, G = **2091**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), $\_G\_ = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600$ = **0.03 · 0.07 · 2.3 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 2091 · 10^6 / 3600 = 0.561085**
Время работы экскаватора в год, часов, RT = **8760**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT$ = **0.03 · 0.07 · 1.2 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 2091 · 8760 = 1.846369728**

Итого выбросы от источника выделения: 002 Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.561085	1.846369728

	кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		

На 2026 год
Источник загрязнения: 6001, н/о
Источник выделения: 6001 03, Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, VL = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5$ = **0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $P1$ = **0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $P2$ = **0.07**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, $G3SR$ = **3.5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), $P3SR$ = **1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, $G3$ = **12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $P3$ = **2.3**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), $P6$ = **0.5**
Размер куска материала, мм, $G7$ = **500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $P5$ = **0.1**
Высота падения материала, м, GB = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B = **0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, G = **71**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), $\_G\_ = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600$ = **0.03 · 0.07 · 2.3 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 71 · 10^6 / 3600· (1-0.8) = 0.003810333334**
Время работы экскаватора в год, часов, RT = **8760**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT$ = **0.03 · 0.07 · 1.2 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 71 · 8760 · (1-0.8) = 0.062693568**

Итого выбросы от источника выделения: 003 Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.003810333334	0.062693568

	кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		

На 2027 год
Источник загрязнения: 6001, н/о
Источник выделения: 6001 03, Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, VL = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5$ = **0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $P1$ = **0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $P2$ = **0.07**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, $G3SR$ = **3.5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), $P3SR$ = **1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, $G3$ = **12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $P3$ = **2.3**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), $P6$ = **0.5**
Размер куска материала, мм, $G7$ = **500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $P5$ = **0.1**
Высота падения материала, м, GB = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B = **0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, G = **108**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), $\_G\_ = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600$ = **0.03 · 0.07 · 2.3 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 108 · 10^6 / 3600 · (1-0.8) = 0.0057960**
Время работы экскаватора в год, часов, RT = **8760**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT$ = **0.03 · 0.07 · 1.2 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 108 · 8760 · (1-0.8) = 0.095364864**

Итого выбросы от источника выделения: 003 Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.0057960	0.095364864

	кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		

На 2028 год
Источник загрязнения: 6001, н/о
Источник выделения: 6001 03, Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, VL = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5$ = **0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $P1$ = **0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $P2$ = **0.07**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, $G3SR$ = **3.5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), $P3SR$ = **1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, $G3$ = **12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $P3$ = **2.3**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), $P6$ = **0.5**
Размер куска материала, мм, $G7$ = **500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $P5$ = **0.1**
Высота падения материала, м, GB = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B = **0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, G = **94**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), $\_G\_ = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600$ = **0.03 · 0.07 · 2.3 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 94 · 10^6 / 3600 · (1-0.8) = 0.005044666666**
Время работы экскаватора в год, часов, RT = **8760**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT$ = **0.03 · 0.07 · 1.2 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 94 · 8760 · (1-0.8) = 0.083002752**

Итого выбросы от источника выделения: 003 Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.005044666666	0.083002752

	кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		

На 2029 год
Источник загрязнения: 6001, н/о
Источник выделения: 6001 03, Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, VL = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5$ = **0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $P1$ = **0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $P2$ = **0.07**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, $G3SR$ = **3.5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), $P3SR$ = **1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, $G3$ = **12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $P3$ = **2.3**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), $P6$ = **0.5**
Размер куска материала, мм, $G7$ = **500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $P5$ = **0.1**
Высота падения материала, м, GB = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B = **0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, G = **215**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), $\_G\_ = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600$ = **0.03 · 0.07 · 2.3 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 215 · 10^6 / 3600** = 0.011538333334
Время работы экскаватора в год, часов, RT = **8760**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT$ = **0.03 · 0.07 · 1.2 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 215 · 8760 = 0.18984672**

Итого выбросы от источника выделения: 003 Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.011538333334	0.18984672

	кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		

На 2026 год
Источник загрязнения: 6001, н/о
Источник выделения: 6001 04, Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"
Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Автотранспортные работы
Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**
Число автомашин, работающих в карьере, ***N*** **= 19**
Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час, ***N1*** **= 4**
Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км, ***L*** **= 4**
Средняя грузопод'емность единицы автотранспорта, т, ***G1*** **= 91**
Коэфф. учитывающий среднюю грузопод'емность автотранспорта (табл.9), ***C1*** **= 3**
Средняя скорость движения транспорта в карьере, км/ч, ***G2 = N1 · L / N*** **= 4 · 4 / 19 = 0.842**
Данные о скорости движения 1 км/ч отсутствуют в таблице 010
Коэфф. учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере (табл.10), ***C2*** **= 1**
Коэфф. состояния дорог (1 - для грунтовых, 0.5 - для щебеночных, 0.1 - щебеночных, обработанных) (табл.11), ***C3*** **= 0.1**
Средняя площадь грузовой платформы, м2, ***F*** **= 35**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала (1.3-1.6), ***C4*** **= 1.45**
Скорость обдувки материала, м/с, ***G5*** **= 4.4**
Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала (табл.12), ***C5*** **= 1.2**
Пылевыделение с единицы фактической поверхности материала, г/м2*с, ***Q2*** **= 0.002**
Коэфф. учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, ***C7*** **= 0.01**
Количество рабочих часов в году, ***RT*** **= 8760**
Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7), ***_G_ = (C1 · C2 · C3 · K5 · N1 · L · C7 · 1450 / 3600 + C4 · C5 · K5 · Q2 · F · N)*** **= (3 · 1 · 0.1 · 0.01 · 4 · 4 · 0.01 · 1450 / 3600 + 1.45 · 1.2 · 0.01 · 0.002 · 35 · 19) = 0.02333533333**
Валовый выброс пыли, т/год, ***_M_ = 0.0036 · _G_ · RT*** **= 0.0036 · 0.02333533333 · 8760 = 0.73590307189**

Итого выбросы от источника выделения: 004 Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*

2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.02333533333	0.73590307189

На 2027 год
Источник загрязнения: 6001, н/о
Источник выделения: 6001 04, Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Автотранспортные работы
Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**
Число автомашин, работающих в карьере, ***N*** **= 30**
Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час, ***N1*** **= 4**
Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км, ***L*** **= 4**
Средняя грузопод'емность единицы автотранспорта, т, ***G1*** **= 91**
Коэфф. учитывающий среднюю грузопод'емность автотранспорта (табл.9), ***C1*** **= 3**
Средняя скорость движения транспорта в карьере, км/ч, ***G2 = N1 · L / N*** **= 4 · 4 / 30 = 0.533**
Данные о скорости движения 1 км/ч отсутствуют в таблице 010
Коэфф. учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере (табл.10), ***C2*** **= 1**
Коэфф. состояния дорог (1 - для грунтовых, 0.5 - для щебеночных, 0.1 - щебеночных, обработанных) (табл.11), ***C3*** **= 0.1**
Средняя площадь грузовой платформы, м2, ***F*** **= 35**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала (1.3-1.6), ***C4*** **= 1.45**
Скорость обдувки материала, м/с, ***G5*** **= 4.4**
Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала (табл.12), ***C5*** **= 1.2**
Пылевыделение с единицы фактической поверхности материала, г/м2*с, ***Q2*** **= 0.002**
Коэфф. учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, ***C7*** **= 0.01**
Количество рабочих часов в году, ***RT*** **= 8760**
Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7), ***_G_ = (C1 · C2 · C3 · K5 · N1 · L · C7 · 1450 / 3600 + C4 · C5 · K5 · Q2 · F · N)*** **= (3 · 1 · 0.1 · 0.01 · 4 · 4 · 0.01 · 1450 / 3600 + 1.45 · 1.2 · 0.01 · 0.002 · 35 · 30) = 0.03673333333**
Валовый выброс пыли, т/год, ***_M_ = 0.0036 · _G_ · RT*** **= 0.0036 · 0.03673333333 · 8760 = 1.15842239989**

Итого выбросы от источника выделения: 004 Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.03673333333	1.15842239989

На 2028 год
Источник загрязнения: 6001, н/о
Источник выделения: 6001 04, Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Автотранспортные работы
Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**
Число автомашин, работающих в карьере, ***N*** **= 27**
Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час, ***N1*** **= 4**
Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км, ***L*** **= 3**
Средняя грузопод'емность единицы автотранспорта, т, ***G1*** **= 91**
Коэфф. учитывающий среднюю грузопод'емность автотранспорта (табл.9), ***C1*** **= 3**
Средняя скорость движения транспорта в карьере, км/ч, ***G2 = N1 · L / N*** **= 4 · 3 / 27 = 0.444**
Данные о скорости движения 0 км/ч отсутствуют в таблице 010
Коэфф. учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере (табл.10), ***C2*** **= 1**
Коэфф. состояния дорог (1 - для грунтовых, 0.5 - для щебеночных, 0.1 - щебеночных, обработанных) (табл.11), ***C3*** **= 0.1**
Средняя площадь грузовой платформы, м2, ***F*** **= 30**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала (1.3-1.6), ***C4*** **= 1.45**
Скорость обдувки материала, м/с, ***G5*** **= 4.4**
Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала (табл.12), ***C5*** **= 1.2**
Пылевыделение с единицы фактической поверхности материала, г/м2*с, ***Q2*** **= 0.002**
Коэфф. учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, ***C7*** **= 0.01**
Количество рабочих часов в году, ***RT*** **= 8760**

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7), ***_G_ = (C1 · C2 · C3 · K5 · N1 · L · C7 · 1450 / 3600 + C4 · C5 · K5 · Q2 · F · N)*** **= (3 · 1 · 0.1 · 0.01 · 4 · 3 · 0.01 · 1450 / 3600 + 1.45 · 1.2 · 0.01 · 0.002 · 30 · 27) = 0.028333**
Валовый выброс пыли, т/год, ***_M_ = 0.0036 · _G_ · RT*** **= 0.0036 · 0.028333 · 8760 = 0.893509488**

Итого выбросы от источника выделения: 004 Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.028333	0.893509488

На 2029 год
Источник загрязнения: 6001, н/о
Источник выделения: 6001 04, Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Автотранспортные работы
Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**
Число автомашин, работающих в карьере, ***N*** **= 32**
Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час, ***N1*** **= 4**
Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км, ***L*** **= 4**
Средняя грузопод'емность единицы автотранспорта, т, ***G1*** **= 91**
Коэфф. учитывающий среднюю грузопод'емность автотранспорта (табл.9), ***C1*** **= 3**
Средняя скорость движения транспорта в карьере, км/ч, ***G2 = N1 · L / N*** **= 4 · 4 / 32 = 0.5**
Данные о скорости движения 1 км/ч отсутствуют в таблице 010
Коэфф. учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере (табл.10), ***C2*** **= 1**
Коэфф. состояния дорог (1 - для грунтовых, 0.5 - для щебеночных, 0.1 - щебеночных, обработанных) (табл.11), ***C3*** **= 0.1**
Средняя площадь грузовой платформы, м2, ***F*** **= 35**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала (1.3-1.6), ***C4*** **= 1.45**
Скорость обдувки материала, м/с, ***G5*** **= 4.4**
Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала (табл.12), ***C5*** **= 1.2**

Пылевыделение с единицы фактической поверхности материала, г/м2*с, ***Q2*** **= 0.002**
Коэфф. учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, ***C7*** **= 0.01**
Количество рабочих часов в году, ***RT*** **= 8760**
Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7), ***_G_ = (C1 · C2 · C3 · K5 · N1 · L · C7 · 1450 / 3600 + C4 · C5 · K5 · Q2 · F · N)*** **= (3 · 1 · 0.1 · 0.01 · 4 · 4 · 0.01 · 1450 / 3600 + 1.45 · 1.2 · 0.01 · 0.002 · 35 · 32) = 0.03916933333**
Валовый выброс пыли, т/год, ***_M_ = 0.0036 · _G_ · RT*** **= 0.0036 · 0.03916933333 · 8760 = 1.23524409589**

Итого выбросы от источника выделения: 004 Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.03916933333	1.23524409589

На 2026-2029 гг.
Источник загрязнения: 6001, н/о
Источник выделения: 6001 05, Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Глина

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***P1*** **= 0.05**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***P2*** **= 0.02**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), ***P3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***P3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), ***P6*** **= 0.5**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***P5*** **= 0.5**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B* = 0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, ***G* = 100**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), ***_G_ = P1 · P2 · P3 · K5 · P5 · P6 · B · G · 10^6 / 3600* = 0.05 · 0.02 · 2.3 · 0.01 · 0.5 · 0.5 · 0.4 · 100 · 10^6 / 3600 · (1-0.8) = 0.012777777778**
Время работы экскаватора в год, часов, ***RT* = 8760**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = P1 · P2 · P3SR · K5 · P5 · P6 · B · G · RT* = 0.05 · 0.02 · 1.2 · 0.01 · 0.5 · 0.5 · 0.4 · 100 · 8760 · (1-0.8) = 0.2102400**

Итого выбросы от источника выделения: 005 Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.012777777778	0.2102400

Источник загрязнения: 6001, н/о
Источник выделения: 6001 07, Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4)
Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ОТ СТОЯНОК АВТОМОБИЛЕЙ

Стоянка: Расчетная схема 2. Обособленная, не имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования

Условия хранения: Открытая или закрытая не отапливаемая стоянка без средств подогрева

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Выбросы по периоду: Переходный период (t>-5 и t<5)

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (СНГ)							
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***L1, км***	***L2, км***	***Lp, км***	
122	19	19.0	5	4	0.1		

ЗВ	***Tpr мин***	***Mpr, г/мин***	***Tx, мин***	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/км***	***Mlp, г/км***	***г/с***	***т/год***
0337	6	6.64	1	2.61	8.37	8.37	0.1054	3.495
2732	6	0.891	1	0.405	1.17	1.17	0.0145	0.482
0301	6	2	1	1	4.5	4.5	0.03445	1.144

0304	6	2	1	1	4.5	4.5	0.0056	0.186
0328	6	0.115	1	0.032	0.45	0.45	0.003504	0.1145
0330	6	0.116	1	0.095	0.873	0.873	0.00595	0.1967

Выбросы по периоду: Теплый период (t>5)

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (СНГ)							
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***L1, км***	***L2, км***	***Lp, км***	
60	19	19.0	5	4	0.1		

ЗВ	***Tpr мин***	***Mpr, г/мин***	***Tx, мин***	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/км***	***Mlp, г/км***	***г/с***	***т/год***
0337	4	2.7	1	2.61	7.5	7.5	0.0603	1.013
2732	4	0.36	1	0.405	1.1	1.1	0.00868	0.1465
0301	4	1	1	1	4.5	4.5	0.02555	0.424
0304	4	1	1	1	4.5	4.5	0.00415	0.0689
0328	4	0.032	1	0.032	0.4	0.4	0.002444	0.0397
0330	4	0.107	1	0.095	0.78	0.78	0.00506	0.0827

Выбросы по периоду: Холодный период (t<-5)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T* = -20**

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (СНГ)							
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***L1, км***	***L2, км***	***Lp, км***	
65	19	19.0	5	4	0.1		

ЗВ	***Tpr мин***	***Mpr, г/мин***	***Tx, мин***	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/км***	***Mlp, г/км***	***г/с***	***т/год***
0337	25	7.38	1	2.61	9.3	9.3	0.3115	5.35
2732	25	0.99	1	0.405	1.3	1.3	0.0422	0.725
0301	25	2	1	1	4.5	4.5	0.0766	1.322
0304	25	2	1	1	4.5	4.5	0.01245	0.215
0328	25	0.128	1	0.032	0.5	0.5	0.00726	0.1246
0330	25	0.129	1	0.095	0.97	0.97	0.01	0.1735

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0766	2.8904
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.01245	0.46969
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00726	0.2788
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.01	0.4529
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.3115	9.858
2732	Керосин (654*)	0.0422	1.3535

Максимальные разовые выбросы достигнуты в холодный период
при температуре -20 градусов С

Источник загрязнения: 6002, н/о
Источник выделения: 6002 01, Отвала ППС № 1 карьера "Северный"
Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**
Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.5**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F*** **= 84900**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q*** **= 0.004**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.004 \cdot 84900 = 5.66$
Время работы склада в году, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.004 \cdot 84900 \cdot 8760 \cdot 0.0036 = 93.2$

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.05**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.02**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 373**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 373 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.477$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 7000**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 373 \cdot 0.4 \cdot 7000 = 6.27$
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** **= 0.8**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G*** **= 6.14· (1-0.8) = 1.228**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M*** **= 99.5· (1-0.8) = 19.90**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Отвала ППС № 1 карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6.14	19.90

На 2026 год.
Источник загрязнения: 6003, н/о
Источник выделения: 6003 01, Отвала вскрышной породы № 4 карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F*** **= 1286700**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q*** **= 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F =*** **2.3 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 1286700 = 8.58**
Время работы склада в году, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036*** **= 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 1286700 · 8760 · 0.0036 = 141.2**

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.03**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 1637**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600*** **= 0.03 · 0.07 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.1 · 1637 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 0.879**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 7000**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2*** **= 0.03 · 0.07 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 1637 · 0.4 · 7000 = 11.55**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** **= 0.8**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G*** **= 9.46· (1-0.8) = 1.8920**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M*** **= 152.8· (1-0.8) = 30.560**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Отвала вскрышной породы № 4 карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1.8920	30.560

На 2027 год.
Источник загрязнения: 6003, н/о
Источник выделения: 6003 01, Эстакада отвала вскрышной породы № 4 карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F*** **= 1286700**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q*** **= 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F =$ **2.3 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 1286700 = 8.58**
Время работы склада в году, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 =$ **1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 1286700 · 8760 · 0.0036 = 141.2**

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 2792**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 =$ **0.03 · 0.07 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.1 · 2792 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 1.498**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 7000**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 =$ **0.03 · 0.07 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 2792 · 0.4 · 7000 = 19.7**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** **= 0.8**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G*** **= 10.08· (1-0.8) = 2.0160000**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M*** **= 160.9· (1-0.8) = 32.1800000**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Эстакада отвала вскрышной породы № 4 карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2.0160000	32.1800000

На 2028 год
Источник загрязнения: 6003, н/о
Источник выделения: 6003 01, Эстакада отвала вскрышной породы № 4 карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Порфироиды

<u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</u>

Влажность материала, %, ***VL* = 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5* = 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3* = 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4* = 1**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7* = 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F* = 1286700**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6* = 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q* = 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F* = 2.3 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 1286700 = 8.58**
Время работы склада в году, часов, ***RT* = 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036* = 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 1286700 · 8760 · 0.0036 = 141.2**

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1* = 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2* = 0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G* = 2722**
Высота падения материала, м, ***GB* = 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B* = 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600* = 0.03 · 0.07 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.1 · 2722 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 1.46**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2* = 7000**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2* = 0.03 · 0.07 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 2722 · 0.4 · 7000 = 19.2**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ* = 0.8**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G* = 10.04· (1-0.8) = 2.008**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M* = 160.4· (1-0.8) =32.08**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Эстакада отвала вскрышной породы № 4 карьера "Северный"

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2.0080000	32.0800000

На 2029 год
Источник загрязнения: 6003, н/о
Источник выделения: 6003 01, Эстакада отвала вскрышной породы № 4 карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, VL = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5$ = **0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR$ = **3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR$ = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3$ = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3$ = **2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4$ = **1**
Размер куска материала, мм, $G7$ = **500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7$ = **0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, F = **1286700**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, $K6$ = **1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, Q = **0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F$ = **2.3 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 1286700 = 8.58**
Время работы склада в году, часов, RT = **8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036$ = **1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 1286700 · 8760 · 0.0036 = 141.2**

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1$ = **0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2$ = **0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, G = **153**
Высота падения материала, м, GB = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600$ = **0.03 · 0.07 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.1 · 153 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 0.0821**
Время работы узла переработки в год, часов, $RT2$ = **7000**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2$ = **0.03 · 0.07 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 153 · 0.4 · 7000 = 1.08**

Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G* = 1.7320000**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M* = 28.460**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Эстакада отвала вскрышной породы № 4 карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1.7320000	28.460

На 2026 год
Источник загрязнения: 6004, н/о
Источник выделения: 6004 01, Штабель склада руды № 1 карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL* = 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5* = 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3* = 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4* = 1**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7* = 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F* = 410200**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6* = 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q* = 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC* = *K3* · *K4* · *K5* · *K6* · *K7* · *Q* · *F* = 2.3 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 410200 = 2.736**
Время работы склада в году, часов, ***RT* = 8760**

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.1 \cdot 0.002 \cdot 410200 \cdot 8760 \cdot 0.0036 = 45$

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.03$
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.07$
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 600$
Высота падения материала, м, $GB = 0.5$
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.4$
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.07 \cdot 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.1 \cdot 600 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.322$
Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 7000$
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.07 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.1 \cdot 600 \cdot 0.4 \cdot 7000 = 4.23$
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0.8$
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, $G = 3.06 \cdot (1-0.8) = 0.6120000$
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , $M = 49.2 \cdot (1-0.8) = 9.8400$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Штабель склада руды № 1 карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.6120000	9.8400

На 2027 год
Источник загрязнения: 6004, н/о
Источник выделения: 6004 01, Эстакада штабеля склада руды № 1 карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, $VL = 10$
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 3.5$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3* = 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4* = 1**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7* = 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F* = 410200**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6* = 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q* = 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F* = 2.3 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 410200 = 2.736**
Время работы склада в году, часов, ***RT* = 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036* = 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 410200 · 8760 · 0.0036 = 45**

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1* = 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2* = 0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G* = 700**
Высота падения материала, м, ***GB* = 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B* = 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600* = 0.03 · 0.07 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.1 · 700 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 0.376**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2* = 7000**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2* = 0.03 · 0.07 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 700 · 0.4 · 7000 = 4.94**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ* = 0.8**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G* = 3.11 · (1-0.8) = 0.6220000**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M* = 49.9 · (1-0.8) = 9.980000**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Эстакада штабеля склада руды № 1 карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.6220000	9.980000

На 2028 год
Источник загрязнения: 6004, н/о
Источник выделения: 6004 01, Штабель склада руды № 1 карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Порфироиды

<u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</u>

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F*** **= 410200**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q*** **= 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F =*** **2.3 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 410200 = 2.736**
Время работы склада в году, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036*** **= 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 410200 · 8760 · 0.0036 = 45**

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 800**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600*** **= 0.03 · 0.07 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.1 · 800 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 0.429**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 7000**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2*** **= 0.03 · 0.07 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 800 · 0.4 · 7000 = 5.64**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** **= 0.8**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G*** **= 3.165 · (1-0.8)** =0.633
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M*** **= 50.6 · (1-0.8) = 10.120**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Штабель склада руды № 1 карьера "Северный"

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.633	10.120

На 2029 год
Источник загрязнения: 6004, н/о
Источник выделения: 6004 01, Эстакада штабеля склада руды № 1 карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F*** **= 410200**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q*** **= 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F =*** **2.3 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 410200 = 2.736**
Время работы склада в году, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036*** **= 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 410200 · 8760 · 0.0036 = 45**

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 1015**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600*** **= 0.03 · 0.07 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.1 · 1015 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 0.545**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 7000**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2*** **= 0.03 · 0.07 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 1015 · 0.4 · 7000 = 7.16**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G*** **= 0.6560000**

Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M* = 10.44000**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Эстакада штабеля склада руды № 1 карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.6560000	10.44000

На 2026 год
Источник загрязнения: 6014, н/о
Источник выделения: 6014 01, Эстакада буровых работ карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыделением
Оборудование: Буровой станок БМК с пылеуловителем
Интенсивность пылевыделения от единицы оборудования, г/ч (табл.16), ***G* = 97**
Количество одновременно работающего данного оборудования, шт., ***N* = 3**
Способ бурения: Шарошечное
Система пылеочистки: Мокрый пылеуловитель
Степень пылеочистки, в долях единицы (табл.15), ***N1* = 0.80**
Максимальный разовый выброс , г/ч, ***GC = N · G · (1-N1)* = 3 · 97 · (1-0.8) = 58.2**
Максимальный разовый выброс, г/с (9), ***_G_ = GC / 3600* = 58.2 / 3600 = 0.01616666667**
Время работы в год, часов, ***RT* = 8723**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = GC · RT · 10^{-6}* = 58.2 · 8723 · 10^{-6} = 0.5076786**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Эстакада буровых работ карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01616666667	0.5076786

На 2027 год
Источник загрязнения: 6014, н/о
Источник выделения: 6014 01, Эстакада буровых работ карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыделением
Оборудование: Буровой станок БМК с пылеуловителем
Интенсивность пылевыделения от единицы оборудования, г/ч (табл.16), $G = 97$
Количество одновременно работающего данного оборудования, шт., $N = 5$
Способ бурения: Шарошечное
Система пылеочистки: Мокрый пылеуловитель
Степень пылеочистки, в долях единицы (табл.15), $N1 = 0.80$
Максимальный разовый выброс , г/ч, $GC = N \cdot G \cdot (1-N1) = 5 \cdot 97 \cdot (1-0.8) = 97$
Максимальный разовый выброс, г/с (9), $\_G\_ = GC / 3600 = 97 / 3600 = 0.02694444444$
Время работы в год, часов, $RT = 8133$
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = GC \cdot RT \cdot 10^{-6} = 97 \cdot 8133 \cdot 10^{-6} = 0.7889010$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Эстакада буровых работ карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.02694444444	0.788901

На 2028 год
Источник загрязнения: 6014, н/о
Источник выделения: 6014 01, Эстакада буровых работ карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыделением
Оборудование: Буровой станок БМК с пылеуловителем
Интенсивность пылевыделения от единицы оборудования, г/ч (табл.16), $G = 97$
Количество одновременно работающего данного оборудования, шт., $N = 5$
Способ бурения: Шарошечное
Система пылеочистки: Мокрый пылеуловитель
Степень пылеочистки, в долях единицы (табл.15), $N1 = 0.80$
Максимальный разовый выброс , г/ч, $GC = N \cdot G \cdot (1-N1) = 5 \cdot 97 \cdot (1-0.8) = 97$
Максимальный разовый выброс, г/с (9), $\_G\_ = GC / 3600 = 97 / 3600 = 0.02694444444$
Время работы в год, часов, $RT = 8610$
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = GC \cdot RT \cdot 10^{-6} = 97 \cdot 8610 \cdot 10^{-6} = 0.8351700$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Эстакада буровых работ карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.02694444444	0.83517

На 2029 год
Источник загрязнения: 6014, н/о
Источник выделения: 6014 01, Эстакада буровых работ карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыделением
Оборудование: Буровой станок БМК с пылеуловителем

Интенсивность пылевыделения от единицы оборудования, г/ч (табл.16), ***G* = 97**
Количество одновременно работающего данного оборудования, шт., ***N* = 7**
Способ бурения: Шарошечное
Система пылеочистки: Мокрый пылеуловитель
Степень пылеочистки, в долях единицы (табл.15), ***N1* = 0.80**
Максимальный разовый выброс , г/ч, ***GC = N · G · (1-N1)* = 7 · 97 · (1-0.8) = 135.8**
Максимальный разовый выброс, г/с (9), ***_G_ = GC / 3600* = 135.8 / 3600 = 0.03772222222**
Время работы в год, часов, ***RT* = 8292**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = GC · RT · 10^{-6}* = 135.8 · 8292 · 10^{-6} = 1.1260536**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Эстакада буровых работ карьера "Северный"

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.03772222222	1.1260536

На 2026 год
Источник загрязнения: 6014, н/о
Источник выделения: 6014 02, Эстакада буровых работ карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыделением
Оборудование: Пневматический бурильный молоток при бурении мокрым способом
Интенсивность пылевыделения от единицы оборудования, г/ч (табл.16), ***G* = 18**
Количество одновременно работающего данного оборудования, шт., ***N* = 3**
Способ бурения: Шарошечное
Система пылеочистки: Мокрый пылеуловитель
Степень пылеочистки, в долях единицы (табл.15), ***N1* = 0.80**
Максимальный разовый выброс , г/ч, ***GC = N · G · (1-N1)* = 3 · 18 · (1-0.8) = 10.8**
Максимальный разовый выброс, г/с (9), ***_G_ = GC / 3600* = 10.8 / 3600 = 0.003**
Время работы в год, часов, ***RT* = 8723**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = GC · RT · 10^{-6}* = 10.8 · 8723 · 10^{-6} = 0.0942084**

Итого выбросы от источника выделения: 002 Эстакада буровых работ карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.003	0.0942084

На 2027 год
Источник загрязнения: 6014, н/о
Источник выделения: 6014 02, Эстакада буровых работ карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыделением
Оборудование: Пневматический бурильный молоток при бурении мокрым способом
Интенсивность пылевыделения от единицы оборудования, г/ч (табл.16), $G = 18$
Количество одновременно работающего данного оборудования, шт., $N = 5$
Способ бурения: Шарошечное
Система пылеочистки: Мокрый пылеуловитель
Степень пылеочистки, в долях единицы (табл.15), $N1 = 0.80$
Максимальный разовый выброс , г/ч, $GC = N \cdot G \cdot (1-N1) = 5 \cdot 18 \cdot (1-0.8) = 18$
Максимальный разовый выброс, г/с (9), $\_G\_ = GC / 3600 = 18 / 3600 = 0.005$
Время работы в год, часов, $RT = 8133$
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = GC \cdot RT \cdot 10^{-6} = 18 \cdot 8133 \cdot 10^{-6} = 0.1463940$

Итого выбросы от источника выделения: 002 Эстакада буровых работ карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.005	0.146394

На 2028 год
Источник загрязнения: 6014, н/о
Источник выделения: 6014 02, Эстакада буровых работ карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыделением
Оборудование: Пневматический бурильный молоток при бурении мокрым способом
Интенсивность пылевыделения от единицы оборудования, г/ч (табл.16), G = **18**
Количество одновременно работающего данного оборудования, шт., N = **5**
Способ бурения: Шарошечное
Система пылеочистки: Мокрый пылеуловитель
Степень пылеочистки, в долях единицы (табл.15), $N1$ = **0.80**
Максимальный разовый выброс , г/ч, $GC = N \cdot G \cdot (1-N1)$ = **5 · 18 · (1-0.8) = 18**
Максимальный разовый выброс, г/с (9), $\_G\_ = GC / 3600$ = **18 / 3600 = 0.005**
Время работы в год, часов, RT = **8610**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = GC \cdot RT \cdot 10^{-6}$ = **18 · 8610 · 10^{-6} = 0.1549800**

Итого выбросы от источника выделения: 002 Эстакада буровых работ карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.005	0.15498

На 2029 год
Источник загрязнения: 6014, н/о
Источник выделения: 6014 02, Эстакада буровых работ карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

<u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</u>

Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыделением
Оборудование: Пневматический бурильный молоток при бурении мокрым способом
Интенсивность пылевыделения от единицы оборудования, г/ч (табл.16), G = **18**
Количество одновременно работающего данного оборудования, шт., N = **7**
Способ бурения: Шарошечное
Система пылеочистки: Мокрый пылеуловитель
Степень пылеочистки, в долях единицы (табл.15), $N1$ = **0.80**
Максимальный разовый выброс , г/ч, $GC = N \cdot G \cdot (1-N1)$ = **7 · 18 · (1-0.8) = 25.2**
Максимальный разовый выброс, г/с (9), $\_G\_ = GC / 3600$ = **25.2 / 3600 = 0.007**
Время работы в год, часов, RT = **8292**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = GC \cdot RT \cdot 10^{-6}$ = **25.2 · 8292 · 10^{-6} = 0.2089584**

Итого выбросы от источника выделения: 002 Эстакада буровых работ карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.007	0.2089584

На 2026 год
Источник загрязнения: 6015, н/о
Источник выделения: 6015 01, Эстакада взрывных работ карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

<u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</u>

Вид работ: Взрывные работы
Кол-во материала, поднимаемого в воздух при взрыве 1 кг ВВ, т/кг, $A1$ = **5**
Доля перех.в аэрозоль пыли по отношению к взорванной массе, $A2$ = **0.00002**
Скорость ветра в районе взрыва, м/с, $G3$ = **3**
Коэфф. учитывающий скорость ветра (табл.2), $A3$ = **1.2**

Предварительная подготовка забоя: Обводнение скважины (высота столба воды 10-14 м)
Коэфф. учитывающий предварительную подготовку забоя (табл.17), ***A4*** **= 0.2**
Суммарная величина взрываемого заряда ВВ, кг/год, ***D*** **= 2660700**
Максимальная величина заряда ВВ, взрываемого в течение 20 мин, кг, ***DMAX*** **= 51000**
Валовый выброс, т/год (11), ***_M_*** **=** ***A1*** **·** ***A2*** **·** ***A3*** **·** ***A4*** **·** ***D*** **= 5 · 0.00002 · 1.2 · 0.2 · 2660700 = 63.8568**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***A1*** **·** ***A2*** **·** ***A3*** **·** ***A4*** **·** ***DMAX*** **·** 10^6 **/ 1200 = 5 · 0.00002 · 1.2 · 0.2 · 51000 ·** 10^6 **/ 1200 = 1020**

Тип ВВ: Зерногранулит 79/21
Удельный расход ВВ, кг/м3 (табл.19), ***YB*** **= 0.82**

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)</u>

Количество выделяемого CO, л/кг ВВ (табл.19), ***LCO*** **= 10.2**
Плотность CO, кг/м3, ***TCO*** **= 1.25**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** ***D*** **·** ***LCO*** **·** ***TCO*** **·** 10^{-6} **= 2660700 · 10.2 · 1.25 ·** 10^{-6} **= 33.9239250**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***DMAX*** **·** ***LCO*** **·** ***TCO*** **/ 1200 = 51000 · 10.2 · 1.25 / 1200 = 541.875**

Расчет выбросов оксидов азота:
Количество выделяемого NOx, л/кг ВВ (табл.19), ***LNO*** **= 7**
Плотность NOx, кг/м3, ***TNO*** **= 2.05**
Валовый выброс, т/год, ***M*** **=** ***D*** **·** ***LNO*** **·** ***TNO*** **·** 10^{-6} **= 2660700 · 7 · 2.05 ·** 10^{-6} **= 38.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***G*** **=** ***DMAX*** **·** ***LNO*** **·** ***TNO*** **/ 1200 = 51000 · 7 · 2.05 / 1200 = 609.9**
С учетом трансформации оксидов азота, получаем:

<u>Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)</u>

Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** ***0.8*** **·** ***M*** **= 0.8 · 38.2 = 30.5600000**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***0.8*** **·** ***G*** **= 0.8 · 609.9 = 487.92**

<u>Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)</u>

Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** ***0.13*** **·** ***M*** **= 0.13 · 38.2 = 4.9660000**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***0.13*** **·** ***G*** **= 0.13 · 609.9 = 79.287**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Эстакада взрывных работ карьера "Северный"

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	487.92	30.56
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	79.287	4.966
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	541.875	33.923925
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1020	63.8568

На 2027 год
Источник загрязнения: 6015, н/о
Источник выделения: 6015 01, Эстакада взрывных работ карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Взрывные работы
Кол-во материала, поднимаемого в воздух при взрыве 1 кг ВВ, т/кг, $A1$ = **5**
Доля перех.в аэрозоль пыли по отношению к взорванной массе, $A2$ = **0.00002**
Скорость ветра в районе взрыва, м/с, $G3$ = **3**
Коэфф. учитывающий скорость ветра (табл.2), $A3$ = **1.2**
Предварительная подготовка забоя: Обводнение скважины (высота столба воды 10-14 м)
Коэфф. учитывающий предварительную подготовку забоя (табл.17), $A4$ = **0.5**
Суммарная величина взрываемого заряда ВВ, кг/год, D = **4132670**
Максимальная величина заряда ВВ, взрываемого в течение 20 мин, кг, $DMAX$ = **79300**
Валовый выброс, т/год (11), $\_M\_ = A1 \cdot A2 \cdot A3 \cdot A4 \cdot D$ = **5 · 0.00002 · 1.2 · 0.2 · 4132670 = 99.18408**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = A1 \cdot A2 \cdot A3 \cdot A4 \cdot DMAX \cdot 10^6 / 1200$ = **5 · 0.00002 · 1.2 · 0.2 · 79300 · 10^6 / 1200 = 1586**

Тип ВВ: Зерногранулит 79/21
Удельный расход ВВ, кг/м3 (табл.19), YB = **0.82**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Количество выделяемого CO, л/кг ВВ (табл.19), LCO = **10.2**
Плотность CO, кг/м3, TCO = **1.25**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = D \cdot LCO \cdot TCO \cdot 10^{-6}$ = **4132670 · 10.2 · 1.25 · 10^{-6} = 52.6915425**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = DMAX \cdot LCO \cdot TCO / 1200$ = **79300 · 10.2 · 1.25 / 1200 = 842.5625**

Расчет выбросов оксидов азота:
Количество выделяемого NOx, л/кг ВВ (табл.19), LNO = **7**
Плотность NOx, кг/м3, TNO = **2.05**
Валовый выброс, т/год, $M = D \cdot LNO \cdot TNO \cdot 10^{-6}$ = **4132670 · 7 · 2.05 · 10^{-6} = 59.3**
Максимальный разовый выброс, г/с, $G = DMAX \cdot LNO \cdot TNO / 1200$ = **79300 · 7 · 2.05 / 1200 = 948.3**
С учетом трансформации оксидов азота, получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.8 · M* = 0.8 · 59.3 = 47.4400000**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = 0.8 · G* = 0.8 · 948.3 = 758.64**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.13 · M* = 0.13 · 59.3 = 7.7090000**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = 0.13 · G* = 0.13 · 948.3 = 123.279**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Эстакада взрывных работ карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	758.64	47.44
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	123.279	7.709
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	842.5625	52.6915425
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1586	99.18408

На 2028 год
Источник загрязнения: 6015, н/о
Источник выделения: 6015 01, Эстакада взрывных работ карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Взрывные работы
Кол-во материала, поднимаемого в воздух при взрыве 1 кг ВВ, т/кг, ***A1* = 5**
Доля перех.в аэрозоль пыли по отношению к взорванной массе, ***A2* = 0.00002**
Скорость ветра в районе взрыва, м/с, ***G3* = 3.2**
Коэфф. учитывающий скорость ветра (табл.2), ***A3* = 1.2**
Предварительная подготовка забоя: Обводнение скважины (высота столба воды 10-14 м)
Коэфф. учитывающий предварительную подготовку забоя (табл.17), ***A4* = 0.2**
Суммарная величина взрываемого заряда ВВ, кг/год, ***D* = 4375050**

Максимальная величина заряда ВВ, взрываемого в течение 20 мин, кг, ***DMAX*** **= 83900**
Валовый выброс, т/год (11), ***_M_*** **=** ***A1*** **·** ***A2*** **·** ***A3*** **·** ***A4*** **·** ***D*** **= 5 · 0.00002 · 1.2 · 0.2 · 4375050 = 105.0012**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***A1*** **·** ***A2*** **·** ***A3*** **·** ***A4*** **·** ***DMAX*** **·** 10^6 **/** ***1200*** **= 5 · 0.00002 · 1.2 · 0.2 · 83900 ·** 10^6 **/ 1200 = 1678**

Тип ВВ: Зерногранулит 79/21
Удельный расход ВВ, кг/м3 (табл.19), ***YB*** **= 0.82**

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)</u>

Количество выделяемого CO, л/кг ВВ (табл.19), ***LCO*** **= 10.2**
Плотность CO, кг/м3, ***TCO*** **= 1.25**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** ***D*** **·** ***LCO*** **·** ***TCO*** **·** 10^{-6} **= 4375050 · 10.2 · 1.25 ·** 10^{-6} **= 55.7818875**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***DMAX*** **·** ***LCO*** **·** ***TCO*** **/** ***1200*** **= 83900 · 10.2 · 1.25 / 1200 = 891.4375**

Расчет выбросов оксидов азота:
Количество выделяемого NOx, л/кг ВВ (табл.19), ***LNO*** **= 7**
Плотность NOx, кг/м3, ***TNO*** **= 2.05**
Валовый выброс, т/год, ***M*** **=** ***D*** **·** ***LNO*** **·** ***TNO*** **·** 10^{-6} **= 4375050 · 7 · 2.05 ·** 10^{-6} **= 62.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***G*** **=** ***DMAX*** **·** ***LNO*** **·** ***TNO*** **/** ***1200*** **= 83900 · 7 · 2.05 / 1200 = 1003.3**
С учетом трансформации оксидов азота, получаем:

<u>Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)</u>

Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** ***0.8*** **·** ***M*** **= 0.8 · 62.8 = 50.2400000**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***0.8*** **·** ***G*** **= 0.8 · 1003.3 = 802.64**

<u>Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)</u>

Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** ***0.13*** **·** ***M*** **= 0.13 · 62.8 = 8.1640000**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***0.13*** **·** ***G*** **= 0.13 · 1003.3 = 130.429**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Эстакада взрывных работ карьера "Северный"

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	802.64	50.24
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	130.429	8.164
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	891.4375	55.7818875
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1678	105.0012

На 2029 год
Источник загрязнения: 6015, н/о
Источник выделения: 6015 01, Эстакада взрывных работ карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Взрывные работы
Кол-во материала, поднимаемого в воздух при взрыве 1 кг ВВ, т/кг, $A1$ = **5**
Доля перех.в аэрозоль пыли по отношению к взорванной массе, $A2$ = **0.00002**
Скорость ветра в районе взрыва, м/с, $G3$ = **3**
Коэфф. учитывающий скорость ветра (табл.2), $A3$ = **1.2**
Предварительная подготовка забоя: Обводнение скважины (высота столба воды 10-14 м)
Коэфф. учитывающий предварительную подготовку забоя (табл.17), $A4$ = **0.5**
Суммарная величина взрываемого заряда ВВ, кг/год, D = **5899174**
Максимальная величина заряда ВВ, взрываемого в течение 20 мин, кг, $DMAX$ = **113100**
Валовый выброс, т/год (11), $\_M\_ = A1 \cdot A2 \cdot A3 \cdot A4 \cdot D$ = **5 · 0.00002 · 1.2 · 0.5 · 5899174 = 141.5801**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = A1 \cdot A2 \cdot A3 \cdot A4 \cdot DMAX \cdot 10^6 / 1200$ = **5 · 0.00002 · 1.2 · 0.5 · 113100 · 10^6 / 1200 = 2262**

Тип ВВ: Зерногранулит 79/21
Удельный расход ВВ, кг/м3 (табл.19), YB = **0.82**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Количество выделяемого CO, л/кг ВВ (табл.18), LCO = **10.2**
Плотность CO, кг/м3, TCO = **1.25**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = D \cdot LCO \cdot TCO \cdot 10^{-6}$ = **5899174 · 10.2 · 1.25 · 10^{-6} = 75.2144685**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = DMAX \cdot LCO \cdot TCO / 1200$ = **113100 · 10.2 · 1.25 / 1200 = 1201.6875**

Расчет выбросов оксидов азота:
Количество выделяемого NOx, л/кг ВВ (табл.18), LNO = **7**
Плотность NOx, кг/м3, TNO = **2.05**
Валовый выброс, т/год, $M = D \cdot LNO \cdot TNO \cdot 10^{-6}$ = **5899174 · 7 · 2.05 · 10^{-6} = 84.7**
Максимальный разовый выброс, г/с, $G = DMAX \cdot LNO \cdot TNO / 1200$ = **113100 · 7 · 2.05 / 1200 = 1352.5**
С учетом трансформации оксидов азота, получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = 0.8 \cdot M$ = **0.8 · 84.7 = 67.7600000**

Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = 0.8 · G* = 0.8 · 1352.5 = 1082**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.13 · M* = 0.13 · 84.7 = 11.0110000**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = 0.13 · G* = 0.13 · 1352.5 = 175.825**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Эстакада взрывных работ карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1082	67.76
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	175.825	11.011
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1201.6875	75.2144685
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2262	141.5801

На 2026 год
Источник загрязнения: 6020, н/о
Источник выделения: 6020 01, Штабель склада руды № 2 карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL* = 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5* = 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3* = 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4* = 1**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7* = 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F* = 92200**

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q*** **= 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F*** **= 2.3 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 92200 = 0.615**
Время работы склада в году, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036*** **= 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 92200 · 8760 · 0.0036 = 10.12**

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 131**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600*** **= 0.03 · 0.07 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.1 · 131 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 0.0703**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 7000**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2*** **= 0.03 · 0.07 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 131 · 0.4 · 7000 = 0.924**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** **= 0.8**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G*** **= 0.685· (1-0.8) = 0.13700**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M*** **= 11.04· (1-0.8) =2.2080**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Штабель склада руды № 2 карьера "Северный"

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.13700	2.2080

На 2027 год
Источник загрязнения: 6020, н/о
Источник выделения: 6020 01, Эстакада штабеля склада руды № 2 карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F*** **= 92200**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q*** **= 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.1 \cdot 0.002 \cdot 92200 = 0.615$
Время работы склада в году, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.1 \cdot 0.002 \cdot 92200 \cdot 8760 \cdot 0.0036 = 10.12$

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 160**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.07 \cdot 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.1 \cdot 160 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.0859$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 7000**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.07 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.1 \cdot 160 \cdot 0.4 \cdot 7000 = 1.13$
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** **= 0.8**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G*** **= 0.701· (1-0.8) = 0.14020**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M*** **= 11.25· (1-0.8) = 2.25**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Эстакада штабеля склада руды № 2 карьера "Северный"

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.14020	2.25

На 2028 год
Источник загрязнения: 6020, н/о
Источник выделения: 6020 01, Эстакада штабеля склада руды № 2 карьера "Северный"

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F*** **= 92200**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q*** **= 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F =*** **2.3 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 92200 = 0.615**
Время работы склада в году, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036*** **= 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 92200 · 8760 · 0.0036 = 10.12**

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 170**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600*** **= 0.03 · 0.07 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.1 · 170 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 0.0912**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 7000**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2*** **= 0.03 · 0.07 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 170 · 0.4 · 7000 = 1.2**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** **= 0.8**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G*** **= 0.706· (1-0.8) = 0.1412000**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M*** **= 11.32· (1-0.8) = 2.2640**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Эстакада штабеля склада руды № 2 карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1412000	2.2640

На 2029 год
Источник загрязнения: 6020, н/о
Источник выделения: 6020 01, Эстакада штабеля склада руды № 2 карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F*** **= 92200**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q*** **= 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F =*** **2.3 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 92200 = 0.615**
Время работы склада в году, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036*** **= 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 92200 · 8760 · 0.0036 = 10.12**

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 228**

Высота падения материала, м, ***GB* = 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B* = 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600* = 0.03 · 0.07 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.1 · 228 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 0.1224**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2* = 7000**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2* = 0.03 · 0.07 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 228 · 0.4 · 7000 = 1.61**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G* =** 0.1474000
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M* = 2.346000**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Эстакада штабеля склада руды № 2 карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1474000	2.346000

На 2026-2029 гг
Источник загрязнения: 6044, н/о
Источник выделения: 6044 01, Отвал ППС № 6 карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Глина

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL* = 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5* = 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3* = 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4* = 1**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7* = 0.5**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F* = 109000**

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q*** **= 0.004**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F*** **= 2.3 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.5 · 0.004 · 109000 = 7.27**
Время работы склада в году, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036*** **= 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.5 · 0.004 · 109000 · 8760 · 0.0036 = 119.6**

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.05**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.02**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 295**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600*** **= 0.05 · 0.02 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.5 · 295 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 0.377**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 7000**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2*** **= 0.05 · 0.02 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.5 · 295 · 0.4 · 7000 = 4.96**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** **= 0.8**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G*** **= 7.65· (1-0.8) = 1.530**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M*** **= 124.6· (1-0.8) = 24.92**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Отвал ППС № 6 карьера "Северный"

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1.530	24.92

На 2026 год
Источник загрязнения: 6045, н/о
Источник выделения: 6045 01, Склад забалансовых руд № 1 карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F*** **= 278700**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q*** **= 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.1 \cdot 0.002 \cdot 278700 = 1.86$
Время работы склада в году, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.1 \cdot 0.002 \cdot 278700 \cdot 8760 \cdot 0.0036 = 30.6$

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 100**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.07 \cdot 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.1 \cdot 100 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.0537$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 7000**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.07 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.1 \cdot 100 \cdot 0.4 \cdot 7000 = 0.706$
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** **= 0.8**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G*** **= 1.914· (1-0.8)** = 0.3828
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M*** **= 31.3· (1-0.8)** = **6.26**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Склад забалансовых руд № 1 карьера "Северный"

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3828	6.26

На 2027 год
Источник загрязнения: 6045, н/о
Источник выделения: 6045 01, Склад забалансовых руд № 1 карьера "Северный"

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F*** **= 278700**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q*** **= 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.1 \cdot 0.002 \cdot 278700 = 1.86$
Время работы склада в году, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.1 \cdot 0.002 \cdot 278700 \cdot 8760 \cdot 0.0036 = 30.6$

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 330**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.07 \cdot 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.1 \cdot 330 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.177$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 7000**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.07 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.1 \cdot 330 \cdot 0.4 \cdot 7000 = 2.33$
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** **= 0.8**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G*** **= 2.037· (1-0.8) = 0.4074**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M*** **= 32.9· (1-0.8) = 6.58**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Склад забалансовых руд № 1 карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*

2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.4074	6.58

На 2028 год
Источник загрязнения: 6045, н/о
Источник выделения: 6045 01, Склад забалансовых руд № 1 карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F*** **= 278700**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q*** **= 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.1 \cdot 0.002 \cdot 278700 = 1.86$
Время работы склада в году, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.1 \cdot 0.002 \cdot 278700 \cdot 8760 \cdot 0.0036 = 30.6$

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 346**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B* = 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600* = 0.03 · 0.07 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.1 · 346 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 0.1857**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2* = 7000**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2* = 0.03 · 0.07 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 346 · 0.4 · 7000 = 2.44**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ* = 0.8**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G* = 2.046· (1-0.8) = 0.4092**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M* = 33.04· (1-0.8) = 6.6080**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Склад забалансовых руд № 1 карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.4092	6.6080

На 2029 год
Источник загрязнения: 6045, н/о
Источник выделения: 6045 01, Склад забалансовых руд № 1 карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL* = 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5* = 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3* = 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4* = 1**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7* = 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F* = 278700**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6* = 1.45**

Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q* = 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F* = 2.3 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 278700 = 1.86**
Время работы склада в году, часов, ***RT* = 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036* = 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 278700 · 8760 · 0.0036 = 30.6**

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1* = 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2* = 0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G* = 6139**
Высота падения материала, м, ***GB* = 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B* = 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600* = 0.03 · 0.07 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.1 · 6139 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 3.295**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2* = 7000**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2* = 0.03 · 0.07 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 6139 · 0.4 · 7000 = 43.3**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G* = 1.0320**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M* = 14.78**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Склад забалансовых руд № 1 карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1.0320	14.78

На 2026-2027 гг.
Источник загрязнения: 6046, н/о
Источник выделения: 6046 01, Эстакада ОПП №1 карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL* = 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5* = 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3* = 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4* = 1**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7* = 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F* = 1364000**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6* = 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q* = 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC* = *K3* · *K4* · *K5* · *K6* · *K7* · *Q* · *F* = 2.3 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 1364000 = 9.1**
Время работы склада в году, часов, ***RT* = 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC* = *K3SR* · *K4* · *K5* · *K6* · *K7* · *Q* · *F* · *RT* · *0.0036* = 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 1364000 · 8760 · 0.0036 = 149.7**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ* = 0.8**
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G* = 9.1· (1-0.8) =** 1.820
Валовый выброс , т/год , ***M* = 149.7· (1-0.8) =** 29.9400000

Итого выбросы от источника выделения: 001 Эстакада ОПП №1 карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1.820	29.9400000

На 2028 год
Источник загрязнения: 6046, н/о
Источник выделения: 6046 01, Эстакада ОПП №1 карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL* = 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5* = 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3* = 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4* = 1**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7* = 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F* = 1364000**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6* = 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q* = 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.1 \cdot 0.002 \cdot 1364000 = 9.1$
Время работы склада в году, часов, ***RT* = 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.1 \cdot 0.002 \cdot 1364000 \cdot 8760 \cdot 0.0036 = 149.7$

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1* = 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2* = 0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G* = 2425**
Высота падения материала, м, ***GB* = 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B* = 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.07 \cdot 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.1 \cdot 2425 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 1.301$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2* = 7000**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.07 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.1 \cdot 2425 \cdot 0.4 \cdot 7000 = 17.1$
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ* = 0.8**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G* = 10.4· (1-0.8) =2.08**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M* = 166.8· (1-0.8) =33.36**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Эстакада ОПП №1 карьера "Северный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2.08	33.36

На 2029 год
Источник загрязнения: 6046, н/о
Источник выделения: 6046 01, Эстакада ОПП №1 карьера "Северный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F*** = **1364000**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** = **1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q*** = **0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.1 \cdot 0.002 \cdot 1364000 = 9.1$
Время работы склада в году, часов, ***RT*** = **8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.1 \cdot 0.002 \cdot 1364000 \cdot 8760 \cdot 0.0036 = 149.7$

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **2468**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.07 \cdot 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.1 \cdot 2468 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 1.324$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **7000**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.07 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.1 \cdot 2468 \cdot 0.4 \cdot 7000 = 17.4$
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G*** = **2.08400**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M*** = **33.420**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Эстакада ОПП №1 карьера "Северный"

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2.08400	33.420

Выбросы от ДЭС буровых станков (1034- 1042)
Источник выделения: ДЭС
Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок
Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей
среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, G_{FJMAX} = **183.18**
Годовой расход дизельного топлива, т/год, G_{FGGO} = **0.99**

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **30**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **183.18 · 30 / 3600 = 1.5265**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.99 · 30 / 10^3 = 0.0297**

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **183.18 · 1.2 / 3600 = 0.06106**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.99 · 1.2 / 10^3 = 0.001188**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **39**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **183.18 · 39 / 3600 = 1.98445**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.99 · 39 / 10^3 = 0.03861**

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **10**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **183.18 · 10 / 3600 = 0.50883333333**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.99 · 10 / 10^3 = 0.0099**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **25**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **183.18 · 25 / 3600 = 1.27208333333**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.99 · 25 / 10^3 = 0.02475**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **12**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **183.18 · 12 / 3600 = 0.6106**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.99 · 12 / 10^3 = 0.01188**

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **183.18 · 1.2 / 3600 = 0.06106**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.99 · 1.2 / 10^3 = 0.001188**

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **5**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **183.18 · 5 / 3600 = 0.25441666667**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.99 · 5 / 10^3 = 0.00495**

Итоговая таблица:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.5265	0.0297
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.98445	0.03861
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.25441666667	0.00495
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.50883333333	0.0099
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.27208333333	0.02475
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.06106	0.001188
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.06106	0.001188
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.6106	0.01188

Склад ГСМ

Источник загрязнения: 0006, Свеча
Источник выделения: 0006 01, Резервуар дизтоплива склада ГСМ
Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п. 6-8

Нефтепродукт, ***NP*** **= Дизельное топливо**
Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)
Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3 (Прил. 12), ***C*** **= 3.92**
Средний удельный выброс в осенне-зимний период, г/т (Прил. 12), ***YOZ*** **= 2.36**
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период, т, ***BOZ*** **= 100.8**
Средний удельный выброс в весенне-летний период, г/т (Прил. 12), ***YVL*** **= 3.15**
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период, т, ***BVL*** **= 0**
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч, ***VC*** **= 0.4**
Коэффициент (Прил. 12), ***KNP*** **= 0.0029**
Режим эксплуатации: "буферная емкость" (все типы резервуаров)
Объем одного резервуара данного типа, м3, ***VI*** **= 20**
Количество резервуаров данного типа, ***NR*** **= 1**
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии, ***KNR*** **= 1**

Категория веществ: А - Нефть из магистрального трубопровода и др. нефтепродукты при температуре закачиваемой жидкости, близкой к температуре воздуха
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Значение Kpmax для этого типа резервуаров (Прил. 8), ***KPM*** **= 0.1**
Значение Kpsr для этого типа резервуаров (Прил. 8), ***KPSR*** **= 0.1**
Количество выделяющихся паров нефтепродуктов
при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год (Прил. 13), ***GHRI*** **= 0.27**
GHR **=** ***GHR*** **+** ***GHRI*** **·** ***KNP*** **·** ***NR*** **= 0 + 0.27 · 0.0029 · 1 = 0.000783**
Коэффициент , ***KPSR*** **= 0.1**
Коэффициент, ***KPMAX*** **= 0.1**
Общий объем резервуаров, м3, ***V*** **= 20**
Сумма Ghri*Knp*Nr, ***GHR*** **= 0.000783**
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1), ***G*** **=** ***C*** **·** ***KPMAX*** **·** ***VC*** **/** ***3600*** **= 3.92 · 0.1 · 0.4 / 3600 = 0.00004356**
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2), ***M*** **=** ***(YOZ*** **·** ***BOZ*** **+** ***YVL*** **·** ***BVL)*** **·** ***KPMAX*** **·** 10^{-6} **+** ***GHR*** **= (2.36 · 100.8 + 3.15 · 0) · 0.1 ·** 10^{-6} **+ 0.000783 = 0.000807**

<u>Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)</u>
Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 99.72**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** **=** ***CI*** **·** ***M*** **/** ***100*** **= 99.72 · 0.000807 / 100 = 0.0008047404**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** **=** ***CI*** **·** ***G*** **/** ***100*** **= 99.72 · 0.00004356 / 100 = 0.00004343803**

<u>Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)</u>
Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.28**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** **=** ***CI*** **·** ***M*** **/** ***100*** **= 0.28 · 0.000807 / 100 = 0.0000022596**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** **=** ***CI*** **·** ***G*** **/** ***100*** **= 0.28 · 0.00004356 / 100 = 0.00000012197**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000012197	0.0000022596
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00004343803	0.0008047404

Источник загрязнения: 1006, Свеча
Источник выделения: 1006 01, Резервуар дизтоплива склада ГСМ
Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п. 6-8

Нефтепродукт, ***NP*** **= Дизельное топливо**
Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)
Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3 (Прил. 12), ***C*** **= 3.92**
Средний удельный выброс в осенне-зимний период, г/т (Прил. 12), ***YOZ*** **= 2.36**
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период, т, ***BOZ*** **= 0**
Средний удельный выброс в весенне-летний период, г/т (Прил. 12), ***YVL*** **= 3.15**
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период, т, ***BVL*** **= 63**
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч, ***VC*** **= 0.4**
Коэффициент (Прил. 12), ***KNP*** **= 0.0029**
Режим эксплуатации: "буферная емкость" (все типы резервуаров)
Объем одного резервуара данного типа, м3, ***VI*** **= 20**
Количество резервуаров данного типа, ***NR*** **= 1**
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии, ***KNR*** **= 1**

Категория веществ: А - Нефть из магистрального трубопровода и др. нефтепродукты при температуре закачиваемой жидкости, близкой к температуре воздуха
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Значение Kpmax для этого типа резервуаров (Прил. 8), ***KPM*** **= 0.1**
Значение Kpsr для этого типа резервуаров (Прил. 8), ***KPSR*** **= 0.1**
Количество выделяющихся паров нефтепродуктов
при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год (Прил. 13), ***GHRI*** **= 0.27**
GHR = GHR + GHRI · KNP · NR **= 0 + 0.27 · 0.0029 · 1 = 0.000783**
Коэффициент , ***KPSR*** **= 0.1**
Коэффициент, ***KPMAX*** **= 0.1**
Общий объем резервуаров, м3, ***V*** **= 20**
Сумма Ghri*Knp*Nr, ***GHR*** **= 0.000783**
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1), ***G = C · KPMAX · VC / 3600*** **= 3.92 · 0.1 · 0.4 / 3600 = 0.00004356**
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2), ***M = (YOZ · BOZ + YVL · BVL) · KPMAX · 10^{-6} +*** ***GHR*** **= (2.36 · 0 + 3.15 · 63) · 0.1 · 10^{-6} + 0.000783 = 0.000803**

<u>Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)</u>
Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 99.72**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 99.72 · 0.000803 / 100 = 0.0008007516**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 99.72 · 0.00004356 / 100 = 0.00004343803**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 0.28**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 0.28 · 0.000803 / 100 = 0.0000022484**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 0.28 · 0.00004356 / 100 = 0.00000012197**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000012197	0.0000022484
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00004343803	0.0008007516

Источник загрязнения: 1007, Свеча
Источник выделения: 1007 01, Резервуар дизтоплива склада ГСМ
Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п. 6-8

Нефтепродукт, ***NP* = Дизельное топливо**
Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)
Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3 (Прил. 12), ***C* = 3.92**
Средний удельный выброс в осенне-зимний период, г/т (Прил. 12), ***YOZ* = 2.36**
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период, т, ***BOZ* = 0**
Средний удельный выброс в весенне-летний период, г/т (Прил. 12), ***YVL* = 3.15**
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период, т, ***BVL* = 93**
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч, ***VC* = 0.4**
Коэффициент (Прил. 12), ***KNP* = 0.0029**
Режим эксплуатации: "буферная емкость" (все типы резервуаров)
Объем одного резервуара данного типа, м3, ***VI* = 30**
Количество резервуаров данного типа, ***NR* = 1**
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии, ***KNR* = 1**

Категория веществ: А - Нефть из магистрального трубопровода и др. нефтепродукты при температуре закачиваемой жидкости, близкой к температуре воздуха
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Значение Kpmax для этого типа резервуаров (Прил. 8), ***KPM* = 0.1**
Значение Kpsr для этого типа резервуаров (Прил. 8), ***KPSR* = 0.1**
Количество выделяющихся паров нефтепродуктов
при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год (Прил. 13), ***GHRI* = 0.27**
***GHR = GHR + GHRI · KNP · NR* = 0 + 0.27 · 0.0029 · 1 = 0.000783**
Коэффициент , ***KPSR* = 0.1**
Коэффициент, ***KPMAX* = 0.1**
Общий объем резервуаров, м3, ***V* = 30**
Сумма Ghri*Knp*Nr, ***GHR* = 0.000783**
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1), ***G = C · KPMAX · VC / 3600* = 3.92 · 0.1 · 0.4 / 3600 = 0.00004356**
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2), ***M = (YOZ · BOZ + YVL · BVL) · KPMAX · 10^{-6} + GHR* = (2.36 · 0 + 3.15 · 93) · 0.1 · 10^{-6} + 0.000783 = 0.000812**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 99.72**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** **=** ***CI*** **·** ***M / 100*** **= 99.72 · 0.000812 / 100 = 0.0008097264**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** **=** ***CI*** **·** ***G / 100*** **= 99.72 · 0.00004356 / 100 = 0.00004343803**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.28**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** **=** ***CI*** **·** ***M / 100*** **= 0.28 · 0.000812 / 100 = 0.0000022736**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** **=** ***CI*** **·** ***G / 100*** **= 0.28 · 0.00004356 / 100 = 0.00000012197**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000012197	0.0000022736
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00004343803	0.0008097264

Источник загрязнения: 1009, Свеча
Источник выделения: 1009 01, Резервуар дизтоплива склада ГСМ
Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п. 6-8

Нефтепродукт, ***NP*** **= Бензины автомобильные высокооктановые (90 и выше)**
Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)
Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3 (Прил. 12), ***C*** **= 1176.12**
Средний удельный выброс в осенне-зимний период, г/т (Прил. 12), ***YOZ*** **= 967.2**
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период, т, ***BOZ*** **= 126**
Средний удельный выброс в весенне-летний период, г/т (Прил. 12), ***YVL*** **= 1331**
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период, т, ***BVL*** **= 126**
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч, ***VC*** **= 0.4**
Коэффициент (Прил. 12), ***KNP*** **= 1**
Режим эксплуатации: "буферная емкость" (все типы резервуаров)
Объем одного резервуара данного типа, м3, ***VI*** **= 5**
Количество резервуаров данного типа, ***NR*** **= 1**
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии, ***KNR*** **= 1**

Категория веществ: А - Нефть из магистрального трубопровода и др. нефтепродукты при температуре закачиваемой жидкости, близкой к температуре воздуха
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Значение Kpmax для этого типа резервуаров (Прил. 8), ***KPM*** **= 0.1**
Значение Kpsr для этого типа резервуаров (Прил. 8), ***KPSR*** **= 0.1**
Количество выделяющихся паров нефтепродуктов
при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год (Прил. 13), ***GHRI*** **= 0.27**
GHR **=** ***GHR*** **+** ***GHRI*** **·** ***KNP*** **·** ***NR*** **= 0 + 0.27 · 1 · 1 = 0.27**
Коэффициент , ***KPSR*** **= 0.1**

Коэффициент, ***KPMAX*** **= 0.1**
Общий объем резервуаров, м3, ***V*** **= 5**
Сумма Ghri*Knp*Nr, ***GHR*** **= 0.27**
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1), ***G = C · KPMAX · VC / 3600*** **= 1176.12 · 0.1 · 0.4 / 3600 = 0.01307**
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2), ***M = (YOZ · BOZ + YVL · BVL) · KPMAX · 10^{-6} + GHR*** **= (967.2 · 126 + 1331 · 126) · 0.1 · 10^{-6} + 0.27 = 0.299**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)
Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 67.67**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 67.67 · 0.299 / 100 = 0.2023333**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 67.67 · 0.01307 / 100 = 0.008844469**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)
Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 25.01**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 25.01 · 0.299 / 100 = 0.0747799**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 25.01 · 0.01307 / 100 = 0.003268807**

Примесь: 0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)
Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 2.5**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 2.5 · 0.299 / 100 = 0.007475**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 2.5 · 0.01307 / 100 = 0.00032675**

Примесь: 0602 Бензол (64)
Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 2.3**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 2.3 · 0.299 / 100 = 0.006877**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 2.3 · 0.01307 / 100 = 0.00030061**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)
Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 2.17**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 2.17 · 0.299 / 100 = 0.0064883**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 2.17 · 0.01307 / 100 = 0.000283619**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.29**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.29 · 0.299 / 100 = 0.0008671**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.29 · 0.01307 / 100 = 0.000037903**

Примесь: 0627 Этилбензол (675)
Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.06**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.06 · 0.299 / 100 = 0.0001794**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.06 · 0.01307 / 100 = 0.000007842**

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.008844469	0.2023333

0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.003268807	0.0747799
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.00032675	0.007475
0602	Бензол (64)	0.00030061	0.006877
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000037903	0.0008671
0621	Метилбензол (349)	0.000283619	0.0064883
0627	Этилбензол (675)	0.000007842	0.0001794

Источник загрязнения: 6009, н/о
Источник выделения: 6009 01, Эстакада заправки дизтоплива склада ГСМ

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчет по п. 9

Нефтепродукт:Дизельное топливо
Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)
Расчет выбросов от топливораздаточных колонок (ТРК)

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м3 (Прил. 12), ***CMAX* = 3.92**
Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м3, ***QOZ* = 120**
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, г/м3 (Прил. 15), ***CAMOZ* = 1.98**
Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м3, ***QVL* = 74**
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, г/м3 (Прил. 15), ***CAMVL* = 2.66**
Производительность одного рукава ТРК (с учетом дискретности работы), м3/час, ***VTRK* = 0.4**
Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих выбранный вид нефтепродукта, ***NN* = 1**

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2), ***GB = NN · CMAX · VTRK / 3600* = 1 · 3.92 · 0.4 / 3600 = 0.0004356**
Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7), ***MBA = (CAMOZ · QOZ + CAMVL · QVL) · 10^-6* = (1.98 · 120 + 2.66 · 74) · 10^-6 = 0.0004344**
Удельный выброс при проливах, г/м3, ***J* = 50**
Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8), ***MPRA = 0.5 · J · (QOZ + QVL) · 10^-6* = 0.5 · 50 · (120 + 74) · 10^-6 = 0.00485**
Валовый выброс, т/год (9.2.6), ***MTRK = MBA + MPRA* = 0.0004344 + 0.00485 = 0.00528**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 99.72**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 99.72 · 0.00528 / 100 = 0.005265216**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 99.72 · 0.0004356 / 100 = 0.00043438032**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 0.28**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 0.28 · 0.00528 / 100 = 0.000014784**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 0.28 · 0.0004356 / 100 = 0.00000121968**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000121968	0.000014784
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00043438032	0.005265216

Источник загрязнения: 6173, н/о
Источник выделения: 6173 01, Эстакада заправки дизтоплива складе ГСМ

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчет по п. 9

Нефтепродукт:Дизельное топливо
Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)
Расчет выбросов от топливораздаточных колонок (ТРК)

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м3 (Прил. 12), ***CMAX* = 3.92**
Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м3, ***QOZ* = 166**
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, г/м3 (Прил. 15), ***CAMOZ* = 1.98**
Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м3, ***QVL* = 74**
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, г/м3 (Прил. 15), ***CAMVL* = 2.66**
Производительность одного рукава ТРК (с учетом дискретности работы), м3/час, ***VTRK* = 0.4**
Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих выбранный вид нефтепродукта, ***NN* = 1**

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2), ***GB = NN · CMAX · VTRK / 3600* = 1 · 3.92 · 0.4 / 3600 = 0.0004356**
Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7), ***MBA = (CAMOZ · QOZ + CAMVL · QVL) · 10^-6* = (1.98 · 166 + 2.66 · 74) · 10^-6 = 0.000526**
Удельный выброс при проливах, г/м3, ***J* = 50**
Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8), ***MPRA = 0.5 · J · (QOZ + QVL) · 10^-6* = 0.5 · 50 · (166 + 74) · 10^-6 = 0.006**
Валовый выброс, т/год (9.2.6), ***MTRK = MBA + MPRA* = 0.000526 + 0.006 = 0.00653**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 99.72**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 99.72 · 0.00653 / 100 = 0.006511716**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 99.72 · 0.0004356 / 100 = 0.00043438032**

<u>Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)</u>
Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.28**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.28 · 0.00653 / 100 = 0.000018284**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.28 · 0.0004356 / 100 = 0.00000121968**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000121968	0.000018284
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00043438032	0.006511716

Источник загрязнения: 6174, н/о
Источник выделения: 6174 01, Эстакада заправки бензином ГСМ

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчет по п. 9

Нефтепродукт:Бензины автомобильные высокооктановые (90 и более)
Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)
Расчет выбросов от топливораздаточных колонок (ТРК)

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м3 (Прил. 12), ***CMAX*** **= 1176.12**
Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м3, ***QOZ*** **= 250**
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, г/м3 (Прил. 15), ***CAMOZ*** **= 520**
Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м3, ***QVL*** **= 250**
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, г/м3 (Прил. 15), ***CAMVL*** **= 623.1**
Производительность одного рукава ТРК (с учетом дискретности работы), м3/час, ***VTRK*** **= 0.4**
Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих выбранный вид нефтепродукта, ***NN*** **= 1**

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2), ***GB = NN · CMAX · VTRK / 3600*** **= 1 · 1176.12 · 0.4 / 3600 = 0.1307**
Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7), ***MBA = (CAMOZ · QOZ + CAMVL · QVL) · 10^{-6}*** **= (520 · 250 + 623.1 · 250) · 10^{-6} = 0.286**
Удельный выброс при проливах, г/м3, ***J*** **= 125**
Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8), ***MPRA = 0.5 · J · (QOZ + QVL) · 10^{-6}*** **= 0.5 · 125 · (250 + 250) · 10^{-6} = 0.03125**
Валовый выброс, т/год (9.2.6), ***MTRK = MBA + MPRA*** **= 0.286 + 0.03125 = 0.317**

<u>Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)</u>
Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 67.67**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 67.67 · 0.317 / 100 = 0.2145139**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 67.67 · 0.1307 / 100 = 0.08844469**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)
Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 25.01**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 25.01 · 0.317 / 100 = 0.0792817**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 25.01 · 0.1307 / 100 = 0.03268807**

Примесь: 0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)
Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 2.5**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 2.5 · 0.317 / 100 = 0.007925**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 2.5 · 0.1307 / 100 = 0.0032675**

Примесь: 0602 Бензол (64)
Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 2.3**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 2.3 · 0.317 / 100 = 0.007291**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 2.3 · 0.1307 / 100 = 0.0030061**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)
Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 2.17**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 2.17 · 0.317 / 100 = 0.0068789**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 2.17 · 0.1307 / 100 = 0.00283619**

Примесь: 0627 Этилбензол (675)
Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.06**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.06 · 0.317 / 100 = 0.0001902**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.06 · 0.1307 / 100 = 0.00007842**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.29**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.29 · 0.317 / 100 = 0.0009193**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.29 · 0.1307 / 100 = 0.00037903**

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.08844469	0.2145139
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.03268807	0.0792817
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0032675	0.007925
0602	Бензол (64)	0.0030061	0.007291
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00037903	0.0009193
0621	Метилбензол (349)	0.00283619	0.0068789
0627	Этилбензол (675)	0.00007842	0.0001902

Карьер "Южный" (003)

Источник загрязнения: 1010, Выхлопные трубы мобильных георадаров
Источник выделения: 1010 01, Георадар
Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок
Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей
среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, G_{FJMAX} = **23.22**
Годовой расход дизельного топлива, т/год, G_{FGGO} = **0.7**

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **30**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **23.22 · 30 / 3600 = 0.1935**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.7 · 30 / 10^3 = 0.021**

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **23.22 · 1.2 / 3600 = 0.00774**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.7 · 1.2 / 10^3 = 0.00084**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **39**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **23.22 · 39 / 3600 = 0.25155**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.7 · 39 / 10^3 = 0.0273**

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **10**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **23.22 · 10 / 3600 = 0.0645**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.7 · 10 / 10^3 = 0.007**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **25**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **23.22 · 25 / 3600 = 0.16125**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.7 · 25 / 10^3 = 0.0175**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **12**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **23.22 · 12 / 3600 = 0.0774**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.7 · 12 / 10^3 = 0.0084**

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **23.22 · 1.2 / 3600 = 0.00774**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.7 · 1.2 / 10^3 = 0.00084**

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **5**

Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **23.22 · 5 / 3600 = 0.03225**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.7 · 5 / 10^3 = 0.0035**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1935	0.021
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.25155	0.0273
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.03225	0.0035
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0645	0.007
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.16125	0.0175
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.00774	0.00084
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00774	0.00084
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0774	0.0084

Источник загрязнения: 1011, Выхлопная труба
Источник выделения: 1011 01, ДЭС (Насосная ЮРГ)
Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок
Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей
среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, G_{FJMAX} = **142**
Годовой расход дизельного топлива, т/год, G_{FGGO} = **1.176**

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **30**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **142 · 30 / 3600 = 1.18333333333**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **1.176 · 30 / 10^3 = 0.03528**

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **142 · 1.2 / 3600 = 0.04733333333**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **1.176 · 1.2 / 10^3 = 0.0014112**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **39**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **142 · 39 / 3600 = 1.53833333333**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **1.176 · 39 / 10^3 = 0.045864**

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **10**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **142 · 10 / 3600 = 0.39444444444**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **1.176 · 10 / 10^3 = 0.01176**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **25**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **142 · 25 / 3600 = 0.98611111111**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **1.176 · 25 / 10^3 = 0.0294**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **12**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **142 · 12 / 3600 = 0.47333333333**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **1.176 · 12 / 10^3 = 0.014112**

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **142 · 1.2 / 3600 = 0.04733333333**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **1.176 · 1.2 / 10^3 = 0.0014112**

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **5**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **142 · 5 / 3600 = 0.19722222222**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **1.176 · 5 / 10^3 = 0.00588**

Итоговая таблица:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.18333333333	0.03528
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.53833333333	0.045864
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.19722222222	0.00588
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.39444444444	0.01176
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.98611111111	0.0294
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.04733333333	0.0014112
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.04733333333	0.0014112
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.47333333333	0.014112

Источник загрязнения: 1043, Выхлопная труба
Источник выделения: 1043 01, ДЭС
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от источников №1044–1063 аналогичны выбросам источника №1043.

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок
Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей
среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, G_{FJMAX} = **183.18**
Годовой расход дизельного топлива, т/год, G_{FGGO} = **0.99**

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **30**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **183.18 · 30 / 3600 = 1.5265**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.99 · 30 / 10^3 = 0.0297**

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **183.18 · 1.2 / 3600 = 0.06106**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.99 · 1.2 / 10^3 = 0.001188**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **39**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **183.18 · 39 / 3600 = 1.98445**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.99 · 39 / 10^3 = 0.03861**

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **10**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **183.18 · 10 / 3600 = 0.50883333333**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.99 · 10 / 10^3 = 0.0099**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **25**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **183.18 · 25 / 3600 = 1.27208333333**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.99 · 25 / 10^3 = 0.02475**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **12**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **183.18 · 12 / 3600 = 0.6106**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.99 · 12 / 10^3 = 0.01188**

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**

Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = $G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **183.18 · 1.2 / 3600 = 0.06106**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = $G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.99 · 1.2 / 10^3 = 0.001188**

<u>Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)</u>
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **5**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = $G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **183.18 · 5 / 3600 = 0.25441666667**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = $G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.99 · 5 / 10^3 = 0.00495**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.5265	0.0297
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.98445	0.03861
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.25441666667	0.00495
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.50883333333	0.0099
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.27208333333	0.02475
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.06106	0.001188
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.06106	0.001188
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.6106	0.01188

Источник загрязнения: 6023, н/о
Источник выделения: 6023 06, Эстакада экскавации горной массы карьера "Северный"
Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчет по п. 9

Нефтепродукт:Дизельное топливо
Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)
Расчет выбросов от топливораздаточных колонок (ТРК)

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м3 (Прил. 12), ***CMAX*** = **3.92**
Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м3, ***QOZ*** = **5000**
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, г/м3 (Прил. 15), ***CAMOZ*** = **1.98**
Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м3, ***QVL*** = **5000**
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, г/м3 (Прил. 15), ***CAMVL*** = **2.66**
Производительность одного рукава ТРК (с учетом дискретности работы), м3/час, ***VTRK*** = **0.4**
Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих выбранный вид нефтепродукта, ***NN*** = **1**

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2), ***GB = NN · CMAX · VTRK / 3600* = 1 · 3.92 · 0.4 / 3600 = 0.0004356**
Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7), ***MBA = (CAMOZ · QOZ + CAMVL · QVL) · 10^-6* = (1.98 · 5000 + 2.66 · 5000) · 10^-6 = 0.0232**
Удельный выброс при проливах, г/м3, ***J* = 50**
Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8), ***MPRA = 0.5 · J · (QOZ + QVL) · 10^-6* = 0.5 · 50 · (5000 + 5000) · 10^-6 = 0.25**
Валовый выброс, т/год (9.2.6), ***MTRK = MBA + MPRA* = 0.0232 + 0.25 = 0.273**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 99.72**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 99.72 · 0.273 / 100 = 0.2722356**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 99.72 · 0.0004356 / 100 = 0.00043438032**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 0.28**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 0.28 · 0.273 / 100 = 0.0007644**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 0.28 · 0.0004356 / 100 = 0.00000121968**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000121968	0.0007644
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00043438032	0.2722356

На 2026-2029 год
Источник загрязнения: 6021, н/о
Источник выделения: 6021 01, Эстакада буровых работ карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыделением

Оборудование: Буровой станок БМК с пылеуловителем
Интенсивность пылевыделения от единицы оборудования, г/ч (табл.16), ***G* = 97**
Количество одновременно работающего данного оборудования, шт., ***N* = 12**
Способ бурения: Шарошечное
Система пылеочистки: Мокрый пылеуловитель
Степень пылеочистки, в долях единицы (табл.15), ***N1* = 0.80**
Максимальный разовый выброс , г/ч, ***GC = N · G · (1-N1)* = 12 · 97 · (1-0.8) = 232.8**
Максимальный разовый выброс, г/с (9), ***_G_ = GC / 3600* = 232.8 / 3600 = 0.06466666667**
Время работы в год, часов, ***RT* = 8373**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = GC · RT · 10^{-6}* = 232.8 · 8373 · 10^{-6} = 1.9492344**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Эстакада буровых работ карьера "Южный"

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.06466666667	1.9492344

Источник загрязнения: 6021, н/о
Источник выделения: 6021 02, Эстакада буровых работ карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыделением
Оборудование: Пневматический бурильный молоток при бурении мокрым способом
Интенсивность пылевыделения от единицы оборудования, г/ч (табл.16), ***G* = 18**
Количество одновременно работающего данного оборудования, шт., ***N* = 5**
Способ бурения: Шарошечное
Система пылеочистки: Мокрый пылеуловитель
Степень пылеочистки, в долях единицы (табл.15), ***N1* = 0.80**
Максимальный разовый выброс , г/ч, ***GC = N · G · (1-N1)* = 5 · 18 · (1-0.8) = 18**
Максимальный разовый выброс, г/с (9), ***_G_ = GC / 3600* = 18 / 3600 = 0.005**
Время работы в год, часов, ***RT* = 7425**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = GC · RT · 10^{-6}* = 18 · 7425 · 10^{-6} = 0.1336500**

Итого выбросы от источника выделения: 002 Эстакада буровых работ карьера "Южный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.005	0.13365

На 2026 год
Источник загрязнения: 6022, н/о
Источник выделения: 6022 01, Эстакада взрывных работ карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Взрывные работы
Кол-во материала, поднимаемого в воздух при взрыве 1 кг ВВ, т/кг, $A1 = 5$
Доля перех.в аэрозоль пыли по отношению к взорванной массе, $A2 = 0.00002$
Скорость ветра в районе взрыва, м/с, $G3 = 3.5$
Коэфф. учитывающий скорость ветра (табл.2), $A3 = 1.2$
Предварительная подготовка забоя: Обводнение скважины (высота столба воды 10-14 м)
Коэфф. учитывающий предварительную подготовку забоя (табл.17), $A4 = 0.5$
Суммарная величина взрываемого заряда ВВ, кг/год, $D = 10137000$
Максимальная величина заряда ВВ, взрываемого в течение 20 мин, кг, $DMAX = 194400$
Валовый выброс, т/год (11), $\_M\_ = A1 \cdot A2 \cdot A3 \cdot A4 \cdot D = 5 \cdot 0.00002 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 10137000 = 243.2880000$
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = A1 \cdot A2 \cdot A3 \cdot A4 \cdot DMAX \cdot 10^6 / 1200 = 5 \cdot 0.00002 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 194400 \cdot 10^6 / 1200 = 3888$

Тип ВВ: Зерногранулит 79/21
Удельный расход ВВ, кг/м3 (табл.19), YB = 0.82

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Количество выделяемого CO, л/кг ВВ (табл.18), $LCO = 10.2$
Плотность CO, кг/м3, $TCO = 1.25$

Валовый выброс, т/год, ***_M_ = D · LCO · TCO · 10^-6*** **= 10137000 · 10.2 · 1.25 · 10^{-6} = 129.2467500**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = DMAX · LCO · TCO / 1200*** **= 194400 · 10.2 · 1.25 / 1200 = 2065.5**

Расчет выбросов оксидов азота:
Количество выделяемого NOx, л/кг ВВ (табл.18), ***LNO*** **= 7**
Плотность NOx, кг/м3, ***TNO*** **= 2.05**
Валовый выброс, т/год, ***M = D · LNO · TNO · 10^-6*** **= 10137000 · 7 · 2.05 · 10^{-6} = 145.5**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***G = DMAX · LNO · TNO / 1200*** **= 194400 · 7 · 2.05 / 1200 = 2324.7**
С учетом трансформации оксидов азота, получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.8 · M*** **= 0.8 · 145.5 = 116.4000000**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = 0.8 · G*** **= 0.8 · 2324.7 = 1859.76**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.13 · M*** **= 0.13 · 145.5 = 18.9150000**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = 0.13 · G*** **= 0.13 · 2324.7 = 302.211**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Эстакада взрывных работ карьера "Южный"

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1859.76	116.4
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	302.211	18.915
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	2065.5	129.24675
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3888	243.288

На 2027 год
Источник загрязнения: 6022, н/о
Источник выделения: 6022 01, Эстакада взрывных работ карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Взрывные работы
Кол-во материала, поднимаемого в воздух при взрыве 1 кг ВВ, т/кг, ***A1*** **= 5**
Доля перех.в аэрозоль пыли по отношению к взорванной массе, ***A2*** **= 0.00002**
Скорость ветра в районе взрыва, м/с, ***G3*** **= 3.5**
Коэфф. учитывающий скорость ветра (табл.2), ***A3*** **= 1.2**
Предварительная подготовка забоя: Обводнение скважины (высота столба воды 10-14 м)
Коэфф. учитывающий предварительную подготовку забоя (табл.17), ***A4*** **= 0.5**
Суммарная величина взрываемого заряда ВВ, кг/год, ***D*** **= 5577000**
Максимальная величина заряда ВВ, взрываемого в течение 20 мин, кг, ***DMAX*** **= 107000**
Валовый выброс, т/год (11), ***_M_ = A1 · A2 · A3 · A4 · D*** **= 5 · 0.00002 · 1.2 · 0.5 · 5577000 = 133.8480000**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = A1 · A2 · A3 · A4 · DMAX · 10^6 / 1200*** **= 5 · 0.00002 · 1.2 · 0.5 · 107000 · 10^6 / 1200 = 2140**

Тип ВВ: Зерногранулит 79/21
Удельный расход ВВ, кг/м3 (табл.19), YB = 0.82

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Количество выделяемого CO, л/кг ВВ (табл.18), ***LCO*** **= 10.2**
Плотность CO, кг/м3, ***TCO*** **= 1.25**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = D · LCO · TCO · 10^{-6}*** **= 5577000 · 10.2 · 1.25 · 10^{-6} = 71.1067500**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = DMAX · LCO · TCO / 1200*** **= 107000 · 10.2 · 1.25 / 1200 = 1136.875**

Расчет выбросов оксидов азота:
Количество выделяемого NOx, л/кг ВВ (табл.18), ***LNO*** **= 7**
Плотность NOx, кг/м3, ***TNO*** **= 2.05**
Валовый выброс, т/год, ***M = D · LNO · TNO · 10^{-6}*** **= 5577000 · 7 · 2.05 · 10^{-6} = 80**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***G = DMAX · LNO · TNO / 1200*** **= 107000 · 7 · 2.05 / 1200 = 1279.5**
С учетом трансформации оксидов азота, получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.8 · M*** **= 0.8 · 80 = 64.0000000**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = 0.8 · G*** **= 0.8 · 1279.5 = 1023.6**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.13 · M*** **= 0.13 · 80 = 10.4000000**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = 0.13 · G*** **= 0.13 · 1279.5 = 166.335**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Эстакада взрывных работ карьера "Южный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*

0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1023.6	64
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	166.335	10.4
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1136.875	71.10675
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2140	133.848

На 2028 год
Источник загрязнения: 6022, н/о
Источник выделения: 6022 01, Эстакада взрывных работ карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Взрывные работы
Кол-во материала, поднимаемого в воздух при взрыве 1 кг ВВ, т/кг, $A1 = 5$
Доля перех.в аэрозоль пыли по отношению к взорванной массе, $A2 = 0.00002$
Скорость ветра в районе взрыва, м/с, $G3 = 3.5$
Коэфф. учитывающий скорость ветра (табл.2), $A3 = 1.2$
Предварительная подготовка забоя: Обводнение скважины (высота столба воды 10-14 м)
Коэфф. учитывающий предварительную подготовку забоя (табл.17), $A4 = 0.5$
Суммарная величина взрываемого заряда ВВ, кг/год, $D = 5182000$
Максимальная величина заряда ВВ, взрываемого в течение 20 мин, кг, $DMAX = 99400$
Валовый выброс, т/год (11), $\_M\_ = A1 \cdot A2 \cdot A3 \cdot A4 \cdot D = 5 \cdot 0.00002 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 5182000 = 124.3680000$
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = A1 \cdot A2 \cdot A3 \cdot A4 \cdot DMAX \cdot 10^6 / 1200 = 5 \cdot 0.00002 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 99400 \cdot 10^6 / 1200 = 1988$

Тип ВВ: Зерногранулит 79/21
Удельный расход ВВ, кг/м3 (табл.19), YB = 0.82

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Количество выделяемого CO, л/кг ВВ (табл.18), $LCO = 10.2$

Плотность CO, кг/м3, ***TCO* = 1.25**
Валовый выброс, т/год, ***_M_* = *D* · *LCO* · *TCO* · *10*$^{-6}$ = 5182000 · 10.2 · 1.25 · 10^{-6} = 66.0705000**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_* = *DMAX* · *LCO* · *TCO* / *1200* = 99400 · 10.2 · 1.25 / 1200 = 1056.125**

Расчет выбросов оксидов азота:
Количество выделяемого NOx, л/кг ВВ (табл.18), ***LNO* = 7**
Плотность NOx, кг/м3, ***TNO* = 2.05**
Валовый выброс, т/год, ***M* = *D* · *LNO* · *TNO* · *10*$^{-6}$ = 5182000 · 7 · 2.05 · 10^{-6} = 74.4**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***G* = *DMAX* · *LNO* · *TNO* / *1200* = 99400 · 7 · 2.05 / 1200 = 1188.7**
С учетом трансформации оксидов азота, получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Валовый выброс, т/год, ***_M_* = *0.8* · *M* = 0.8 · 74.4 = 59.5200000**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_* = *0.8* · *G* = 0.8 · 1188.7 = 950.96**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Валовый выброс, т/год, ***_M_* = *0.13* · *M* = 0.13 · 74.4 = 9.6720000**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_* = *0.13* · *G* = 0.13 · 1188.7 = 154.531**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Эстакада взрывных работ карьера "Южный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	950.96	59.52
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	154.531	9.672
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1056.125	66.0705
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1988	124.368

На 2029 год
Источник загрязнения: 6022, н/о
Источник выделения: 6022 01, Эстакада взрывных работ карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Взрывные работы
Кол-во материала, поднимаемого в воздух при взрыве 1 кг ВВ, т/кг, ***A1*** **= 5**
Доля перех.в аэрозоль пыли по отношению к взорванной массе, ***A2*** **= 0.00002**
Скорость ветра в районе взрыва, м/с, ***G3*** **= 3.5**
Коэфф. учитывающий скорость ветра (табл.2), ***A3*** **= 1.2**
Предварительная подготовка забоя: Обводнение скважины (высота столба воды 10-14 м)
Коэфф. учитывающий предварительную подготовку забоя (табл.17), ***A4*** **= 0.5**
Суммарная величина взрываемого заряда ВВ, кг/год, ***D*** **= 10211145**
Максимальная величина заряда ВВ, взрываемого в течение 20 мин, кг, ***DMAX*** **= 195800**
Валовый выброс, т/год (11), ***_M_*** **=** $A1 \cdot A2 \cdot A3 \cdot A4 \cdot D = 5 \cdot 0.00002 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 10211145 = 245.0674$
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** $A1 \cdot A2 \cdot A3 \cdot A4 \cdot DMAX \cdot 10^6 / 1200 = 5 \cdot 0.00002 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 195800 \cdot 10^6 / 1200 = 3916$

Тип ВВ: Зерногранулит 79/21
Удельный расход ВВ, кг/м3 (табл.19), YB = 0.82

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Количество выделяемого CO, л/кг ВВ (табл.18), ***LCO*** **= 10.2**
Плотность CO, кг/м3, ***TCO*** **= 1.25**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** $D \cdot LCO \cdot TCO \cdot 10^{-6} = 10211145 \cdot 10.2 \cdot 1.25 \cdot 10^{-6} = 130.19209875$
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** $DMAX \cdot LCO \cdot TCO / 1200 = 195800 \cdot 10.2 \cdot 1.25 / 1200 = 2080.375$

Расчет выбросов оксидов азота:
Количество выделяемого NOx, л/кг ВВ (табл.18), ***LNO*** **= 7**
Плотность NOx, кг/м3, ***TNO*** **= 2.05**
Валовый выброс, т/год, $M = D \cdot LNO \cdot TNO \cdot 10^{-6} = 10211145 \cdot 7 \cdot 2.05 \cdot 10^{-6} = 146.5$
Максимальный разовый выброс, г/с, $G = DMAX \cdot LNO \cdot TNO / 1200 = 195800 \cdot 7 \cdot 2.05 / 1200 = 2341.4$
С учетом трансформации оксидов азота, получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** $0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 146.5 = 117.2000000$
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** $0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 2341.4 = 1873.12$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** $0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 146.5 = 19.0450000$
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** $0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 2341.4 = 304.382$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Эстакада взрывных работ карьера "Южный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1873.12	117.2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	304.382	19.045
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	2080.375	130.19209875

2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3916	245.0674

На 2026 год
Источник загрязнения: 6023, н/о
Источник выделения: 6023 01, Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, VL = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5$ = **0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $P1$ = **0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $P2$ = **0.07**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, $G3SR$ = **3.5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), $P3SR$ = **1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, $G3$ = **12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $P3$ = **2.3**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), $P6$ = **0.5**
Размер куска материала, мм, $G7$ = **500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $P5$ = **0.1**
Высота падения материала, м, GB = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B = **0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, G = **740**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = **0.8**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), $\_G\_ = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1\text{-}NJ)$ = **0.03 · 0.07 · 2.3 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 740 · 10^6 / 3600· (1-0.8) = 0.039713333334**
Время работы экскаватора в год, часов, RT = **8760**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT \cdot (1\text{-}NJ)$ = **0.03 · 0.07 · 1.2 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 740 · 8760 · (1-0.8)= 0.65342592**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.039713333334	0.65342592

На 2027 год
Источник загрязнения: 6023, н/о
Источник выделения: 6023 01, Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***P1*** **= 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***P2*** **= 0.07**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), ***P3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***P3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), ***P6*** **= 0.5**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***P5*** **= 0.1**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, ***G*** **= 500**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** **= 0.8**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), ***_G_ = P1 · P2 · P3 · K5 · P5 · P6 · B · G · 10^6 / 3600 · (1-NJ)*** **= 0.03 · 0.07 · 2.3 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 500 · 10^6 / 3600 · (1-0.8)= 0.026833333334**
Время работы экскаватора в год, часов, ***RT*** **= 8760**

Валовый выброс, т/год, ***_M_ = P1 · P2 · P3SR · K5 · P5 · P6 · B · G · RT · (1-NJ)*** **= 0.03 · 0.07 · 1.2 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 500 · 8760 · (1-0.8) = 0.441504**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.026833333334	0.441504

На 2028 год
Источник загрязнения: 6023, н/о
Источник выделения: 6023 01, Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***P1*** **= 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***P2*** **= 0.07**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), ***P3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***P3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), ***P6*** **= 0.5**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***P5*** **= 0.1**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, ***G*** **= 500**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** **= 0.8**

Максимальный разовый выброс, г/с (8), ***_G_ = P1 · P2 · P3 · K5 · P5 · P6 · B · G · 10^6 / 3600*** **= 0.03 · 0.07 · 2.3 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 500 · 10^6 / 3600 · (1-0.8)=** 0.026833333334
Время работы экскаватора в год, часов, ***RT* = 8760**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = P1 · P2 · P3SR · K5 · P5 · P6 · B · G · RT* = 0.03 · 0.07 · 1.2 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 500 · 8760 · (1-0.8)=** 0.4415040
Итого выбросы от источника выделения: 001 Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.026833333334	0.4415040

На 2029 год
Источник загрязнения: 6023, н/о
Источник выделения: 6023 01, Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, ***VL* = 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5* = 0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***P1* = 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***P2* = 0.07**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, ***G3SR* = 3.5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), ***P3SR* = 1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***P3* = 2.3**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), ***P6* = 0.5**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***P5* = 0.1**
Высота падения материала, м, ***GB* = 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B* = 0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, ***G* = 533**

Максимальный разовый выброс, г/с (8), ***_G_ = P1 · P2 · P3 · K5 · P5 · P6 · B · G · 10^6 / 3600*** **= 0.03 · 0.07 · 2.3 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 533 · 10^6 / 3600 = 0.028604333334**Время работы экскаватора в год, часов, ***RT* = 8760**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = P1 · P2 · P3SR · K5 · P5 · P6 · B · G · RT* = 0.03 · 0.07 · 1.2 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 533 · 8760 = 0.470643264**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.028604333334	0.470643264

На 2026 год
Источник загрязнения: 6023, н/о
Источник выделения: 6023 02, Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, ***VL* = 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5* = 0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***P1* = 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***P2* = 0.07**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, ***G3SR* = 3.5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), ***P3SR* = 1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***P3* = 2.3**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), ***P6* = 0.5**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***P5* = 0.1**
Высота падения материала, м, ***GB* = 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B* = 0.4**

Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, ***G* = 3500**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ* = 0.8**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), ***_G_ = P1 · P2 · P3 · K5 · P5 · P6 · B · G · 10^6 / 3600* = 0.03 · 0.07 · 2.3 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 3500 · 10^6 / 3600· (1-0.8)** = 0.187833333334
Время работы экскаватора в год, часов, ***RT* = 8760**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = P1 · P2 · P3SR · K5 · P5 · P6 · B · G · RT* = 0.03 · 0.07 · 1.2 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 3500 · 8760 · (1-0.8)=** 3.0905280
Итого выбросы от источника выделения: 002 Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.187833333334	3.0905280

На 2027 год
Источник загрязнения: 6023, н/о
Источник выделения: 6023 02, Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, ***VL* = 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5* = 0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***P1* = 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***P2* = 0.07**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, ***G3SR* = 3.5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), ***P3SR* = 1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***P3* = 2.3**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), ***P6* = 0.5**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***P5* = 0.1**
Высота падения материала, м, ***GB* = 0.5**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B* = 0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, ***G* = 3500**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ* = 0.8**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), ***_G_ = P1 · P2 · P3 · K5 · P5 · P6 · B · G · 10^6 / 3600*** **= 0.03 · 0.07 · 2.3 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 3500 · 10^6 / 3600 · (1-0.8)** = 0.187833333334
Время работы экскаватора в год, часов, ***RT* = 8760**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = P1 · P2 · P3SR · K5 · P5 · P6 · B · G · RT*** **= 0.03 · 0.07 · 1.2 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 3500 · 8760 · (1-0.8)** = 3.09052

Итого выбросы от источника выделения: 002 Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.187833333334	3.0905280

На 2028-2029 гг.
Источник загрязнения: 6023, н/о
Источник выделения: 6023 02, Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, ***VL* = 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5* = 0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***P1* = 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***P2* = 0.07**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, ***G3SR* = 3.5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), ***P3SR* = 1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***P3* = 2.3**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), ***P6* = 0.5**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 500**

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***P5*** **= 0.1**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, ***G*** **= 3600**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** **= 0.8**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), ***_G_ = P1 · P2 · P3 · K5 · P5 · P6 · B · G · 10^6 / 3600*** **= 0.03 · 0.07 · 2.3 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 3600 · 10^6 / 3600 · (1-0.8)** = 0.1932000
Время работы экскаватора в год, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = P1 · P2 · P3SR · K5 · P5 · P6 · B · G · RT*** **= 0.03 · 0.07 · 1.2 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 3600 · 8760 · (1-0.8)** = 3.1788288

Итого выбросы от источника выделения: 002 Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1932000	3.1788288

На 2026 год
Источник загрязнения: 6023, н/о
Источник выделения: 6023 03, Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***P1*** **= 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***P2*** **= 0.07**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), ***P3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***P3*** **= 2.3**

Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), ***P6*** **= 0.5**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***P5*** **= 0.1**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, ***G*** **= 250**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** **= 0.8**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), ***_G_ = P1 · P2 · P3 · K5 · P5 · P6 · B · G · 10^6 / 3600*** **= 0.03 · 0.07 · 2.3 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 250 · 10^6 / 3600 · (1-0.8)** = 0.01341666667
Время работы экскаватора в год, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = P1 · P2 · P3SR · K5 · P5 · P6 · B · G · RT*** **= 0.03 · 0.07 · 1.2 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 250 · 8760 · (1-0.8)** = 0.2207520

Итого выбросы от источника выделения: 003 Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01341666667	0.2207520

На 2027 год
Источник загрязнения: 6023, н/о
Источник выделения: 6023 03, Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***P1*** **= 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***P2*** **= 0.07**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), ***P3SR*** **= 1.2**

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***P3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), ***P6*** **= 0.5**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***P5*** **= 0.1**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, ***G*** **= 120**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** **= 0.8**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), ***_G_ = P1 · P2 · P3 · K5 · P5 · P6 · B · G · 10^6 / 3600*** **= 0.03 · 0.07 · 2.3 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 120 · 10^6 / 3600· (1-0.8)** = 0.0064400
Время работы экскаватора в год, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = P1 · P2 · P3SR · K5 · P5 · P6 · B · G · RT*** **= 0.03 · 0.07 · 1.2 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 120 · 8760 · (1-0.8)** = 0.10596096

Итого выбросы от источника выделения: 003 Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0064400	0.10596096

На 2028 год
Источник загрязнения: 6023, н/о
Источник выделения: 6023 03, Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***P1*** **= 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***P2*** **= 0.07**

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, ***G3SR* = 3.5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), ***P3SR* = 1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***P3* = 2.3**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), ***P6* = 0.5**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***P5* = 0.1**
Высота падения материала, м, ***GB* = 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B* = 0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, ***G* = 115**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ* = 0.8**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), ***_G_ = P1 · P2 · P3 · K5 · P5 · P6 · B · G · 10^6 / 3600 = 0.03 · 0.07 · 2.3 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 115 · 10^6 / 3600 · (1-0.8) = 0.006171666666***
Время работы экскаватора в год, часов, ***RT* = 8760**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = P1 · P2 · P3SR · K5 · P5 · P6 · B · G · RT* = 0.03 · 0.07 · 1.2 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 115 · 8760 · (1-0.8)** = 0.10154592
Итого выбросы от источника выделения: 003 Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.006171666666	0.10154592

На 2029 год
Источник загрязнения: 6023, н/о
Источник выделения: 6023 03, Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, ***VL* = 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5* = 0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***P1* = 0.03**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***P2*** **= 0.07**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), ***P3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***P3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), ***P6*** **= 0.5**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***P5*** **= 0.1**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, ***G*** **= 159**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), ***_G_ = P1 · P2 · P3 · K5 · P5 · P6 · B · G · 10^6 / 3600*** **= 0.03 · 0.07 · 2.3 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 159 · 10^6 / 3600 = 0.042665**
Время работы экскаватора в год, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = P1 · P2 · P3SR · K5 · P5 · P6 · B · G · RT*** **= 0.03 · 0.07 · 1.2 · 0.01 · 0.1 · 0.5 · 0.4 · 159 · 8760 = 0.70199136**

Итого выбросы от источника выделения: 003 Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.042665	0.70199136

На 2026 год
Источник загрязнения: 6023, н/о
Источник выделения: 6023 04, Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Автотранспортные работы
Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Число автомашин, работающих в карьере, ***N*** **= 33**
Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час, ***N1*** **= 4**
Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км, ***L*** **= 4**
Средняя грузопод'емность единицы автотранспорта, т, ***G1*** **= 37**
Коэфф. учитывающий среднюю грузопод'емность автотранспорта (табл.9), ***C1*** **= 2.5**
Средняя скорость движения транспорта в карьере, км/ч, ***G2*** **=** ***N1*** **·** ***L*** **/** ***N*** **= 4 · 4 / 33 = 0.485**
Данные о скорости движения 0 км/ч отсутствуют в таблице 010
Коэфф. учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере (табл.10), ***C2*** **= 1**
Коэфф. состояния дорог (1 - для грунтовых, 0.5 - для щебеночных, 0.1 - щебеночных, обработанных) (табл.11), ***C3*** **= 0.1**
Средняя площадь грузовой платформы, м2, ***F*** **= 30**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала (1.3-1.6), ***C4*** **= 1.45**
Скорость обдувки материала, м/с, ***G5*** **= 1.26**
Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала (табл.12), ***C5*** **= 1**
Пылевыделение с единицы фактической поверхности материала, г/м2*с, ***Q2*** **= 0.002**
Коэфф. учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, ***C7*** **= 0.01**
Количество рабочих часов в году, ***RT*** **= 8760**
Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7), ***_G_ = (C1 · C2 · C3 · K5 · N1 · L · C7 · 1450 / 3600 + C4 · C5 · K5 · Q2 · F · N)*** **= (2.5 · 1 · 0.1 · 0.01 · 4 · 4 · 0.01 · 1450 / 3600 + 1.45 · 1 · 0.01 · 0.002 · 30 · 33) = 0.02887111111**
Валовый выброс пыли, т/год, ***_M_ = 0.0036 · _G_ · RT*** **= 0.0036 · 0.02887111111 · 8760 = 0.91047935996**

Итого выбросы от источника выделения: 004 Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.02887111111	0.91047935996

На 2027 год
Источник загрязнения: 6023, н/о
Источник выделения: 6023 04, Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,

доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Автотранспортные работы
Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**
Число автомашин, работающих в карьере, ***N*** **= 30**
Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час, ***N1*** **= 4**
Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км, ***L*** **= 4**
Средняя грузопод'емность единицы автотранспорта, т, ***G1*** **= 37**
Коэфф. учитывающий среднюю грузопод'емность автотранспорта (табл.9), ***C1*** **= 2.5**
Средняя скорость движения транспорта в карьере, км/ч, ***G2 = N1 · L / N*** **= 4 · 4 / 30 = 0.533**
Данные о скорости движения 1 км/ч отсутствуют в таблице 010
Коэфф. учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере (табл.10), ***C2*** **= 1**
Коэфф. состояния дорог (1 - для грунтовых, 0.5 - для щебеночных, 0.1 - щебеночных, обработанных) (табл.11), ***C3*** **= 0.1**
Средняя площадь грузовой платформы, м2, ***F*** **= 30**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала (1.3-1.6), ***C4*** **= 1.45**
Скорость обдувки материала, м/с, ***G5*** **= 1.26**
Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала (табл.12), ***C5*** **= 1**
Пылевыделение с единицы фактической поверхности материала, г/м2*с, ***Q2*** **= 0.002**
Коэфф. учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, ***C7*** **= 0.01**
Количество рабочих часов в году, ***RT*** **= 8760**
Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7), ***_G_ = (C1 · C2 · C3 · K5 · N1 · L · C7 · 1450 / 3600 + C4 · C5 · K5 · Q2 · F · N)*** **= (2.5 · 1 · 0.1 · 0.01 · 4 · 4 · 0.01 · 1450 / 3600 + 1.45 · 1 · 0.01 · 0.002 · 30 · 30) = 0.02626111111**
Валовый выброс пыли, т/год, ***_M_ = 0.0036 · _G_ · RT*** **= 0.0036 · 0.02626111111 · 8760 = 0.82817039996**

Итого выбросы от источника выделения: 004 Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.02626111111	0.82817039996

На 2028 год
Источник загрязнения: 6023, н/о
Источник выделения: 6023 04, Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

<u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</u>

Вид работ: Автотранспортные работы
Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**
Число автомашин, работающих в карьере, ***N*** **= 31**
Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час, ***N1*** **= 3**
Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км, ***L*** **= 4**
Средняя грузопод'емность единицы автотранспорта, т, ***G1*** **= 37**
Коэфф. учитывающий среднюю грузопод'емность автотранспорта (табл.9), ***C1*** **= 2.5**
Средняя скорость движения транспорта в карьере, км/ч, ***G2 = N1 · L / N*** **= 3 · 4 / 31 = 0.387**
Данные о скорости движения 0 км/ч отсутствуют в таблице 010
Коэфф. учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере (табл.10), ***C2*** **= 1**
Коэфф. состояния дорог (1 - для грунтовых, 0.5 - для щебеночных, 0.1 - щебеночных, обработанных) (табл.11), ***C3*** **= 0.1**
Средняя площадь грузовой платформы, м2, ***F*** **= 30**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала (1.3-1.6), ***C4*** **= 1.45**
Скорость обдувки материала, м/с, ***G5*** **= 1.26**
Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала (табл.12), ***C5*** **= 1**
Пылевыделение с единицы фактической поверхности материала, г/м2*с, ***Q2*** **= 0.002**
Коэфф. учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, ***C7*** **= 0.01**
Количество рабочих часов в году, ***RT*** **= 8760**
Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7), ***_G_ = (C1 · C2 · C3 · K5 · N1 · L · C7 · 1450 / 3600 + C4 · C5 · K5 · Q2 · F · N) =*** **(2.5 · 1 · 0.1 · 0.01 · 3 · 4 · 0.01 · 1450 / 3600 + 1.45 · 1 · 0.01 · 0.002 · 30 · 31) = 0.02709083333**
Валовый выброс пыли, т/год, ***_M_ = 0.0036 · _G_ · RT*** **= 0.0036 · 0.02709083333 · 8760 = 0.85433651989**

Итого выбросы от источника выделения: 004 Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.02709083333	0.85433651989

На 2029 год
Источник загрязнения: 6023, н/о
Источник выделения: 6023 04, Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Автотранспортные работы
Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**
Число автомашин, работающих в карьере, ***N*** **= 34**
Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час, ***N1*** **= 4**
Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км, ***L*** **= 4**
Средняя грузопод'емность единицы автотранспорта, т, ***G1*** **= 37**
Коэфф. учитывающий среднюю грузопод'емность автотранспорта (табл.9), ***C1*** **= 2.5**
Средняя скорость движения транспорта в карьере, км/ч, ***G2 = N1 · L / N*** **= 4 · 4 / 34 = 0.471**
Данные о скорости движения 0 км/ч отсутствуют в таблице 010
Коэфф. учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере (табл.10), ***C2*** **= 1**
Коэфф. состояния дорог (1 - для грунтовых, 0.5 - для щебеночных, 0.1 - щебеночных, обработанных) (табл.11), ***C3*** **= 0.1**
Средняя площадь грузовой платформы, м2, ***F*** **= 30**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала (1.3-1.6), ***C4*** **= 1.45**
Скорость обдувки материала, м/с, ***G5*** **= 1.26**
Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала (табл.12), ***C5*** **= 1**
Пылевыделение с единицы фактической поверхности материала, г/м2*с, ***Q2*** **= 0.002**
Коэфф. учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, ***C7*** **= 0.01**
Количество рабочих часов в году, ***RT*** **= 8760**
Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7), ***_G_ = (C1 · C2 · C3 · K5 · N1 · L · C7 · 1450 / 3600 + C4 · C5 · K5 · Q2 · F · N)*** **= (2.5 · 1 · 0.1 · 0.01 · 4 · 4 · 0.01 · 1450 / 3600 + 1.45 · 1 · 0.01 · 0.002 · 30 · 34) = 0.02974111111**
Валовый выброс пыли, т/год, ***_M_ = 0.0036 · _G_ · RT*** **= 0.0036 · 0.02974111111 · 8760 = 0.93791567996**

Итого выбросы от источника выделения: 004 Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.02974111111	0.93791567996

На 2026-2029 гг.
Источник загрязнения: 6023, н/о
Источник выделения: 6023 05, Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Глина

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, VL = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5$ = **0.01**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $P1$ = **0.05**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $P2$ = **0.02**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, $G3SR$ = **3.5**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), $P3SR$ = **1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, $G3$ = **12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $P3$ = **2.3**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), $P6$ = **0.5**
Размер куска материала, мм, $G7$ = **50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $P5$ = **0.4**
Высота падения материала, м, GB = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B = **0.4**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, G = **100**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = **0.8**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), $\_G\_ = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600$ = **$0.05 \cdot 0.02 \cdot 2.3 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 0.5 \cdot 0.4 \cdot 100 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0.8) = 0.010222222222$**
Время работы экскаватора в год, часов, RT = **8760**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT$ = **$0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 0.5 \cdot 0.4 \cdot 100 \cdot 8760 \cdot (1-0.8) = 0.1681920$**

Итого выбросы от источника выделения: 005 Эстакада экскавации горной массы карьера "Южный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.010222222222	0.1681920

	кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		

На 2026 год
Источник загрязнения: 6026, н/о
Источник выделения: 6026 01, Отвал вскрышной породы № 5 карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F*** **= 2274500**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q*** **= 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F = 2.3 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 2274500 = 15.17***
Время работы склада в году, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036 = 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 2274500 · 8760 · 0.0036 = 249.6***

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 3201**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.07 \cdot 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.1 \cdot 3201 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 1.718$
Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 8760$
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.07 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.1 \cdot 3201 \cdot 0.4 \cdot 8760 = 28.27$
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0.8$
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, $G = 16.9 \cdot (1-0.8) = 3.38$
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , $M = 277.9 \cdot (1-0.8) = 55.580$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Отвал вскрышной породы № 5 карьера "Южный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.38	55.580

На 2027 год
Источник загрязнения: 6026, н/о
Источник выделения: 6026 01, Отвал вскрышной породы № 5 карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, $VL = 10$
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 3.5$
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$
Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 2.3$
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$
Размер куска материала, мм, $G7 = 500$
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.1$

Поверхность пыления в плане, м2, ***F* = 2274500**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6* = 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q* = 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F* = 2.3 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 2274500 = 15.17**
Время работы склада в году, часов, ***RT* = 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036* = 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 2274500 · 8760 · 0.0036 = 249.6**

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1* = 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2* = 0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G* = 3480**
Высота падения материала, м, ***GB* = 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B* = 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600* = 0.03 · 0.07 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.1 · 3480 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 1.868**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2* = 8760**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2* = 0.03 · 0.07 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 3480 · 0.4 · 8760 = 30.7**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ* = 0.8**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G* = 17.04· (1-0.8)= 3.4080**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M* = 280.3· (1-0.8)= 56.060**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Отвал вскрышной породы № 5 карьера "Южный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.4080	56.060

На 2028 год
Источник загрязнения: 6026, н/о
Источник выделения: 6026 01, Отвал вскрышной породы № 5 карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F*** **= 2274500**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q*** **= 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F*** **= 2.3 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 2274500 = 15.17**
Время работы склада в году, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036*** **= 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 2274500 · 8760 · 0.0036 = 249.6**

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 3568**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600*** **= 0.03 · 0.07 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.1 · 3568 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 1.915**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 8760**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2*** **= 0.03 · 0.07 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 3568 · 0.4 · 8760 = 31.5**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** **= 0.8**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G*** **= 17.1· (1-0.8)= 3.42**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M*** **= 281.1· (1-0.8)= 56.22**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Отвал вскрышной породы № 5 карьера "Южный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.42	56.22

На 2029
Источник загрязнения: 6026, н/о
Источник выделения: 6026 01, Отвал вскрышной породы № 5 карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F*** **= 2274500**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q*** **= 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.1 \cdot 0.002 \cdot 2274500 = 15.17$
Время работы склада в году, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.1 \cdot 0.002 \cdot 2274500 \cdot 8760 \cdot 0.0036 = 249.6$

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 3537**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.07 \cdot 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.1 \cdot 3537 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 1.9$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 8760**

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2 = 0.03 · 0.07 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 3537 · 0.4 · 8760 = 31.23***
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G* = 3.4140000**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M* = 56.16**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Отвал вскрышной породы № 5 карьера "Южный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.4140000	56.16

На 2026 год
Источник загрязнения: 6028, н/о
Источник выделения: 6028 01, Штабель склада руды карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL* = 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5* = 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3* = 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4* = 1**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7* = 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F* = 11900**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6* = 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q* = 0.002**

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F* = 2.3 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 11900 = 0.0794**
Время работы склада в году, часов, ***RT* = 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036* = 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 11900 · 8760 · 0.0036 = 1.306**

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1* = 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2* = 0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G* = 20**
Высота падения материала, м, ***GB* = 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B* = 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600* = 0.03 · 0.07 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.1 · 20 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 0.01073**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2* = 7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2* = 0.03 · 0.07 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 20 · 0.4 · 7300 = 0.1472**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ* = 0.8**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G* = 0.0901· (1-0.8)= 0.0180200**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M* = 1.453· (1-0.8)= 0.2906**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Штабель склада руды карьера "Южный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0180200	0.2906

На 2027 год
Источник загрязнения: 6028, н/о
Источник выделения: 6028 01, Штабель склада руды карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,

доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F*** **= 11900**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q*** **= 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F*** **= 2.3 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 11900 = 0.0794**
Время работы склада в году, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036*** **= 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 11900 · 8760 · 0.0036 = 1.306**

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 20**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600*** **= 0.03 · 0.07 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.1 · 20 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 0.01073**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2*** **= 0.03 · 0.07 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 20 · 0.4 · 7300 = 0.1472**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** **= 0.8**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G*** **= 0.0901· (1-0.8)= 0.0180200**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M*** **= 1.453· (1-0.8)= 0.29060**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Штабель склада руды карьера "Южный"

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0180200	0.29060

На 2028 год
Источник загрязнения: 6028, н/о
Источник выделения: 6028 01, Эстакада штабеля склада руды карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F*** **= 11900**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q*** **= 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.1 \cdot 0.002 \cdot 11900 = 0.0794$
Время работы склада в году, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.1 \cdot 0.002 \cdot 11900 \cdot 8760 \cdot 0.0036 = 1.306$

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 21**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.07 \cdot 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.1 \cdot 21 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.01127$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 7300**

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2* = 0.03 · 0.07 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 21 · 0.4 · 7300 = 0.1545**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ* = 0.8**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G* = 0.0907· (1-0.8)= 0.0181400**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M* = 1.46· (1-0.8)= 0.292**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Эстакада штабеля склада руды карьера "Южный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0181400	0.292

На 2029 год
Источник загрязнения: 6028, н/о
Источник выделения: 6028 01, Штабель склада руды карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL* = 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5* = 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3* = 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4* = 1**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7* = 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F* = 11900**

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q*** **= 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F*** **= 2.3 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 11900 = 0.0794**
Время работы склада в году, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036*** **= 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 11900 · 8760 · 0.0036 = 1.306**

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 300**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600*** **= 0.03 · 0.07 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.1 · 300 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 0.161**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2*** **= 0.03 · 0.07 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 300 · 0.4 · 7300 = 2.208**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G*** **= 0.2404**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M*** **= 3.514**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Штабель склада руды карьера "Южный"

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.04808	0.70280

На 2026-2029 гг.
Источник загрязнения: 6048, н/о
Источник выделения: 6048 01, Отвал ППС № 5 карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Глина

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.4**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F*** **= 62400**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q*** **= 0.004**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F*** **= 2.3 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.4 · 0.004 · 62400 = 3.33**
Время работы склада в году, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036*** **= 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.4 · 0.004 · 62400 · 8760 · 0.0036 = 54.8**

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.05**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.02**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 30**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600*** **= 0.05 · 0.02 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.4 · 30 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 0.03067**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2*** **= 0.05 · 0.02 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.4 · 30 · 0.4 · 7300 = 0.4205**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** **= 0.8**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G*** **= 3.36· (1-0.8)= 0.672**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M*** **= 55.2· (1-0.8)= 11.040**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Отвал ППС № 5 карьера "Южный"

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.672	11.040

Источник загрязнения: 6049, н/о
Источник выделения: 6049 01, Отвал ППС № 7 карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Глина

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.4**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F*** **= 166500**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q*** **= 0.004**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F*** **= 2.3 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.4 · 0.004 · 166500 = 8.88**
Время работы склада в году, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036*** **= 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.4 · 0.004 · 166500 · 8760 · 0.0036 = 146.2**

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.05**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.02**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 140**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600*** **= 0.05 · 0.02 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.4 · 140 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 0.143**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 8760**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2*** **= 0.05 · 0.02 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.4 · 140 · 0.4 · 8760 = 2.355**

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** **= 0.8**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G*** **= 9.02· (1-0.8)= 1.8040**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M*** **= 148.6· (1-0.8)= 29.72**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Отвал ППС № 7 карьера "Южный"

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1.8040	29.72

На 2026 год
Источник загрязнения: 6050, н/о
Источник выделения: 6050 01, Отвал забалансовых руд № 2 карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F*** **= 496600**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**

Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q* = 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F* = 2.3 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 496600 = 3.31**
Время работы склада в году, часов, ***RT* = 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036* = 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 496600 · 8760 · 0.0036 = 54.5**

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1* = 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2* = 0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G* = 600**
Высота падения материала, м, ***GB* = 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B* = 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600* = 0.03 · 0.07 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.1 · 600 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 0.322**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2* = 7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2* = 0.03 · 0.07 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 600 · 0.4 · 7300 = 4.415**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ* = 0.8**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G* = 3.63· (1-0.8)= 0.7260**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M* = 58.9· (1-0.8)= 11.780**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Отвал забалансовых руд № 2 карьера "Южный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.7260	11.780

На 2027 год
Источник загрязнения: 6050, н/о
Источник выделения: 6050 01, Отвал забалансовых руд № 2 карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,

<u>доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</u>

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F*** **= 496600**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q*** **= 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F*** **= 2.3 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 496600 = 3.31**
Время работы склада в году, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036*** **= 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 496600 · 8760 · 0.0036 = 54.5**

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 740**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600*** **= 0.03 · 0.07 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.1 · 740 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 0.397**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2*** **= 0.03 · 0.07 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 740 · 0.4 · 7300 = 5.45**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** **= 0.8**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G*** **= 3.71· (1-0.8)= 0.742**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M*** **= 60· (1-0.8)= 12**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Отвал забалансовых руд № 2 карьера "Южный"

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.742	12

На 2028 год
Источник загрязнения: 6050, н/о
Источник выделения: 6050 01, Отвал забалансовых руд № 2 карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, VL = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5$ = **0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR$ = **3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR$ = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3$ = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3$ = **2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4$ = **1**
Размер куска материала, мм, $G7$ = **500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7$ = **0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, F = **496600**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, $K6$ = **1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, Q = **0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F$ = **2.3 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 496600 = 3.31**
Время работы склада в году, часов, RT = **8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036$ = **1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 496600 · 8760 · 0.0036 = 54.5**

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1$ = **0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2$ = **0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, G = **880**
Высота падения материала, м, GB = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600$ = **0.03 · 0.07 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.1 · 880 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 0.472**
Время работы узла переработки в год, часов, $RT2$ = **7300**

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2* = 0.03 · 0.07 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 880 · 0.4 · 7300 = 6.48**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ* = 0.8**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G* = 3.78· (1-0.8)= 0.756**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M* = 61· (1-0.8)= 12.20**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Отвал забалансовых руд № 2 карьера "Южный"

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.756	12.20

На 2029 год
Источник загрязнения: 6050, н/о
Источник выделения: 6050 01, Отвал забалансовых руд № 2 карьера "Южный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL* = 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5* = 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3* = 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4* = 1**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7* = 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F* = 496600**

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q*** **= 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F*** **= 2.3 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 496600 = 3.31**
Время работы склада в году, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036*** **= 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 496600 · 8760 · 0.0036 = 54.5**

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 1109**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600*** **= 0.03 · 0.07 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.1 · 1109 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 0.595**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 7000**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2*** **= 0.03 · 0.07 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 1109 · 0.4 · 7000 = 7.83**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G*** **= 3.905**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M*** **= 62.3**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Отвал забалансовых руд № 2 карьера "Южный"

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.7810	12.460

На 2026 год
Источник выделения: 6054 01, Штабель склада первичной руды

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F*** **= 26900**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q*** **= 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F*** **= 2.3 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 26900 = 0.1794**
Время работы склада в году, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036*** **= 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 26900 · 8760 · 0.0036 = 2.95**

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 40**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600*** **= 0.03 · 0.07 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.1 · 40 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 0.02147**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2*** **= 0.03 · 0.07 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 40 · 0.4 · 7300 = 0.2943**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** **= 0.8**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G*** **= 0.201· (1-0.8)= 0.0402**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M*** **= 3.244· (1-0.8)= 0.64880**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Штабель склада первичной руды

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0402000	0.64880

На 2027 год
Источник загрязнения: 6054, н/о
Источник выделения: 6054 01, Штабель склада первичной руды

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F*** **= 26900**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q*** **= 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.1 \cdot 0.002 \cdot 26900 = 0.1794$
Время работы склада в году, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.1 \cdot 0.002 \cdot 26900 \cdot 8760 \cdot 0.0036 = 2.95$

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 50**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.07 \cdot 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.1 \cdot 50 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.02683$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.07 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.1 \cdot 50 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 0.368$
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** **= 0.8**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G*** **= 0.2062· (1-0.8)= 0.0412400**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M*** **= 3.32· (1-0.8)= 0.6640**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Штабель склада первичной руды

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0412400	0.6640

На 2028 год
Источник загрязнения: 6054, н/о
Источник выделения: 6054 01, Штабель склада первичной руды

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F*** **= 26900**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q*** **= 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F*** **= 2.3 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 26900 = 0.1794**
Время работы склада в году, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036*** **= 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 26900 · 8760 · 0.0036 = 2.95**

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 50**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600*** **= 0.03 · 0.07 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.1 · 50 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 0.02683**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2*** **= 0.03 · 0.07 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 50 · 0.4 · 7300 = 0.368**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** **= 0.8**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G*** **= 0.2062· (1-0.8)= 0.041240**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M*** **= 3.32· (1-0.8)= 0.664**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Штабель склада первичной руды

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.041240	0.664

На 2029 год
Источник загрязнения: 6054, н/о
Источник выделения: 6054 01, Штабель склада первичной руды

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3* = 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4* = 1**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7* = 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F* = 26900**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6* = 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q* = 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F* = 2.3 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 26900 = 0.1794**
Время работы склада в году, часов, ***RT* = 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036* = 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 26900 · 8760 · 0.0036 = 2.95**

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1* = 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2* = 0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G* = 65**
Высота падения материала, м, ***GB* = 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B* = 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600* = 0.03 · 0.07 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.1 · 65 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 0.0349**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2* = 7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2* = 0.03 · 0.07 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 65 · 0.4 · 7300 = 0.478**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G* = 0.0428600**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M* = 0.6860**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Штабель склада первичной руды

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0428600	0.6860

На 2026 год
Источник загрязнения: 6186, н/о
Источник выделения: 6186 01, Склад окисленной руды

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Порфироиды

<u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</u>

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F*** **= 145500**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q*** **= 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F*** **= 2.3 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 145500 = 0.97**
Время работы склада в году, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036*** **= 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 145500 · 8760 · 0.0036 = 15.97**

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 10**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600*** **= 0.03 · 0.07 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.1 · 10 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 0.00537**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2*** **= 0.03 · 0.07 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 10 · 0.4 · 7300 = 0.0736**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** **= 0.8**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G*** **= 0.975· (1-0.8)= 0.1950**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M*** **= 16.04· (1-0.8)= 3.20800**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Склад окисленной руды

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый	0.1950	3.20800

	сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		

На 2027 год
Источник загрязнения: 6186, н/о
Источник выделения: 6186 01, Склад окисленной руды

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F*** **= 145500**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q*** **= 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC*** **= *K3* · *K4* · *K5* · *K6* · *K7* · *Q* · *F* = 2.3 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 145500 = 0.97**
Время работы склада в году, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC*** **= *K3SR* · *K4* · *K5* · *K6* · *K7* · *Q* · *F* · *RT* · *0.0036* = 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 145500 · 8760 · 0.0036 = 15.97**

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 30**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600*** **= 0.03 · 0.07 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.1 · 30 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 0.0161**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2*** **= 0.03 · 0.07 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 30 · 0.4 · 7300 = 0.2208**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** **= 0.8**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G*** **= 0.986· (1-0.8)= 0.1972**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M*** **= 16.2· (1-0.8)= 3.240**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Склад окисленной руды

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1972	3.240

На 2028 год
Источник загрязнения: 6186, н/о
Источник выделения: 6186 01, Склад окисленной руды

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.1**

Поверхность пыления в плане, м2, ***F* = 145500**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6* = 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q* = 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F* = 2.3 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 145500 = 0.97**
Время работы склада в году, часов, ***RT* = 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036* = 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 145500 · 8760 · 0.0036 = 15.97**

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1* = 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2* = 0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G* = 30**
Высота падения материала, м, ***GB* = 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B* = 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600* = 0.03 · 0.07 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.1 · 30 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 0.0161**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2* = 7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2* = 0.03 · 0.07 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 30 · 0.4 · 7300 = 0.2208**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ* = 0.8**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G* = 0.986· (1-0.8)= 0.19720**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M* = 16.2· (1-0.8)= 3.24000**

Итого вбросы от источника выделения: 001 Склад окисленной руды

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.19720	3.24000

На 2029 год
Источник загрязнения: 6186, н/о
Источник выделения: 6186 01, Склад окисленной руды

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,

<u>доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</u>

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F*** **= 145500**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q*** **= 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F*** **= 2.3 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 145500 = 0.97**
Время работы склада в году, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036*** **= 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 145500 · 8760 · 0.0036 = 15.97**

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 40**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600*** **= 0.03 · 0.07 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.1 · 40 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 0.02147**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2*** **= 0.03 · 0.07 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 40 · 0.4 · 7300 = 0.2943**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G*** **= 0.991**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M*** **= 16.26**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Склад окисленной руды

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.991	16.26

На 2026 год
Источник загрязнения: 6187, н/о
Источник выделения: 6187 01, Склад смешанной руды

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F*** **= 59100**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q*** **= 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F*** **= 2.3 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 59100 = 0.394**
Время работы склада в году, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036*** **= 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 59100 · 8760 · 0.0036 = 6.49**

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 90**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600*** **= 0.03 · 0.07 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.1 · 90 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 0.0483**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2*** **= 0.03 · 0.07 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 90 · 0.4 · 7300 = 0.662**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** **= 0.8**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G*** **= 0.442· (1-0.8)= 0.08840**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M*** **= 7.15· (1-0.8)= 1.43**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Склад смешанной руды

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.08840	1.43

На 2027 год
Источник загрязнения: 6187, н/о
Источник выделения: 6187 01, Склад смешанной руды

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F*** **= 59100**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q*** **= 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F = 2.3 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 59100 = 0.394***
Время работы склада в году, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036 = 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 59100 · 8760 · 0.0036 = 6.49***

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 65**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.07 \cdot 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.1 \cdot 65 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.0349$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.07 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.1 \cdot 65 \cdot 0.4 \cdot 7300 = 0.478$
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** **= 0.8**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, $G = 0.429 \cdot (1-0.8) = 0.0858$
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , $M = 6.97 \cdot (1-0.8) = 1.3940$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Склад смешанной руды

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0858	1.3940

На 2028 год
Источник загрязнения: 6187, н/о
Источник выделения: 6187 01, Склад смешанной руды

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**

Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F*** **= 59100**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q*** **= 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F = 2.3 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 59100 = 0.394***
Время работы склада в году, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036 = 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 59100 · 8760 · 0.0036 = 6.49***

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 60**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600 = 0.03 · 0.07 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.1 · 60 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 0.0322***
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2 = 0.03 · 0.07 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 60 · 0.4 · 7300 = 0.4415***
RT2 **= 0.03 · 0.07 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 30 · 0.4 · 7300 = 0.2208**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** **= 0.8**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G*** **= 0.426· (1-0.8)= 0.0852**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M*** **= 6.93· (1-0.8)= 1.3860**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Склад смешанной руды

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0852	1.3860

На 2029 год
Источник загрязнения: 6187, н/о
Источник выделения: 6187 01, Склад смешанной руды

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F*** **= 59100**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q*** **= 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F*** **= 2.3 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 59100 = 0.394**
Время работы склада в году, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036*** **= 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 59100 · 8760 · 0.0036 = 6.49**

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 74**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600*** **= 0.03 · 0.07 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.1 · 74 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 0.0397**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2*** **= 0.03 · 0.07 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 74 · 0.4 · 7300 = 0.545**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G*** **= 0.434**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M*** **= 7.04**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Склад смешанной руды

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.434	7.04

На 2026-2028 гг.
Источник выделения: 6188 01, Временный склад пустой породы

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F*** **= 1312200**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q*** **= 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F*** **= 2.3 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 1312200 = 8.75**
Время работы склада в году, часов, ***RT*** **= 8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036*** **= 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.1 · 0.002 · 1312200 · 8760 · 0.0036 = 144**

Операция: Переработка
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.07**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 210**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600*** **= 0.03 · 0.07 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.1 · 210 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 0.1127**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 7300**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2*** **= 0.03 · 0.07 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.1 · 210 · 0.4 · 7300 = 1.545**

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** **= 0.8**
Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, ***G*** **= 8.86· (1-0.8)= 1.772**
Валовый выброс (хранение+переработка), т/год , ***M*** **= 145.5· (1-0.8)= 29.10**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Временный склад пустой породы

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1.772	29.10

Источник загрязнения: 6188, н/о
Источник выделения: 6188 02, Временный склад пустой породы

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Порфироиды

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Автотранспортные работы
Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**
Число автомашин, работающих в карьере, ***N*** **= 1**
Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час, ***N1*** **= 2**
Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км, ***L*** **= 3**
Средняя грузопод'емность единицы автотранспорта, т, ***G1*** **= 91**
Коэфф. учитывающий среднюю грузопод'емность автотранспорта (табл.9), ***C1*** **= 3**
Средняя скорость движения транспорта в карьере, км/ч, ***G2*** **= *N1* · *L* / *N* = 2 · 3 / 1 = 6**
Коэфф. учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере (табл.10), ***C2*** **= 1**
Коэфф. состояния дорог (1 - для грунтовых, 0.5 - для щебеночных, 0.1 - щебеночных, обработанных) (табл.11), ***C3*** **= 0.1**
Средняя площадь грузовой платформы, м2, ***F*** **= 18.4**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала (1.3-1.6), ***C4*** **= 1.45**
Скорость обдувки материала, м/с, ***G5*** **= 0**
Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала (табл.12), ***C5*** **= 1**
Пылевыделение с единицы фактической поверхности материала, г/м2*с, ***Q2*** **= 0.002**
Коэфф. учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, ***C7*** **= 0.01**

Количество рабочих часов в году, ***RT*** **= 8760**
Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7), ***_G_*** **=** ***(C1 · C2 · C3 · K5 · N1 · L · C7 · 1450 / 3600 + C4 · C5 · K5 · Q2 · F · N)*** **= (3 · 1 · 0.1 · 0.01 · 2 · 3 · 0.01 · 1450 / 3600 + 1.45 · 1 · 0.01 · 0.002 · 18.4 · 1) = 0.0006061**
Валовый выброс пыли, т/год, ***_M_*** **=** ***0.0036*** **·** ***_G_*** **·** ***RT*** **= 0.0036 · 0.0006061 · 8760 = 0.0191139696**

Итого выбросы от источника выделения: 002 Временный склад пустой породы

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0006061	0.0191139696

Выбросы от ДЭС буровых станков (1043- 1063)
Источник выделения: ДЭС
Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок
Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей
среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, G_{FJMAX} **= 183.18**
Годовой расход дизельного топлива, т/год, G_{FGGO} **= 0.99**

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ **= 30**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** G_{FJMAX} **·** $E_Э$ ***/ 3600*** **= 183.18 · 30 / 3600 = 1.5265**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** G_{FGGO} **·** $E_Э$ ***/*** 10^3 **= 0.99 · 30 /** 10^3 **= 0.0297**

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ **= 1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** G_{FJMAX} **·** $E_Э$ ***/ 3600*** **= 183.18 · 1.2 / 3600 = 0.06106**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** G_{FGGO} **·** $E_Э$ ***/*** 10^3 **= 0.99 · 1.2 /** 10^3 **= 0.001188**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ **= 39**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** G_{FJMAX} **·** $E_Э$ ***/ 3600*** **= 183.18 · 39 / 3600 = 1.98445**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** G_{FGGO} **·** $E_Э$ ***/*** 10^3 **= 0.99 · 39 /** 10^3 **= 0.03861**

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ **= 10**

Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = $G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **183.18 · 10 / 3600 = 0.50883333333**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = $G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.99 · 10 / 10^3 = 0.0099**

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)</u>

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **25**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = $G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **183.18 · 25 / 3600 = 1.27208333333**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = $G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.99 · 25 / 10^3 = 0.02475**

<u>Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)</u>

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **12**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = $G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **183.18 · 12 / 3600 = 0.6106**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = $G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.99 · 12 / 10^3 = 0.01188**

<u>Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)</u>

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = $G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **183.18 · 1.2 / 3600 = 0.06106**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = $G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.99 · 1.2 / 10^3 = 0.001188**

<u>Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)</u>

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **5**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = $G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **183.18 · 5 / 3600 = 0.25441666667**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = $G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.99 · 5 / 10^3 = 0.00495**

Итоговая таблица:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.5265	0.0297
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.98445	0.03861
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.25441666667	0.00495
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.50883333333	0.0099
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.27208333333	0.02475
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.06106	0.001188
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.06106	0.001188
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.6106	0.01188

004. ДАК (ДСК)

Источник загрязнения: 0018, Свеча
Источник выделения: 0018 01, Силос цемента ДАК № 1

При загрузке цемента в силос происходит выделение пыли с потоком воздуха, вытесненного из силоса.
Объем вытесняемого воздуха — 1600 $м^3$/ч;
Запыленность — 3150 $мг/м^3$;
Время заполнения силоса — 482 ч/год.
Тогда выделение составит:

1600 • 3150/3600•1000 = 1,4г/с
1,4 • 3600 • 482 • 10-6 = 2,4292 т/год

Для очистки воздуха от пыли при разгрузочно-погрузочных операциях в верхней части силоса установлен картриджный фильтр SILOTOP с эффективностью улавливания пыли 99,5 %
Выброс ЗВ с учетом очистки составит:
1,4 * (1 - 0,995) = 0,007 г/с
2,42928 * (1 - 0,995) = 0,012146 т/год

Итого выбросы от источника выделения:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,007	0,012146

Исходные данные и выбросы загрязняющих веществ от источников №0020 «Силос цемента ДАК № 2», №0022 «Силос цемента ДАК № 3» аналогичны источнику №0018 «Силос цемента ДАК № 1».

Источник загрязнения: 0020, Свеча
Источник выделения: 0020 01, Силос цемента ДАК № 2

Итого выбросы от источника выделения:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,007	0,012146

Источник загрязнения: 0020, Свеча
Источник выделения: 0022 01, Силос цемента ДАК № 3

Итого выбросы от источника выделения:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,007	0,012146

Источник загрязнения: 0019, Свеча
Источник выделения: 0019 01, Силос извести ДАК № 1

При загрузке цемента в силос происходит выделение пыли с потоком воздуха, вытесненного из силоса.
Объем вытесняемого воздуха — 1600 $м^3$/ч;
Запыленность — 3150 $мг/м^3$;
Время заполнения силоса — 482 ч/год.
Тогда выделение составит:

1600 • 3150/3600•1000 = 1,4г/с
1,4 • 3600 • 482 • 10-6 = 2,4292 т/год

Для очистки воздуха от пыли при разгрузочно-погрузочных операциях в верхней части силоса установлен картриджный фильтр SILOTOP с эффективностью улавливания пыли 99,5 %.
Тогда выброс составит:
1,4 • 1(1-0,995) = 0.00700
2,4292 • (1-0,995) = 0.0121460

Итого выбросы от источника выделения:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0.00700	0.0121460

Исходные данные и выбросы загрязняющих веществ от источников №0021 «Силос извести ДАК № 2», №0023 «Силос извести ДАК № 3» аналогичны источнику №0019 «Силос извести ДАК № 1».

Источник загрязнения: 0021, Свеча
Источник выделения: 0021 01, Силос извести ДАК № 2

Итого выбросы от источника выделения:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0.00700	0.0121460

Источник загрязнения: 0023, Свеча
Источник выделения: 0023 01, Силос извести ДАК № 3

Итого выбросы от источника выделения:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0.00700	0.0121460

Источник загрязнения: 6030, н/о
Источник выделения: 6030 01, Эстакада приемного бункера ДАК № 1

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

<u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</u>

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 300**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 300 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.0767$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 3250**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 300 \cdot 0.4 \cdot 3250 = 0.468$
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G*** **= 0.0767**
Валовый выброс , т/год , ***M*** **= 0.468**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Эстакада приемного бункера ДАК № 1

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0767	0.468

<u>Исходные данные и выбросы загрязняющих веществ от источников №6031 001 «Эстакада приемного бункера ДАК № 2», №6032 002 «Эстакада приемного бункера ДАК № 3» аналогичны источнику №6030 001 «Эстакада приемного бункера ДАК № 1».</u>

Источник загрязнения: 6030, н/о
Источник выделения: 6030 02, Питатель ТК 15
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** **= 0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q*** **= 0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_*** **= 3250**
Ширина ленты конвейера, м, ***B*** **= 1**
Длина ленты конвейера, м, ***L*** **= 7**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4*** **= 1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, ***V2*** **= 2.3**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** **= 3**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (3 \cdot 2.3)^{0.5} = 2.627$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5S*** **= 1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** **= 12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (12 \cdot 2.3)^{0.5} = 5.25$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5*** **= 1.26**
Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5*** **= 0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** **= 0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 1 \cdot 7 \cdot 0.1 \cdot 1.26 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.0010584$
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 1 \cdot 7 \cdot 3250 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.01110564$

Итоговая таблица:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0010584	0.01110564

Исходные данные и выбросы загрязняющих веществ от источников №6031 002 «Питатель ТК 15 ДАК № 2», №6032 002 «Питатель ТК 15 ДАК № 3» аналогичны источнику №6030 002 «Питатель ТК 15 ДАК № 1».

Источник загрязнения: 6115
Источник выделения: 6115 01, Свеча ДАК №1
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Грохот вибрационный при площади сита более 2 кв.м
Примечание: При сплошном укрытии грохота (камера)
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** **= 0.97**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** **= 10.67**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** **= 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** **= 1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** **= 4320**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_*** **= *G* · *N1* = 10.67 · 1 = 10.67**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **= *G* · *_KOLIV_* · *_T_* · *3600 / 10^6* = 10.67 · 1 · 4320 · 3600 / 10^6 = 165.93984**

Тип аппарата очистки: Рукавный фильтр ФВК-90
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** **= 99.9**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G*** **= *_G_* · *(100-_KPD_) / 100* = 10.67 · (100-99.9) / 100 = 0.01067**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M*** **= *_M_* · *(100-_KPD_) / 100* = 165.93984 · (100-99.9) / 100 = 0.166**

Итого выбросы от: 001 Свеча ДАК №1

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01067	0.166

Источник загрязнения: 6115, н/о
Источник выделения: 6115 02, Щековая дробилка (загрузочная часть)
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка шнековая: загрузочная часть
Примечание: t = 20 гр.С. отсос из верхней части укрытия
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** **= 1.39**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** **= 16**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** **= 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** **= 1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** **= 4320**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_*** **=** ***G*** **·** ***N1*** **= 16 · 1 = 16**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** ***G*** **·** ***_KOLIV_*** **·** ***_T_*** **·** ***3600 / 10^6*** **= 16 · 1 · 4320 · 3600 / 10^6 = 248.832**

Тип аппарата очистки: Рукавный фильтр ФВК-90
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** **= 99.9**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G*** **=** ***_G_*** **·** ***(100-_KPD_) / 100*** **= 16 · (100-99.9) / 100 = 0.016**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M*** **=** ***_M_*** **·** ***(100-_KPD_) / 100*** **= 248.832 · (100-99.9) / 100 = 0.249**

Итого выбросы от: 002 Щековая дробилка (загрузочная часть)

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.016	0.249

Источник загрязнения: 6115, н/о
Источник выделения: 6115 03, Щековая дробилка (разгрузочная часть)
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка шнековая: разгрузочная часть

Примечание: Отсос от укрытия низа разгрузочной течки
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** **= 3.89**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** **= 46.68**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** **= 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** **= 1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** **= 4320**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_ = G · N1*** **= 46.68 · 1 = 46.68**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G · _KOLIV_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 46.68 · 1 · 4320 · 3600 / 10^6 = 725.96736**

Тип аппарата очистки: Рукавный фильтр ФВК-90
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** **= 99.9**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G = _G_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 46.68 · (100-99.9) / 100 = 0.0467**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M = _M_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 725.96736 · (100-99.9) / 100 = 0.726**

Итого выбросы от: 003 Щековая дробилка (разгрузочная часть)

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0467	0.726

Источник загрязнения: 6115, н/о
Источник выделения: 6115 04, Второй грохот
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Грохот вибрационный при площади сита более 2 кв.м
Примечание: При сплошном укрытии грохота (камера)
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** **= 0.97**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** **= 10.67**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** **= 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** **= 1**

Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** **= 4320**

<u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</u>

Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_ = G · N1*** **= 10.67 · 1 = 10.67**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G · _KOLIV_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 10.67 · 1 · 4320 · 3600 / 10^6 = 165.93984**

Тип аппарата очистки: Рукавный фильтр ФВК-90
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** **= 99.9**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G = _G_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 10.67 · (100-99.9) / 100 = 0.01067**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M = _M_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 165.93984 · (100-99.9) / 100 = 0.166**

Итого выбросы от: 004 Второй грохот

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01067	0.166

Источник загрязнения: 6115, н/о
Источник выделения: 6115 05, Роторная дробилка
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия
Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка молотковая в целом
Примечание: Отсос от низа разгрузочной течки
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** **= 2.5**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** **= 40**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** **= 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** **= 1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** **= 4320**

<u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</u>
Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_ = G · N1*** **= 40 · 1 = 40**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G · _KOLIV_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 40 · 1 · 4320 · 3600 / 10^6 = 622.08**

Тип аппарата очистки: Рукавный фильтр
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** **= 99.9**
Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G = _G_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 40 · (100-99.9) / 100 = 0.04**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M = _M_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 622.08 · (100-99.9) / 100 = 0.622**

Итого выбросы от: 005 Роторная дробилка

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.04	0.622

Источник загрязнения: 6115, н/о
Источник выделения: 6115 06, Щековая дробилка (загрузочная часть)
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка шнековая: загрузочная часть
Примечание: t = 20 гр.С. отсос из верхней части укрытия
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** **= 1.39**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** **= 16**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** **= 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** **= 1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** **= 4320**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_ = G · N1*** **= 16 · 1 = 16**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G · _KOLIV_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 16 · 1 · 4320 · 3600 / 10^6 = 248.832**

Тип аппарата очистки: Рукавный фильтр ФВК-90
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** **= 99.9**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G = _G_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 16 · (100-99.9) / 100 = 0.016**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M = _M_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 248.832 · (100-99.9) / 100 = 0.249**

Итого выбросы от: 006 Щековая дробилка (загрузочная часть)

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.016	0.249

Источник загрязнения: 6115, н/о
Источник выделения: 6115 07, Щековая дробилка (разгрузочная часть)
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка шнековая: разгрузочная часть
Примечание: Отсос от укрытия низа разгрузочной течки
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** **= 3.89**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** **= 46.68**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** **= 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** **= 1**
Время работы одного агрегата, ч/год, *_T_* = 4320

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_ = G · N1*** **= 46.68 · 1 = 46.68**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G · _KOLIV_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 46.68 · 1 · 4320 · 3600 / 10^6 = 725.96736**

Тип аппарата очистки: Рукавный фильтр ФВК-90
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** **= 99.9**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G = _G_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 46.68 · (100-99.9) / 100 = 0.0467**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M = _M_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 725.96736 · (100-99.9) / 100 = 0.726**

Итого выбросы от: 007 Щековая дробилка (разгрузочная часть)

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый	0.0467	0.726

	сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		

Источник загрязнения: 6115, н/о
Источник выделения: 6115 08, Третий грохот
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Грохот вибрационный при площади сита более 2 кв.м
Примечание: При сплошном укрытии грохота (камера)
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** **= 0.97**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** **= 10.67**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** **= 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** **= 1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** **= 4320**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_ = G · N1*** **= 10.67 · 1 = 10.67**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G · _KOLIV_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 10.67 · 1 · 4320 · 3600 / 10^6 = 165.93984**

Тип аппарата очистки: Рукавный фильтр ФВК-90
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** **= 99.9**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G = _G_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 10.67 · (100-99.9) / 100 = 0.01067**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M = _M_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 165.93984 · (100-99.9) / 100 = 0.166**

Итого выбросы от: 008 Третий грохот

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	**0.01067**	**0.166**

Источник загрязнения: 6115, н/о
Источник выделения: 6115 09, Щековая дробилка (загрузочная часть)
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка шнековая: загрузочная часть
Примечание: t = 20 гр.С. отсос из верхней части укрытия
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** **= 1.39**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** **= 16**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** **= 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** **= 1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** **= 4320**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_ = G · N1*** **= 16 · 1 = 16**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G · _KOLIV_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 16 · 1 · 4320 · 3600 / 10^6 = 248.832**

Тип аппарата очистки: Рукавный фильтр ФВК-90
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** **= 99.9**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G = _G_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 16 · (100-99.9) / 100 = 0.016**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M = _M_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 248.832 · (100-99.9) / 100 = 0.249**

Итого выбросы от: 009 Щековая дробилка (загрузочная часть)

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	**0.016**	**0.249**

Источник загрязнения: 6115, н/о
Источник выделения: 6115 10, Щековая дробилка (разгрузочная часть)
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка шнековая: разгрузочная часть
Примечание: Отсос от укрытия низа разгрузочной течки
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** **= 3.89**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** **= 46.68**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** **= 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** **= 1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** **= 4320**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_ = G · N1*** **= 46.68 · 1 = 46.68**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G · _KOLIV_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 46.68 · 1 · 4320 · 3600 / 10^6 = 725.96736**

Тип аппарата очистки: Рукавный фильтр ФВК-90
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** **= 99.9**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G = _G_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 46.68 · (100-99.9) / 100 = 0.0467**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M = _M_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 725.96736 · (100-99.9) / 100 = 0.726**

Итого выбросы от: 010 Щековая дробилка (разгрузочная часть)

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	**0.0467**	**0.726**

Источник загрязнения: 6115
Источник выделения: 6115 11, ДАК 1 Конвейера
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** **= 0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, Q = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, $\_T\_$ = **4320**
Ширина ленты конвейера, м, B = **1**
Длина ленты конвейера, м, L = **150**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), $K4$ = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, $V2$ = **6.3**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, $V1$ = **3**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5}$ = $(3 \cdot 6.3)^{0.5}$ = **4.35**
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5S$ = **1.26**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, $V1$ = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5}$ = $(12 \cdot 6.3)^{0.5}$ = **8.7**
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5$ = **1.5**
Влажность материала, %, VL = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5$ = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = **0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $\_G\_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ)$ = **0.4 · 0.003 · 1 · 150 · 0.1 · 1.5 · 1 · (1-0) = 0.027**
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $\_M\_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot \_T\_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3}$ = $0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 1 \cdot 150 \cdot 4320 \cdot 0.1 \cdot 1.26 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3}$ = **0.35271936**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.027	0.35271936

Источник загрязнения: 6115, н/о
Источник выделения: 6115 12, Барабанный агломератор
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Производство искусственных пористых заполнителей
Производство аглопорита

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Агломерационная машина
Примечание: t = 80 гр.С Ввиду многообразия состава сырья выбросы других ЗВ - по данным инструментальных замеров
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** **= 11.67**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** **= 8.75**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** **= 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** **= 1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** **= 1000**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_ = G · N1*** **= 8.75 · 1 = 8.75**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G · _KOLIV_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 8.75 · 1 · 1000 · 3600 / 10^6 = 31.5**
Тип аппарата очистки: Циклоны конструкции НИИОГАЗ, ЛИОТ, СИОТ
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** **= 85**
Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G = _G_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 8.75 · (100-85) / 100 = 1.313**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M = _M_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 31.5 · (100-85) / 100 = 4.725**

Итого выбросы от: 012 Барабанный агломератор

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1.313	4.725

Источник загрязнения: 6116, н/о
Источник выделения: 6116 01, Первый грохот
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Грохот вибрационный при площади сита более 2 кв.м
Примечание: При сплошном укрытии грохота (камера)
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** **= 0.97**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** **= 10.67**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** **= 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** **= 1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** **= 4320**

<u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</u>
Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_ = G · N1* = 10.67 · 1 = 10.67**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G · _KOLIV_ · _T_ · 3600 / 10^6* = 10.67 · 1 · 4320 · 3600 / 10^6 = 165.93984**

Тип аппарата очистки: Рукавный фильтр ФВК-90
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_* = 99.9**
Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G = _G_ · (100-_KPD_) / 100* = 10.67 · (100-99.9) / 100 = 0.01067**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M = _M_ · (100-_KPD_) / 100* = 165.93984 · (100-99.9) / 100 = 0.166**

Итого выбросы от: 001 Первый грохот

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01067	0.166

Источник загрязнения: 6116, н/о
Источник выделения: 6116 02, Щековая дробилка (загрузочная часть)
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка шнековая: загрузочная часть
Примечание: t = 20 гр.С. отсос из верхней части укрытия
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_* = 1.39**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G* = 16**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_* = 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1* = 1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_* = 4320**

<u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</u>

Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_ = G · N1* = 16 · 1 = 16**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G · _KOLIV_ · _T_ · 3600 / 10^6* = 16 · 1 · 4320 · 3600 / 10^6 = 248.832**

Тип аппарата очистки: Рукавный фильтр ФВК-90
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** **= 99.9**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G = _G_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 16 · (100-99.9) / 100 = 0.016**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M = _M_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 248.832 · (100-99.9) / 100 = 0.249**

Итого выбросы от: 002 Щековая дробилка (загрузочная часть)

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.016	0.249

Источник загрязнения: 6116, н/о
Источник выделения: 6116 03, Щековая дробилка (разгрузочная часть)
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка шнековая: разгрузочная часть
Примечание: Отсос от укрытия низа разгрузочной течки
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** **= 3.89**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** **= 46.68**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** **= 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** **= 1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** **= 4320**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_ = G · N1*** **= 46.68 · 1 = 46.68**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G · _KOLIV_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 46.68 · 1 · 4320 · 3600 / 10^6 = 725.96736**

Тип аппарата очистки: Рукавный фильтр ФВК-90
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** **= 99.9**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G = _G_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 46.68 · (100-99.9) / 100 = 0.0467**

Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M = _M_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 725.96736 · (100-99.9) / 100 = 0.726**

Итого выбросы от: 003 Щековая дробилка (разгрузочная часть)

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	**0.0467**	**0.726**

Источник загрязнения: 6116, н/о
Источник выделения: 6116 04, Второй грохот
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Грохот вибрационный при площади сита более 2 кв.м
Примечание: При сплошном укрытии грохота (камера)
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** **= 0.97**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** **= 10.67**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** **= 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** **= 1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** **= 4320**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_ = G · N1*** **= 10.67 · 1 = 10.67**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G · _KOLIV_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 10.67 · 1 · 4320 · 3600 / 10^6 = 165.93984**

Тип аппарата очистки: Рукавный фильтр ФВК-90
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** **= 99.9**
Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G = _G_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 10.67 · (100-99.9) / 100 = 0.01067**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M = _M_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 165.93984 · (100-99.9) / 100 = 0.166**

Итого выбросы от: 001 Первый грохот

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	0.01067	0.166

	цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		

Источник загрязнения: 6115, н/о
Источник выделения: 6115 05, Роторная дробилка
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка молотковая в целом
Примечание: Отсос от низа разгрузочной течки
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** **= 2.5**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** **= 40**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** **= 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** **= 1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** **= 4320**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_ = G · N1*** **= 40 · 1 = 40**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G · _KOLIV_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 40 · 1 · 4320 · 3600 / 10^6 = 622.08**

Тип аппарата очистки: Рукавный фильтр ФВК-90
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** **= 99.9**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G = _G_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 40 · (100-99.9) / 100 = 0.04**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M = _M_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 622.08 · (100-99.9) / 100 = 0.622**

Итого выбросы от: 005 Роторная дробилка

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.04	0.622

Источник загрязнения: 6116, н/о
Источник выделения: 6116 06, Щековая дробилка (загрузочная часть)

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка шнековая: загрузочная часть
Примечание: t = 20 гр.С. отсос из верхней части укрытия
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** **= 1.39**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** **= 16**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** **= 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** **= 1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** **= 4320**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_ = G · N1*** **= 16 · 1 = 16**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G · _KOLIV_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 16 · 1 · 4320 · 3600 / 10^6 = 248.832**

Тип аппарата очистки: Рукавный фильтр ФВК-90
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** **= 99.9**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G = _G_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 16 · (100-99.9) / 100 = 0.016**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M = _M_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 248.832 · (100-99.9) / 100 = 0.249**

Итого выбросы от: 002 Щековая дробилка (загрузочная часть)

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.016	0.249

Источник загрязнения: 6116, н/о
Источник выделения: 6116 07, Щековая дробилка (разгрузочная часть)
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка шнековая: разгрузочная часть
Примечание: Отсос от укрытия низа разгрузочной течки
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** **= 3.89**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** **= 46.68**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** **= 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** **= 1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** **= 4320**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_*** **= *G* · *N1* = 46.68 · 1 = 46.68**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **= *G* · *_KOLIV_* · *_T_* · *3600 / 10^6* = 46.68 · 1 · 4320 · 3600 / 10^6 = 725.96736**

Тип аппарата очистки: Рукавный фильтр ФВК-90
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** **= 99.9**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G*** **= *_G_* · *(100-_KPD_) / 100* = 46.68 · (100-99.9) / 100 = 0.0467**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M*** **= *_M_* · *(100-_KPD_) / 100* = 725.96736 · (100-99.9) / 100 = 0.726**

Итого выбросы от: 003 Щековая дробилка (разгрузочная часть)

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	**0.0467**	**0.726**

Источник загрязнения: 6116, н/о
Источник выделения: 6116 08, Третий грохот
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Грохот вибрационный при площади сита более 2 кв.м
Примечание: При сплошном укрытии грохота (камера)
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** **= 0.97**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** **= 10.67**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** **= 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** **= 1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** **= 4320**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_ = G · N1*** **= 10.67 · 1 = 10.67**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G · _KOLIV_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 10.67 · 1 · 4320 · 3600 / 10^6 = 165.93984**

Тип аппарата очистки: Рукавный фильтр ФВК-90
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** **= 99.9**
Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G = _G_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 10.67 · (100-99.9) / 100 = 0.01067**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M = _M_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 165.93984 · (100-99.9) / 100 = 0.166**

Итого выбросы от: 001 Первый грохот

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01067	0.166

Источник загрязнения: 6116, н/о
Источник выделения: 6116 09, Щековая дробилка (загрузочная часть)
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка шнековая: загрузочная часть
Примечание: t = 20 гр.С. отсос из верхней части укрытия
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** **= 1.39**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** **= 16**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** **= 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** **= 1**

Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** **= 4320**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_ = G · N1*** **= 16 · 1 = 16**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G · _KOLIV_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 16 · 1 · 4320 · 3600 / 10^6 = 248.832**

Тип аппарата очистки: Рукавный фильтр ФВК-90
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** **= 99.9**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G = _G_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 16 · (100-99.9) / 100 = 0.016**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M = _M_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 248.832 · (100-99.9) / 100 = 0.249**

Итого выбросы от: 002 Щековая дробилка (загрузочная часть)

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.016	0.249

Источник загрязнения: 6116, н/о
Источник выделения: 6116 10, Щековая дробилка (разгрузочная часть)
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка шнековая: разгрузочная часть
Примечание: Отсос от укрытия низа разгрузочной течки
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** **= 3.89**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** **= 46.68**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** **= 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** **= 1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** **= 4320**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_ = G · N1*** **= 46.68 · 1 = 46.68**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G · _KOLIV_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 46.68 · 1 · 4320 · 3600 / 10^6 = 725.96736**

Тип аппарата очистки: Рукавный фильтр ФВК-90
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** **= 99.9**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G = _G_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 46.68 · (100-99.9) / 100 = 0.0467**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M = _M_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 725.96736 · (100-99.9) / 100 = 0.726**

Итого выбросы от: 003 Щековая дробилка (разгрузочная часть)

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0467	0.726

Источник загрязнения: 6116
Источник выделения: 6116 11, ДАК 2 Конвейера
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** **= 0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q*** **= 0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_*** **= 4320**
Ширина ленты конвейера, м, ***B*** **= 1**
Длина ленты конвейера, м, ***L*** **= 240**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4*** **= 1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, ***V2*** **= 6.3**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** **= 3**
Скорость обдува, м/с, ***VOB = (V1 · V2)$^{0.5}$*** **= (3 · 6.3)$^{0.5}$ = 4.35**
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5S*** **= 1.26**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** **= 12**
Максимальная скорость обдува, м/с, ***VOB = (V1 · V2)$^{0.5}$*** **= (12 · 6.3)$^{0.5}$ = 8.7**
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5*** **= 1.5**
Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5*** **= 0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** **= 0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), ***_G_ = KOC · Q · B · L · K5 · C5 · K4 · (1-NJ)*** **= 0.4 · 0.003 · 1 · 240 · 0.1 · 1.5 · 1 · (1-0) = 0.0432**
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), ***_M_ = KOC · 3.6 · Q · B · L · _T_ · K5 · C5S · K4 · (1-NJ) · 10^{-3}*** **= 0.4 · 3.6 · 0.003 · 1 · 240 · 4320 · 0.1 · 1.26 · 1 · (1-0) · 10^{-3} = 0.564350976**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0432	0.564350976

Источник загрязнения: 6116, н/о
Источник выделения: 6116 12, Барабанный агломератор
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Производство искусственных пористых заполнителей

Производство аглопорита

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Агломерационная машина
Примечание: t = 80 гр.С Ввиду многообразия состава сырья выбросы других ЗВ - по данным инструментальных замеров
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** **= 11.67**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** **= 8.75**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** **= 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** **= 1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** **= 1000**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_ = G · N1*** **= 8.75 · 1 = 8.75**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G · _KOLIV_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 8.75 · 1 · 1000 · 3600 / 10^6 = 31.5**

Тип аппарата очистки: Циклоны конструкции НИИОГАЗ, ЛИОТ, СИОТ
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** **= 85**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G = _G_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 8.75 · (100-85) / 100 = 1.313**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M = _M_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 31.5 · (100-85) / 100 = 4.725**

Итого выбросы от: 012 Барабанный агломератор

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1.313	4.725

Источник загрязнения: 6116
Источник выделения: 6116 13, ДАК 2 Бункер накопитель

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, VL = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5$ = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR$ = **3**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR$ = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3$ = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3$ = **2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4$ = **1**
Размер куска материала, мм, $G7$ = **50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7$ = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1$ = **0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2$ = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, G = **200**
Высота падения материала, м, GB = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600$ = $0.02 \cdot 0.01 \cdot 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 200 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.0511$
Время работы узла переработки в год, часов, $RT2$ = **4320**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2$ = $0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 200 \cdot 0.4 \cdot 4320 = 0.415$
Максимальный разовый выброс , г/сек, G = **0.0511**
Валовый выброс , т/год , M = **0.415**

Итого выбросы от источника выделения: 013 ДАК 2 Бункер накопитель

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0511	0.415

Источник загрязнения: 6117, н/о
Источник выделения: 6117 01, Первый грохот
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Грохот вибрационный при площади сита более 2 кв.м
Примечание: При сплошном укрытии грохота (камера)
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** **= 0.97**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** **= 10.67**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** **= 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** **= 1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** **= 4320**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
Максимальный из разовых выбросов, г/с, $\_G\_ = G \cdot N1 = 10.67 \cdot 1 = 10.67$
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G \cdot \_KOLIV\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 10.67 \cdot 1 \cdot 4320 \cdot 3600 / 10^6 = 165.93984$

Тип аппарата очистки: Рукавный фильтр ФВК-90
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** **= 99.9**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, $G = \_G\_ \cdot (100-\_KPD\_) / 100 = 10.67 \cdot (100-99.9) / 100 = 0.01067$
Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = \_M\_ \cdot (100-\_KPD\_) / 100 = 165.93984 \cdot (100-99.9) / 100 = 0.166$

Итого выбросы от: 001 Первый грохот

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый	0.01067	0.166

	сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		

Источник загрязнения: 6117, н/о
Источник выделения: 6117 02, Щековая дробилка (загрузочная часть)
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка шнековая: загрузочная часть
Примечание: t = 20 гр.С. отсос из верхней части укрытия
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** **= 1.39**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** **= 16**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** **= 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** **= 1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** **= 4320**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_ = G · N1*** **= 16 · 1 = 16**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G · _KOLIV_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 16 · 1 · 4320 · 3600 / 10^6 = 248.832**

Тип аппарата очистки: Рукавный фильтр ФВК-90
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** **= 99.9**
Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G = _G_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 16 · (100-99.9) / 100 = 0.016**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M = _M_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 248.832 · (100-99.9) / 100 = 0.249**

Итого выбросы от: 002 Щековая дробилка (загрузочная часть)

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.016	0.249

Источник загрязнения: 6117, н/о
Источник выделения: 6117 03, Щековая дробилка (разгрузочная часть)
Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка шнековая: разгрузочная часть
Примечание: Отсос от укрытия низа разгрузочной течки
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** **= 3.89**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** **= 46.68**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** **= 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** **= 1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** **= 4320**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_*** **= *G* · *N1* = 46.68 · 1 = 46.68**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **= *G* · *_KOLIV_* · *_T_* · *3600 / 10^6* = 46.68 · 1 · 4320 · 3600 / 10^6 = 725.96736**

Тип аппарата очистки: Рукавный фильтр ФВК-90
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** **= 99.9**
Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G = _G_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 46.68 · (100-99.9) / 100 = 0.0467**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M = _M_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 725.96736 · (100-99.9) / 100 = 0.726**

Итого выбросы от: 003 Щековая дробилка (разгрузочная часть)

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0467	0.726

Источник загрязнения: 6117, н/о
Источник выделения: 6117 01, Второй грохот
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Грохот вибрационный при площади сита более 2 кв.м
Примечание: При сплошном укрытии грохота (камера)
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** **= 0.97**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** **= 10.67**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** **= 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** **= 1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** **= 4320**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_ = G · N1*** **= 10.67 · 1 = 10.67**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G · _KOLIV_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 10.67 · 1 · 4320 · 3600 / 10^6 = 165.93984**

Тип аппарата очистки: Рукавный фильтр ФВК-90
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** **= 99.9**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G = _G_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 10.67 · (100-99.9) / 100 = 0.01067**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M = _M_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 165.93984 · (100-99.9) / 100 = 0.166**

Итого выбросы от: 001 Первый грохот

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01067	0.166

Источник загрязнения: 6115, н/о
Источник выделения: 6115 05, Роторная дробилка
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка молотковая в целом
Примечание: Отсос от низа разгрузочной течки
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** **= 2.5**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** **= 40**

Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** **= 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** **= 1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** **= 4320**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_ = G · N1*** **= 40 · 1 = 40**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G · _KOLIV_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 40 · 1 · 4320 · 3600 / 10^6 = 622.08**

Тип аппарата очистки: Рукавный фильтр ФВК-90
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** **= 99.9**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G = _G_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 40 · (100-99.9) / 100 = 0.04**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M = _M_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 622.08 · (100-99.9) / 100 = 0.622**

Итого выбросы от: 005 Роторная дробилка

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.04	0.622

Источник загрязнения: 6117, н/о
Источник выделения: 6117 06, Щековая дробилка (загрузочная часть)
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка шнековая: загрузочная часть
Примечание: t = 20 гр.С. отсос из верхней части укрытия
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** **= 1.39**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** **= 16**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** **= 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** **= 1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** **= 4320**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_ = G · N1*** **= 16 · 1 = 16**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G · _KOLIV_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 16 · 1 · 4320 · 3600 / 10^6 = 248.832**

Тип аппарата очистки: Рукавный фильтр ФВК-90
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** **= 99.9**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G = _G_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 16 · (100-99.9) / 100 = 0.016**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M = _M_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 248.832 · (100-99.9) / 100 = 0.249**

Итого выбросы от: Щековая дробилка (загрузочная часть)

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.016	0.249

Источник загрязнения: 6117, н/о
Источник выделения: 6117 07, Щековая дробилка (разгрузочная часть)
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка шнековая: разгрузочная часть
Примечание: Отсос от укрытия низа разгрузочной течки
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** **= 3.89**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** **= 46.68**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** **= 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** **= 1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** **= 4320**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_ = G · N1*** **= 46.68 · 1 = 46.68**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G · _KOLIV_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 46.68 · 1 · 4320 · 3600 / 10^6 = 725.96736**

Тип аппарата очистки: Рукавный фильтр ФВК-90

Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** **= 99.9**
Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G = _G_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 46.68 · (100-99.9) / 100 = 0.0467**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M = _M_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 725.96736 · (100-99.9) / 100 = 0.726**

Итого выбросы от: 003 Щековая дробилка (разгрузочная часть)

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0467	0.726

Источник загрязнения: 6117, н/о
Источник выделения: 6117 008 Третий грохот
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Грохот вибрационный при площади сита более 2 кв.м
Примечание: При сплошном укрытии грохота (камера)
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** **= 0.97**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** **= 10.67**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** **= 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** **= 1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** **= 4320**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_ = G · N1*** **= 10.67 · 1 = 10.67**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G · _KOLIV_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 10.67 · 1 · 4320 · 3600 / 10^6 = 165.93984**

Тип аппарата очистки: Рукавный фильтр ФВК-90
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** **= 99.9**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G = _G_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 10.67 · (100-99.9) / 100 = 0.01067**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M = _M_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 165.93984 · (100-99.9) / 100 = 0.166**

Итого выбросы от: 001 Первый грохот

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01067	0.166

Источник загрязнения: 6117, н/о
Источник выделения: 6117 09, Щековая дробилка (загрузочная часть)
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка шнековая: загрузочная часть
Примечание: t = 20 гр.С. отсос из верхней части укрытия
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** **= 1.39**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** **= 16**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** **= 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** **= 1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** **= 4320**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_ = G · N1*** **= 16 · 1 = 16**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G · _KOLIV_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 16 · 1 · 4320 · 3600 / 10^6 = 248.832**

Тип аппарата очистки: Рукавный фильтр ФВК-90
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** **= 99.9**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G = _G_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 16 · (100-99.9) / 100 = 0.016**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M = _M_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 248.832 · (100-99.9) / 100 = 0.249**

Итого выбросы от: Щековая дробилка (загрузочная часть)

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	0.016	0.249

	цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		

Источник загрязнения: 6117, н/о
Источник выделения: 6117 10, Щековая дробилка (разгрузочная часть)
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка шнековая: разгрузочная часть
Примечание: Отсос от укрытия низа разгрузочной течки
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** **= 3.89**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** **= 46.68**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** **= 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** **= 1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** **= 4320**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_ = G · N1*** **= 46.68 · 1 = 46.68**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G · _KOLIV_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 46.68 · 1 · 4320 · 3600 / 10^6 = 725.96736**

Тип аппарата очистки: Рукавный фильтр ФВК-90
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** **= 99.9**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G = _G_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 46.68 · (100-99.9) / 100 = 0.0467**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M = _M_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 725.96736 · (100-99.9) / 100 = 0.726**

Итого выбросы от: 003 Щековая дробилка (разгрузочная часть)

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0467	0.726

Источник загрязнения: 6117
Источник выделения: 6117 11, ДАК №3 Конвейера
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q*** = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_*** = **4320**
Ширина ленты конвейера, м, ***B*** = **1**
Длина ленты конвейера, м, ***L*** = **480**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4*** = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, ***V2*** = **6.3**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **3**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (3 \cdot 6.3)^{0.5} = 4.35$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5S*** = **1.26**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (12 \cdot 6.3)^{0.5} = 8.7$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5*** = **1.5**
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5*** = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** = **0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 1 \cdot 480 \cdot 0.1 \cdot 1.5 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.0864$
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 1 \cdot 480 \cdot 4320 \cdot 0.1 \cdot 1.26 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 1.128701952$

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0864	1.128701952

Источник загрязнения: 6117, н/о
Источник выделения: 6117 12, Конусная дробилка (загрузочная часть)
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка конусная: загрузочная часть (при дроблении изверженных пород)
Примечание: Отсос из верхней части укрытия загрузочной части
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), $\_VO\_$ **= 1.11**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), G **= 27.75**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., $\_KOLIV\_$ **= 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., $N1$ **= 1**
Время работы одного агрегата, ч/год, $\_T\_$ **= 4320**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, $\_G\_ = G \cdot N1$ **= 27.75 · 1 = 27.75**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G \cdot \_KOLIV\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ **= 27.75 · 1 · 4320 · 3600 / 10^6 = 431.568**

Тип аппарата очистки: Рукавный фильтр ФВК-90
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), $\_KPD\_$ **= 99.9**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, $G = \_G\_ \cdot (100-\_KPD\_) / 100$ **= 27.75 · (100-99.9) / 100 = 0.02775**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = \_M\_ \cdot (100-\_KPD\_) / 100$ **= 431.568 · (100-99.9) / 100 = 0.4316**

Итого выбросы от: 012 Конусная дробилка

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.02775	0.4316

Источник загрязнения: 6117, н/о
Источник выделения: 6117 13, Конусная дробилка (разгрузочная часть)
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка конусная: разгрузочная часть (при дроблении изверженных пород) для дробилки в целом
Примечание: Отсос от укрытия низа разгрузочной течки
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** **= 2.36**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** **= 59**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** **= 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** **= 1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** **= 4320**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_*** **=** ***G*** **·** ***N1*** **= 59 · 1 = 59**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** ***G*** **·** ***_KOLIV_*** **·** ***_T_*** **·** ***3600 / 10^6*** **= 59 · 1 · 4320 · 3600 / 10^6 = 917.568**

Тип аппарата очистки: Рукавный фильтр ФВК-90
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** **= 99.9**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G*** **=** ***_G_*** **·** ***(100-_KPD_) / 100*** **= 59 · (100-99.9) / 100 = 0.059**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M*** **=** ***_M_*** **·** ***(100-_KPD_) / 100*** **= 917.568 · (100-99.9) / 100 = 0.918**

Итого выбросы от: 013 Конусная дробилка (разгрузочная часть)

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.059	0.918

Источник загрязнения: 6117
Источник выделения: 6117 14, ДАК №3 Барабанный агломератор
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Производство искусственных пористых заполнителей

Производство аглопорита

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Агломерационная машина

Примечание: t = 80 гр.С Ввиду многообразия состава сырья выбросы других ЗВ - по данным инструментальных замеров
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** **= 11.67**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** **= 8.75**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** **= 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** **= 1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** **= 1000**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_*** **=** ***G*** **·** ***N1*** **= 8.75 · 1 = 8.75**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** ***G*** **·** ***_KOLIV_*** **·** ***_T_*** **·** ***3600 / 10^6*** **= 8.75 · 1 · 1000 · 3600 / 10^6 = 31.5**
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** **= 85**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G*** **=** ***_G_*** **·** ***(100-_KPD_) / 100*** **= 8.75 · (100-85) / 100 = 1.313**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M*** **=** ***_M_*** **·** ***(100-_KPD_) / 100*** **= 31.5 · (100-85) / 100 = 4.725**

Итого выбросы от: 014 ДАК №3 Барабанный агломератор

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	**1.313**	**4.725**

6169 МДСК
На 2026, 2027, 2028 гг.

Источник загрязнения: 6169
Источник выделения: 6169 01, Свеча МДСК
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка шнековая: загрузочная часть
Примечание: t = 20 гр.С. отсос из верхней части укрытия
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** **= 1.39**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** **= 16**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** **= 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** **= 1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** **= 3054**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_ = G · N1* = 16 · 1 = 16**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G · _KOLIV_ · _T_ · 3600 / 10^6* = 16 · 1 · 3054 · 3600 / 10^6 = 175.9104**

Тип аппарата очистки: Электрофильтр УТ
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_* = 95**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G = _G_ · (100-_KPD_) / 100* = 16 · (100-95) / 100 = 0.8**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M = _M_ · (100-_KPD_) / 100* = 175.9104 · (100-95) / 100 = 8.8**

Итого выбросы от: 001 Свеча МДСК

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	16	175.9104

Источник загрязнения: 6169
Источник выделения: 6169 02, Щековая дробилка (разгрузочная часть)
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка шнековая: разгрузочная часть
Примечание: Отсос от укрытия низа разгрузочной течки
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_* = 3.89**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G* = 46.68**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_* = 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1* = 1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_* = 3054**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_ = G · N1*** **= 46.68 · 1 = 46.68**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G · _KOLIV_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 46.68 · 1 · 3054 · 3600 / 10^6 = 513.2185919999999**

Тип аппарата очистки: Электрофильтр УТ
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** **= 95**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G = _G_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 46.68 · (100-95) / 100 = 2.334**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M = _M_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 513.2185919999999 · (100-95) / 100 = 25.66**

Итого выбросы от: 002 Щековая дробилка (разгрузочная часть)

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	46.68	513.218592

Источник загрязнения: 6169
Источник выделения: 6169 03, Грохот
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Грохот вибрационный при площади сита более 2 кв.м
Примечание: При сплошном укрытии грохота (камера)
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** **= 0.97**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** **= 10.67**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** **= 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** **= 1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** **= 3054**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_ = G · N1*** **= 10.67 · 1 = 10.67**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G · _KOLIV_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 10.67 · 1 · 3054 · 3600 / 10^6 = 117.310248**

Тип аппарата очистки: Электрофильтр УТ
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** **= 95**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G = _G_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 10.67 · (100-95) / 100 = 0.534**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M = _M_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 117.310248 · (100-95) / 100 = 5.87**

Итого выбросы от: 003 Грохот

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	10.67	117.310248

Источник загрязнения: 6169
Источник выделения: 6169 04, Конусная дробилка (загрузочная часть)
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка конусная: загрузочная часть (при дроблении карбонатных пород)
Примечание: Отсос из верхней части укрытия загрузочной части
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** **= 1.11**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** **= 22.2**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** **= 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** **= 1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** **= 3054**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_ = G · N1*** **= 22.2 · 1 = 22.2**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G · _KOLIV_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 22.2 · 1 · 3054 · 3600 / 10^6 = 244.07568**

Тип аппарата очистки: Электрофильтр УТ
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** **= 95**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G = _G_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 22.2 · (100-95) / 100 = 1.11**

Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M = _M_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 244.07568 · (100-95) / 100 = 12.2**

Итого выбросы от: 004 Конусная дробилка (загрузочная часть)

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	22.2	244.07568

Источник загрязнения: 6169
Источник выделения: 6169 05, Конусной дробилки (разгрузочная часть)
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка конусная: разгрузочная часть (при дроблении карбонатных пород) для дробилки в целом
Примечание: Отсос от укрытия низа разгрузочной течки
Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), ***_VO_*** **= 2.36**
Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), ***G*** **= 47**
Общее количество агрегатов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** **= 1**
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., ***N1*** **= 1**
Время работы одного агрегата, ч/год, ***_T_*** **= 3054**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, ***_G_ = G · N1*** **= 47 · 1 = 47**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = G · _KOLIV_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 47 · 1 · 3054 · 3600 / 10^6 = 516.7368**

Тип аппарата очистки: Электрофильтр УТ
Степень пылеочистки, % (табл.4.1), ***_KPD_*** **= 95**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, ***G = _G_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 47 · (100-95) / 100 = 2.35**
Валовый выброс, с очисткой, т/год, ***M = _M_ · (100-_KPD_) / 100*** **= 516.7368 · (100-95) / 100 = 25.84**

Итого выбросы от: 005 Конусной дробилки (разгрузочная часть)

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	47	516.7368

№ 6057 Приемный бункер МДСК
На 2026, 2027, 2028 гг.

Источник загрязнения: 6057
Источник выделения: 6057 01, Приемный бункер щековой дробилки

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, VL = **6**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5$ = **0.6**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR$ = **3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR$ = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3$ = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3$ = **2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4$ = **1**
Размер куска материала, мм, $G7$ = **500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7$ = **0.1**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1$ = **0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2$ = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, G = **300**
Высота падения материала, м, GB = **1.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B = **0.6**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600$ = **$0.02 \cdot 0.01 \cdot 2.3 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 0.1 \cdot 300 \cdot 10^6 \cdot 0.6 / 3600 = 1.38$**
Время работы узла переработки в год, часов, $RT2$ = **4500**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2$ = **$0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 0.1 \cdot 300 \cdot 0.6 \cdot 4500 = 11.66$**
Максимальный разовый выброс , г/сек, G = **1.38**
Валовый выброс , т/год , M = **11.66**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Приемный бункер щековой дробилки

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1.38	11.66

Источник загрязнения: 6057
Источник выделения: 6057 02, Питатель щековой дробилки
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC* = 0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: В помещении
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q* = 0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_* = 4500**
Ширина ленты конвейера, м, ***B* = 1**
Длина ленты конвейера, м, ***L* = 4**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4* = 1**
Влажность материала, %, ***VL* = 6**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5* = 0.6**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ* = 0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $\_G\_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1\text{-}NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 1 \cdot (1\text{-}0) = 0.00288$
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $\_M\_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot \_T\_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1\text{-}NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 4500 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 1 \cdot (1\text{-}0) \cdot 10^{-3} = 0.046656$

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00288	0.046656

Источник загрязнения: 6057
Источник выделения: 6057 03, Конвейер конусной дробилки
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC* = 0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: В помещении
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q* = 0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_* = 4500**
Ширина ленты конвейера, м, ***B* = 1**
Длина ленты конвейера, м, ***L* = 7**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4* = 1**
Влажность материала, %, ***VL* = 6**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5* = 0.6**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ* = 0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $\_G\_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 1 \cdot 7 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.00504$
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $\_M\_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot \_T\_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 1 \cdot 7 \cdot 4500 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-3} = 0.081648$

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00504	0.081648

Источник загрязнения: 6057
Источник выделения: 6057 04, Приемный бункер конусной дробилки

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 6**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.6**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.1**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 300**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 1.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.6**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 2.3 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 0.1 \cdot 300 \cdot 10^6 \cdot 0.6 / 3600 = 1.38$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 4500**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 0.1 \cdot 300 \cdot 0.6 \cdot 4500 = 11.66$
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G*** **= 1.38**
Валовый выброс , т/год , ***M*** **= 11.66**

Итого выбросы от источника выделения: 004 Приемный бункер конусной дробилки

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1.38	11.66

Источник загрязнения: 6057
Источник выделения: 6057 05, Питатель конусной дробилки
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** **= 0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: В помещении
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q* = 0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_* = 4500**
Ширина ленты конвейера, м, ***B* = 1**
Длина ленты конвейера, м, ***L* = 4**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4* = 1**
Влажность материала, %, ***VL* = 6**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5* = 0.6**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ* = 0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), ***_G_ = KOC · Q · B · L · K5 · C5 · K4 · (1-NJ)* = 0.4 · 0.003 · 1 · 4 · 0.6 · 1 · 1 · (1-0) = 0.00288**
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), ***_M_ = KOC · 3.6 · Q · B · L · _T_ · K5 · C5S · K4 · (1-NJ) · 10^{-3}* = 0.4 · 3.6 · 0.003 · 1 · 4 · 4500 · 0.6 · 1 · 1 · (1-0) · 10^{-3} = 0.046656**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00288	0.046656

Источник загрязнения: 6057
Источник выделения: 6057 06, Обходной конвейер
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC* = 0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: В помещении
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q* = 0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_* = 4500**
Ширина ленты конвейера, м, ***B* = 1**
Длина ленты конвейера, м, ***L* = 20**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4* = 1**
Влажность материала, %, ***VL* = 6**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5* = 0.6**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ* = 0**

<u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</u>

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), ***_G_ = KOC · Q · B · L · K5 · C5 · K4 · (1-NJ)*** **= 0.4 · 0.003 · 1 · 20 · 0.6 · 1 · 1 · (1-0) = 0.0144**
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), ***_M_ = KOC · 3.6 · Q · B · L · _T_ · K5 · C5S · K4 · (1-NJ) · 10^{-3}*** **= 0.4 · 3.6 · 0.003 · 1 · 20 · 4500 · 0.6 · 1 · 1 · (1-0) · 10^{-3} = 0.23328**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0144	0.23328

Источник загрязнения: 6057
Источник выделения: 6057 07, Конвейер грохота
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** **= 0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: В помещении
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q*** **= 0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_*** **= 4500**
Ширина ленты конвейера, м, ***B*** **= 1**
Длина ленты конвейера, м, ***L*** **= 8**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4*** **= 1**
Влажность материала, %, ***VL*** **= 6**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5*** **= 0.6**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** **= 0**

<u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</u>

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), ***_G_ = KOC · Q · B · L · K5 · C5 · K4 · (1-NJ)*** **= 0.4 · 0.003 · 1 · 8 · 0.6 · 1 · 1 · (1-0) = 0.00576**
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), ***_M_ = KOC · 3.6 · Q · B · L · _T_ · K5 · C5S · K4 · (1-NJ) · 10^{-3}*** **= 0.4 · 3.6 · 0.003 · 1 · 8 · 4500 · 0.6 · 1 · 1 · (1-0) · 10^{-3} = 0.093312**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00576	0.093312

Источник загрязнения: 6057
Источник выделения: 6057 08, Конвейер верхнего продукта грохота
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC* = 0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: В помещении
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q* = 0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_* = 4500**
Ширина ленты конвейера, м, ***B* = 1**
Длина ленты конвейера, м, ***L* = 10**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4* = 1**
Влажность материала, %, ***VL* = 6**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5* = 0.6**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ* = 0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), ***_G_ = KOC · Q · B · L · K5 · C5 · K4 · (1-NJ)* = 0.4 · 0.003 · 1 · 10 · 0.6 · 1 · 1 · (1-0) = 0.0072**
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), ***_M_ = KOC · 3.6 · Q · B · L · _T_ · K5 · C5S · K4 · (1-NJ) · 10^{-3}* = 0.4 · 3.6 · 0.003 · 1 · 10 · 4500 · 0.6 · 1 · 1 · (1-0) · 10^{-3} = 0.11664**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0072	0.11664

Источник загрязнения: 6057
Источник выделения: 6057 09, Конвейер нижнего продукта грохота
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** **= 0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: В помещении
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q*** **= 0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_*** **= 4500**
Ширина ленты конвейера, м, ***B*** **= 1**
Длина ленты конвейера, м, ***L*** **= 12**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4*** **= 1**
Влажность материала, %, ***VL*** **= 6**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5*** **= 0.6**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** **= 0**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), ***_G_ = KOC · Q · B · L · K5 · C5 · K4 · (1-NJ)*** **= 0.4 · 0.003 · 1 · 12 · 0.6 · 1 · 1 · (1-0) = 0.00864**
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), ***_M_ = KOC · 3.6 · Q · B · L · _T_ · K5 · C5S · K4 · (1-NJ) · 10^{-3}*** **= 0.4 · 3.6 · 0.003 · 1 · 12 · 4500 · 0.6 · 1 · 1 · (1-0) · 10^{-3} = 0.139968**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00864	0.139968

Расчет выбросов загрязняющих веществ по источникам погрузо-разгрузочных работ
Эстакада укладки и выщелачивания куч руды
№1 6033
На 2026, 2027, 2028 гг.

Источник загрязнения: 6033, н/о
Источник выделения: 6033 01, Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 1
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC* = 0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: В помещении
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q* = 0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_* = 519**
Ширина ленты конвейера, м, ***B* = 0.8**
Длина ленты конвейера, м, ***L* = 1000**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4* = 1**
Влажность материала, %, ***VL* = 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5* = 0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ* = 0.85**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), ***_G_ = KOC · Q · B · L · K5 · C5 · K4 · (1-NJ)* = 0.4 · 0.003 · 0.8 · 1000 · 0.1 · 1 · 1 · (1-0.85) = 0.0144**
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), ***_M_ = KOC · 3.6 · Q · B · L · _T_ · K5 · C5S · K4 · (1-NJ) · 10^{-3}* = 0.4 · 3.6 · 0.003 · 0.8 · 1000 · 519 · 0.1 · 1 · 1 · (1-0.85) · 10^{-3} = 0.02690496**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0144	0.02690496

Источник загрязнения: 6033, н/о
Источник выделения: 6033 02, Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 1
Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 135**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 135 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.0345$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 519**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 135 \cdot 0.4 \cdot 519 = 0.0336$
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G*** **= 0.0345**
Валовый выброс , т/год , ***M*** **= 0.0336**

Итого выбросы от источника выделения: 002 Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 1 (ПКВ №40)

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0345	0.0336

Расчет выбросов загрязняющих веществ по источникам погрузо-разгрузочных работ
Эстакада укладки и выщелачивания куч руды
№2 6034
На 2026, 2027, 2028 гг.

Источник загрязнения: 6034, н/о
Источник выделения: 6034 01, Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 2
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** **= 0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров

Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, Q = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, $\_T\_$ = **519**
Ширина ленты конвейера, м, B = **0.8**
Длина ленты конвейера, м, L = **1000**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), $K4$ = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, $V2$ = **3.5**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, $V1$ = **3**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5}$ = $(3 \cdot 3.5)^{0.5}$ = **3.24**
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5S$ = **1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, $V1$ = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5}$ = $(12 \cdot 3.5)^{0.5}$ = **6.48**
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5$ = **1.38**
Влажность материала, %, VL = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5$ = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = **0.85**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $\_G\_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ)$ = **0.4 · 0.003 · 0.8 · 1000 · 0.1 · 1.38 · 1 · (1-0.85) = 0.019872**
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $\_M\_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot \_T\_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3}$ = **0.4 · 3.6 · 0.003 · 0.8 · 1000 · 519 · 0.1 · 1.13 · 1 · (1-0.85) · 10^{-3} = 0.0304026048**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.019872	0.0304026048

Источник загрязнения: 6034, н/о
Источник выделения: 6034 02, Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 2

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

<u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</u>

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 300**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 300 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.0767$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 519**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 300 \cdot 0.4 \cdot 519 = 0.0747$
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G*** **= 0.0767**
Валовый выброс , т/год , ***M*** **= 0.0747**

Итого выбросы от источника выделения: 002 Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 2

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0767	0.0747

Расчет выбросов загрязняющих веществ по источникам погрузо-разгрузочных работ
Эстакада укладки и выщелачивания куч руды
№ 3 6055
На 2026, 2027, 2028 гг.

Источник загрязнения: 6055, н/о
Источник выделения: 6055 01, Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 3
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** **= 0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, Q = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, $\_T\_$ = **519**
Ширина ленты конвейера, м, B = **0.8**
Длина ленты конвейера, м, L = **1000**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), $K4$ = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, $V2$ = **3.5**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, $V1$ = **3**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5}$ = $(3 \cdot 3.5)^{0.5}$ = **3.24**
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5S$ = **1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, $V1$ = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5}$ = $(12 \cdot 3.5)^{0.5}$ = **6.48**
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5$ = **1.38**
Влажность материала, %, VL = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5$ = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = **0.85**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $\_G\_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ)$ = **0.4 · 0.003 · 0.8 · 1000 · 0.1 · 1.38 · 1 · (1-0.85) = 0.019872**
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $\_M\_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot \_T\_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3}$ = **0.4 · 3.6 · 0.003 · 0.8 · 1000 · 519 · 0.1 · 1.13 · 1 · (1-0.85) · 10^{-3} = 0.0304026048**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.019872	0.0304026048

Источник загрязнения: 6055, н/о
Источник выделения: 6055 02, Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 3

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 300**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 300 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.0767$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 519**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 300 \cdot 0.4 \cdot 519 = 0.0747$
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G*** **= 0.0767**
Валовый выброс , т/год , ***M*** **= 0.0747**

Итого выбросы от источника выделения: 002 Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 3

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0767	0.0747

Расчет выбросов загрязняющих веществ по источникам погрузо-разгрузочных работ
Эстакада укладки и выщелачивания куч руды
№ 4 6056
На 2026 год.

Источник загрязнения: 6056, н/о
Источник выделения: 6056 01, Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 4
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC* = 0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q* = 0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_* = 2001**
Ширина ленты конвейера, м, ***B* = 0.8**
Длина ленты конвейера, м, ***L* = 1000**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4* = 1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, ***V2* = 3.5**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1* = 3**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (3 \cdot 3.5)^{0.5} = 3.24$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5S* = 1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, ***V1* = 12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (12 \cdot 3.5)^{0.5} = 6.48$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5* = 1.38**
Влажность материала, %, ***VL* = 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5* = 0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ* = 0.85**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.8 \cdot 1000 \cdot 0.1 \cdot 1.38 \cdot 1 \cdot (1-0.85) = 0.019872$
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.8 \cdot 1000 \cdot 2001 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0.85) \cdot 10^{-3} = 0.1172169792$

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.019872	0.1172169792

Источник загрязнения: 6056, н/о
Источник выделения: 6056 02, Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 4

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

<u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</u>

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 300**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 300 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.0767$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 2001**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 300 \cdot 0.4 \cdot 2001 = 0.288$
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G*** **= 0.0767**
Валовый выброс , т/год , ***M*** **= 0.288**

Итого выбросы от источника выделения: 002 Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 4

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0767	0.288

На 2027 год

Источник загрязнения: 6056, н/о
Источник выделения: 6056 01, Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 4
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q*** = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_*** = **1890**
Ширина ленты конвейера, м, ***B*** = **0.8**
Длина ленты конвейера, м, ***L*** = **1000**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4*** = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, ***V2*** = **3.5**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **3**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (3 \cdot 3.5)^{0.5} = 3.24$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5S*** = **1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (12 \cdot 3.5)^{0.5} = 6.48$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5*** = **1.38**
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5*** = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** = **0.85**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.8 \cdot 1000 \cdot 0.1 \cdot 1.38 \cdot 1 \cdot (1-0.85) = 0.019872$
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.8 \cdot 1000 \cdot 1890 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0.85) \cdot 10^{-3} = 0.110714688$

Итоговая таблица:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.019872	0.110714688

Источник загрязнения: 6056, н/о
Источник выделения: 6056 02, Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 4

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

<u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</u>

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 135**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 135 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.0345$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 630**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 135 \cdot 0.4 \cdot 630 = 0.0408$
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G*** **= 0.0345**
Валовый выброс , т/год , ***M*** **= 0.0408**

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

<u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</u>

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 135**

Высота падения материала, м, ***GB* = 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B* = 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC* = *K1* · *K2* · *K3* · *K4* · *K5* · *K7* · *G* · 10^6 · *B* / *3600* = 0.02 · 0.01 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.5 · 135 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 0.0345**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2* = 630**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC* = *K1* · *K2* · *K3SR* · *K4* · *K5* · *K7* · *G* · *B* · *RT2* = 0.02 · 0.01 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.5 · 135 · 0.4 · 630 = 0.0408**
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G* = 0.0345**
Валовый выброс , т/год , ***M* = 0.0408**

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL* = 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5* = 0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 3**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3* = 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4* = 1**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7* = 0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1* = 0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2* = 0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G* = 135**
Высота падения материала, м, ***GB* = 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B* = 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC* = *K1* · *K2* · *K3* · *K4* · *K5* · *K7* · *G* · 10^6 · *B* / *3600* = 0.02 · 0.01 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.5 · 135 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 0.0345**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2* = 630**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC* = *K1* · *K2* · *K3SR* · *K4* · *K5* · *K7* · *G* · *B* · *RT2* = 0.02 · 0.01 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.5 · 135 · 0.4 · 630 = 0.0408**
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G* = 0.0345**
Валовый выброс , т/год , ***M* = 0.0408**

Итого выбросы от источника выделения: 002 Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 4

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0345	0.1224

На 2028 год

Источник загрязнения: 6056, н/о
Источник выделения: 6056 01, Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 4
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** **= 0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q*** **= 0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_*** **= 1800**
Ширина ленты конвейера, м, ***B*** **= 0.8**
Длина ленты конвейера, м, ***L*** **= 1000**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4*** **= 1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, ***V2*** **= 3.5**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** **= 3**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (3 \cdot 3.5)^{0.5} = 3.24$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5S*** **= 1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** **= 12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (12 \cdot 3.5)^{0.5} = 6.48$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5*** **= 1.38**
Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5*** **= 0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** **= 0.85**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.8 \cdot 1000 \cdot 0.1 \cdot 1.38 \cdot 1 \cdot (1-0.85) = 0.019872$
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.8 \cdot 1000 \cdot 1800 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0.85) \cdot 10^{-3} = 0.10544256$

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.019872	0.10544256

Источник загрязнения: 6056, н/о
Источник выделения: 6056 02, Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 4

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 135**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 135 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.0345$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 593**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 135 \cdot 0.4 \cdot 593 = 0.0384$
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G*** **= 0.0345**
Валовый выброс , т/год , ***M*** **= 0.0384**

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 3**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3* = 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4* = 1**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7* = 0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1* = 0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2* = 0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G* = 135**
Высота падения материала, м, ***GB* = 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B* = 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 135 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.0345$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2* = 593**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 135 \cdot 0.4 \cdot 593 = 0.0384$
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G* = 0.0345**
Валовый выброс , т/год , ***M* = 0.0384**

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL* = 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5* = 0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 3**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3* = 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4* = 1**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7* = 0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1* = 0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2* = 0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G* = 135**
Высота падения материала, м, ***GB* = 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B* = 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 135 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.0345$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2* = 593**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 135 \cdot 0.4 \cdot 593 = 0.0384$
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G* = 0.0345**
Валовый выброс , т/год , ***M* = 0.0384**

Итого выбросы от источника выделения: 002 Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 4

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0345	0.1152

Расчет выбросов загрязняющих веществ по источникам погрузо-разгрузочных работ
Эстакада укладки и выщелачивания куч руды
№ 5 6058
На 2026 год.

Источник загрязнения: 6058
Источник выделения: 6058 01, Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 5 (ПКВ 44-51)
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** **= 0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q*** **= 0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_*** **= 4158**
Ширина ленты конвейера, м, ***B*** **= 0.8**
Длина ленты конвейера, м, ***L*** **= 500**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4*** **= 1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, ***V2*** **= 3.5**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** **= 3**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (3 \cdot 3.5)^{0.5} = 3.24$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5S*** **= 1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** **= 12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (12 \cdot 3.5)^{0.5} = 6.48$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5*** **= 1.38**
Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5*** **= 0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** **= 0.85**

<u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</u>

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $\_G\_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.8 \cdot 500 \cdot 0.1 \cdot 1.38 \cdot 1 \cdot (1-0.85) = 0.009936$

Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), ***_M_ = KOC · 3.6 · Q · B · L · _T_ · K5 · C5S · K4 · (1-NJ) · 10^{-3}*** **= 0.4 · 3.6 · 0.003 · 0.8 · 500 · 4158 · 0.1 · 1.13 · 1 · (1-0.85) · 10^{-3} = 0.1217861568**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.009936	0.1217861568

Источник загрязнения: 6058
Источник выделения: 6058 02, Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 5 (ПКВ 44-51)

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 135.14**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600*** **= 0.02 · 0.01 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.5 · 135.14 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 0.03454**

Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 222**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2*** **= 0.02 · 0.01 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.5 · 135.14 · 0.4 · 222 = 0.0144**
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G*** **= 0.03454**
Валовый выброс , т/год , ***M*** **= 0.0144**

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 135**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600*** **= 0.02 · 0.01 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.5 · 135 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 0.0345**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 667**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2*** **= 0.02 · 0.01 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.5 · 135 · 0.4 · 667 = 0.0432**
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G*** **= 0.0345**
Валовый выброс , т/год , ***M*** **= 0.0432**

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 50**

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 135**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600*** **= 0.02 · 0.01 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.5 · 135 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 0.0345**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 593**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2*** **= 0.02 · 0.01 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.5 · 135 · 0.4 · 593 = 0.0384**
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G*** **= 0.0345**
Валовый выброс , т/год , ***M*** **= 0.0384**

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 135**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600*** **= 0.02 · 0.01 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.5 · 135 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 0.0345**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 667**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2*** **= 0.02 · 0.01 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.5 · 135 · 0.4 · 667 = 0.0432**
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G*** **= 0.0345**
Валовый выброс , т/год , ***M*** **= 0.0432**

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 3**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3* = 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4* = 1**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7* = 0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1* = 0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2* = 0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G* = 135**
Высота падения материала, м, ***GB* = 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B* = 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 135 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.0345$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2* = 667**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 135 \cdot 0.4 \cdot 667 = 0.0432$
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G* = 0.0345**
Валовый выброс , т/год , ***M* = 0.0432**

Итого выбросы от источника выделения: 002 Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 5 (ПКВ 44-51)

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.03454	0.1824

На 2027 год

Источник загрязнения: 6058
Источник выделения: 6058 01, Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 5 (ПКВ 45-51)
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC* = 0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q* = 0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_* = 4262**
Ширина ленты конвейера, м, ***B* = 0.8**
Длина ленты конвейера, м, ***L* = 500**
Степень открытости: с 4-х сторон

Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4* = 1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, ***V2* = 3.5**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1* = 3**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (3 \cdot 3.5)^{0.5} = 3.24$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5S* = 1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, ***V1* = 12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (12 \cdot 3.5)^{0.5} = 6.48$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5* = 1.38**
Влажность материала, %, ***VL* = 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5* = 0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ* = 0.85**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $\_G\_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.8 \cdot 500 \cdot 0.1 \cdot 1.38 \cdot 1 \cdot (1-0.85) = 0.009936$
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $\_M\_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot \_T\_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.8 \cdot 500 \cdot 4262 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0.85) \cdot 10^{-3} = 0.1248322752$

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.009936	0.1248322752

Источник загрязнения: 6058
Источник выделения: 6058 02, Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 5 (ПКВ 45-51)

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 135**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 135 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.0345$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 556**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 135 \cdot 0.4 \cdot 556 = 0.036$
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G*** **= 0.0345**
Валовый выброс , т/год , ***M*** **= 0.036**

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 135**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 135 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.0345$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 630**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 135 \cdot 0.4 \cdot 630 = 0.0408$
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G*** **= 0.0345**

Валовый выброс , т/год , ***M*** **= 0.0408**

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

<u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</u>

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 135**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 135 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.0345$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 556**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 135 \cdot 0.4 \cdot 556 = 0.036$
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G*** **= 0.0345**
Валовый выброс , т/год , ***M*** **= 0.036**

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

<u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</u>

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 135**

Высота падения материала, м, ***GB* = 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B* = 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC* = *K1* · *K2* · *K3* · *K4* · *K5* · *K7* · *G* · 10^6 · *B* / *3600* = 0.02 · 0.01 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.5 · 135 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 0.0345**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2* = 630**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC* = *K1* · *K2* · *K3SR* · *K4* · *K5* · *K7* · *G* · *B* · *RT2* = 0.02 · 0.01 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.5 · 135 · 0.4 · 630 = 0.0408**
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G* = 0.0345**
Валовый выброс , т/год , ***M* = 0.0408**

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL* = 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5* = 0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 3**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3* = 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4* = 1**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7* = 0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1* = 0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2* = 0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G* = 135**
Высота падения материала, м, ***GB* = 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B* = 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC* = *K1* · *K2* · *K3* · *K4* · *K5* · *K7* · *G* · 10^6 · *B* / *3600* = 0.02 · 0.01 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.5 · 135 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 0.0345**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2* = 630**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC* = *K1* · *K2* · *K3SR* · *K4* · *K5* · *K7* · *G* · *B* · *RT2* = 0.02 · 0.01 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.5 · 135 · 0.4 · 630 = 0.0408**
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G* = 0.0345**
Валовый выброс , т/год , ***M* = 0.0408**

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL* = 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5* = 0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 3**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR* = 1.2**

Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 135**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 135 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.0345$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 630**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 135 \cdot 0.4 \cdot 630 = 0.0408$
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G*** **= 0.0345**
Валовый выброс , т/год , ***M*** **= 0.0408**

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 135**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 135 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.0345$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 630**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 135 \cdot 0.4 \cdot 630 = 0.0408$
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G*** **= 0.0345**
Валовый выброс , т/год , ***M*** **= 0.0408**

Итого выбросы от источника выделения: 002 Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 5 (ПКВ 45-51)

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***

2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0345	0.276

На 2028 год

Источник загрязнения: 6058
Источник выделения: 6058 01, Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 5 (ПКВ 44-51)
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, г/м2*с, ***Q*** = **0.003**
Время работы конвейера, час/год, ***_T_*** = **4374**
Ширина ленты конвейера, м, ***B*** = **0.8**
Длина ленты конвейера, м, ***L*** = **500**
Степень открытости: с 4-х сторон
Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), ***K4*** = **1**
Скорость движения ленты конвейера, м/с, ***V2*** = **3.5**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **3**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (3 \cdot 3.5)^{0.5} = 3.24$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5S*** = **1.13**
Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** = **12**
Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (12 \cdot 3.5)^{0.5} = 6.48$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), ***C5*** = **1.38**
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5*** = **0.1**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** = **0.85**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $_G_ = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1-NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.8 \cdot 500 \cdot 0.1 \cdot 1.38 \cdot 1 \cdot (1-0.85) = 0.009936$
Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $_M_ = KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot _T_ \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1-NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.8 \cdot 500 \cdot 4374 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 1 \cdot (1-0.85) \cdot 10^{-3} = 0.1281127104$

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.009936	0.1281127104

	кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		

Источник загрязнения: 6058
Источник выделения: 6058 02, Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 5 (ПКВ 44-51)

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, VL = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5$ = **0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR$ = **3**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR$ = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3$ = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3$ = **2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4$ = **1**
Размер куска материала, мм, $G7$ = **50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7$ = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1$ = **0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2$ = **0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, G = **135**
Высота падения материала, м, GB = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B = **0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 135 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.0345$
Время работы узла переработки в год, часов, $RT2$ = **260**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 135 \cdot 0.4 \cdot 260 = 0.01685$
Максимальный разовый выброс , г/сек, G = **0.0345**
Валовый выброс , т/год , M = **0.01685**

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 135**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 135 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.0345$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 630**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 135 \cdot 0.4 \cdot 630 = 0.0408$
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G*** **= 0.0345**
Валовый выброс , т/год , ***M*** **= 0.0408**

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 135**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 135 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.0345$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 593**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 135 \cdot 0.4 \cdot 593 = 0.0384$

Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G*** **= 0.0345**
Валовый выброс , т/год , ***M*** **= 0.0384**

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

<u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</u>

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 135**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 135 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.0345$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 519**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 135 \cdot 0.4 \cdot 519 = 0.0336$
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G*** **= 0.0345**
Валовый выброс , т/год , ***M*** **= 0.0336**

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

<u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</u>

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** **= 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** **= 0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** **= 0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** **= 0.01**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G* = 135**
Высота падения материала, м, ***GB* = 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B* = 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600* = 0.02 · 0.01 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.5 · 135 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 0.0345**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2* = 593**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2* = 0.02 · 0.01 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.5 · 135 · 0.4 · 593 = 0.0384**
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G* = 0.0345**
Валовый выброс , т/год , ***M* = 0.0384**

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL* = 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5* = 0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 3**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3* = 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4* = 1**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7* = 0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1* = 0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2* = 0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G* = 135**
Высота падения материала, м, ***GB* = 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B* = 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10^6 · B / 3600* = 0.02 · 0.01 · 2.3 · 1 · 0.01 · 0.5 · 135 · 10^6 · 0.4 / 3600 = 0.0345**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2* = 593**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2* = 0.02 · 0.01 · 1.2 · 1 · 0.01 · 0.5 · 135 · 0.4 · 593 = 0.0384**
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G* = 0.0345**
Валовый выброс , т/год , ***M* = 0.0384**

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL* = 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5* = 0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 3**

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3* = 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4* = 1**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7* = 0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1* = 0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2* = 0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G* = 135**
Высота падения материала, м, ***GB* = 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B* = 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 135 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.0345$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2* = 593**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 135 \cdot 0.4 \cdot 593 = 0.0384$
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G* = 0.0345**
Валовый выброс , т/год , ***M* = 0.0384**

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL* = 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5* = 0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 3**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3* = 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4* = 1**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7* = 0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1* = 0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2* = 0.01**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G* = 135**
Высота падения материала, м, ***GB* = 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B* = 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 135 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.0345$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2* = 593**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 135 \cdot 0.4 \cdot 593 = 0.0384$
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G* = 0.0345**
Валовый выброс , т/год , ***M* = 0.0384**

Итого выбросы от источника выделения: 002 Эстакада укладки и выщелачивания куч руды № 5 (ПКВ 44-51)

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*

2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0345	0.28325

Эстакада выщелачивания золота из куч руды

При использовании цианистых растворов происходит выделение гидроцианида вследствие разложения цианида из-за его гидролиза по реакции

$$CN^- + H_2O \rightleftarrows OH^- + HCN$$

и растворения в растворах углекислого газа, содержащегося в воздухе.

Степень гидролиза цианида зависит от величины *pH* раствора. При *pH* = 10 степень гидролиза составляет 9,4 %, при *pH* = 11 — 2,4 %, при *pH* = 12 — <1 %.

Гидролизованный гидроцианид выделяется из цианистого раствора в атмосферный воздух в количестве 0,004 % в час.

В связи с этим выделение гидроцианида из цианистого раствора определяют по формулам

$$П = V \cdot C \cdot K \cdot B \cdot \tau \cdot 4 \cdot 10^{-10},$$

$$П' = \frac{V \cdot C \cdot K \cdot B}{9000000},$$

где $П$ и $П'$ — выделение гидроцианида соответственно т/год и г/с
V — объем цианистого раствора, м^3
C — содержание цианида в растворе, кг/м^3
K — степень гидролиза, %
B — отношение молекулярного веса гидроцианида к молекулярному весу цианида
τ — продолжительность операций с цианидным раствором, ч/год

Параметры имеют значения:
V = 500 мз/час
С = 0,1 кг/мз (0,1 г/дм^3 NaCN)
К = 9,4 % (при pH =10)
В = 27 : 49 = 0,55 (мол. Вес HCN : мол. Вес NaCN)
Т = 5040 ч/год.
П = 500 х 0,1 х 9,4 х 0,55 х 5040 х 4 х 10^{-10} = 0,000521 т/год
П/ = (10 х 0,1 х 9,4 х 0,55) / 9000000 = 0,0000287 г/с
Результаты расчета представлены в таблице 7.1

Номер ИЗА	Загрязняющее вещество		Содержание цианида в растворе, С, кг/м3	Степень гидролиза, К, %	В	Время работы источника, τ, часов в год				Объем цианистого раствора, V, м3/час			
	код	наименование											
	0317	Гидроцианид				2026	2027	2028	2029	2026	2027	2028	2029
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6033 – 03	Эстакада конвейера укладки и выщелачивания куч руды № 1, ПКВ -16-17		0,1	9,4	0,55	1200				500			
6033 – 04	Эстакада конвейера укладки и выщелачивания куч руды № 1, ПКВ – 38,39		0,1	9,4	0,55		1800				700		
6033 – 05	Эстакада конвейера укладки и выщелачивания куч руды № 1, ПКВ – 40		0,1	9,4	0,55				5400				308
6034 – 03	Эстакада конвейера укладки и выщелачивания куч руды № 2, ПКВ 19-23		0,1	9,4	0,55	1200				900			
6034 – 04	Эстакада конвейера укладки и выщелачивания куч руды № 2, ПКВ – 18, 24-28, 37		0,1	9,4	0,55		1800				1305		
6033 – 05	Эстакада конвейера укладки и выщелачивания куч руды № 1, ПКВ 29-36		0,1	9,4	0,55			3600				2200	
6056 - 03	Эстакада конвейера укладки и выщелачивания куч руды № 4, ПКВ 52-54		0,1	9,4	0,55	1200	1800	3600	5400	1527	1527	1527	1527
6058 – 03	Эстакада конвейера укладки и выщелачивания куч руды № 5, ПКВ 43 -46		0,1	9,4	0,55				5400				1200
6058 - 04	Эстакада конвейера укладки и выщелачивания куч руды № 5, ПКВ 45-51		0,1	9,4	0,55	1200	1800			2733	2733		
6058 - 05	Эстакада конвейера укладки и выщелачивания куч руды № 5, ПКВ 44-51		0,1	9,4	0,55			3600				3158	
6058 - 06	Эстакада конвейера укладки и выщелачивания куч руды № 5, ПКВ 43-51		0,1	9,4	0,55				5400				3632

Номер ИЗА	Загрязняющее вещество		Выброс 2026 год		Выброс 2027год		Выброс 2028 год		Выброс 2029 год	
	код	наименование								
	0317	Гидроцианид	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	13	14	15	16	17	18	19	20
6033 - 03	Эстакада конвейера укладки и выщелачивания куч руды № 1, ПКВ -16-17		**0.00002872**	**0.000124**						
6033 - 04	Эстакада конвейера укладки и выщелачивания куч руды № 1, ПКВ – 38,39				**0.0000402**	**0.00026**				
6033 – 05	Эстакада конвейера укладки и выщелачивания куч руды № 1, ПКВ – 40								**0.0000018**	**0.000344**
6034 - 03	Эстакада конвейера укладки и выщелачивания куч руды № 2, ПКВ 19-23		**0.0000517**	**0.0002233**						
6034 - 04	Эстакада конвейера укладки и выщелачивания куч руды № 2, ПКВ – 18, 24-28, 37				**0.000075**	**0.000486**				
6033 - 05	Эстакада конвейера укладки и выщелачивания куч руды № 1, ПКВ 29-36						**0.000126**	**0.00164**		
6056 - 03	Эстакада конвейера укладки и выщелачивания куч руды № 4, ПКВ 52-54		**0.000088**	**0.00034**	**0.000088**	**0.00057**	**0.000088**	**0.00114**	**0.000088**	**0.0017**
6058 - 03	Эстакада конвейера укладки и выщелачивания куч руды № 5, ПКВ 43 -46								**0.000069**	**0.00134**
6058 - 04	Эстакада конвейера укладки и выщелачивания куч руды № 5, ПКВ 45-51		**0.000157**	**0.000678**	**0.000157**	**0.001**				
6058 - 05	Эстакада конвейера укладки и выщелачивания куч руды № 5, ПКВ 44-51						**0.018**	**0.00235**		
6058 - 06	Эстакада конвейера укладки и выщелачивания куч руды № 5, ПКВ 43-51								**0.00021**	**0.0041**

ДСК 1 Сварочные работы
Источник загрязнения: 6175
Источник выделения: 6175 01, ДСК 1 Сварочный пост

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO2, ***KNO2*** **= 0.8**
Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, ***KNO*** **= 0.13**
Степень очистки, доли ед., η **= 0**

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): МР-4
Расход сварочных материалов, кг/год, ***ВГОД*** **= 35**
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, ***ВЧАС*** **= 42.6**

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ **= 11**
в том числе:

<u>Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)</u>

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ **= 9.9**
Степень очистки, доли ед., η **= 0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $MГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ **= 9.9 · 35 / 10^6 · (1-0) = 0.0003465**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $MСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ **= 9.9 · 42.6 / 3600 · (1-0) = 0.1172**

<u>Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)</u>

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ **= 1.1**
Степень очистки, доли ед., η **= 0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $MГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ **= 1.1 · 35 / 10^6 · (1-0) = 0.0000385**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $MСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ **= 1.1 · 42.6 / 3600 · (1-0) = 0.01302**

Газы:

<u>Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)</u>

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **0.4**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.4 · 35 / 10^6 · (1-0) = 0.000014**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.4 · 42.6 / 3600 · (1-0) = 0.00473**
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): УОНИ-13/65
Расход сварочных материалов, кг/год, $ВГОД$ = **150**
Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $ВЧАС$ = **9.94**

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **7.5**
в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **4.49**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **4.49 · 150 / 10^6 · (1-0) = 0.000674**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **4.49 · 9.94 / 3600 · (1-0) = 0.0124**

Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **1.41**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **1.41 · 150 / 10^6 · (1-0) = 0.0002115**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **1.41 · 9.94 / 3600 · (1-0) = 0.00389**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **0.8**

Степень очистки, доли ед., η = **0**

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.8 · 150 / 10^6 · (1-0) = 0.00012**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.8 · 9.94 / 3600 · (1-0) = 0.00221**

Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **0.8**

Степень очистки, доли ед., η = **0**

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.8 · 150 / 10^6 · (1-0) = 0.00012**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.8 · 9.94 / 3600 · (1-0) = 0.00221**

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **1.17**

Степень очистки, доли ед., η = **0**

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **1.17 · 150 / 10^6 · (1-0) = 0.0001755**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **1.17 · 9.94 / 3600 · (1-0) = 0.00323**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.1172	0.0010205
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.01302	0.00025
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.00473	0.0001895
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.00221	0.00012
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый	0.00221	0.00012

	сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		

Источник загрязнения: 6176
Источник выделения: 6176 01, ДСК 2 Сварочный пост

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO2, ***KNO2*** **= 0.8**
Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, ***KNO*** **= 0.13**
Степень очистки, доли ед., η **= 0**

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): МР-4
Расход сварочных материалов, кг/год, ***ВГОД*** **= 35**
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, ***ВЧАС*** **= 42.6**

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ **= 11**
в том числе:

<u>Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)</u>

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ **= 9.9**
Степень очистки, доли ед., η **= 0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $MГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ **= 9.9 · 35 / 10^6 · (1-0) = 0.0003465**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $MСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ **= 9.9 · 42.6 / 3600 · (1-0) = 0.1172**

<u>Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)</u>

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ **= 1.1**
Степень очистки, доли ед., η **= 0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $MГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ **= 1.1 · 35 / 10^6 · (1-0) = 0.0000385**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $MСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ **= 1.1 · 42.6 / 3600 · (1-0) = 0.01302**

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **0.4**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.4 · 35 / 10^6 · (1-0) = 0.000014**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.4 · 42.6 / 3600 · (1-0) = 0.00473**
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): УОНИ-13/65
Расход сварочных материалов, кг/год, $ВГОД$ = **150**
Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $ВЧАС$ = **9.94**

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **7.5**
в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **4.49**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **4.49 · 150 / 10^6 · (1-0) = 0.000674**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **4.49 · 9.94 / 3600 · (1-0) = 0.0124**

Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **1.41**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **1.41 · 150 / 10^6 · (1-0) = 0.0002115**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **1.41 · 9.94 / 3600 · (1-0) = 0.00389**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **0.8**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $MГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.8 · 150 / 10^6 · (1-0) = 0.00012**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $MСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.8 · 9.94 / 3600 · (1-0) = 0.00221**

Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **0.8**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $MГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.8 · 150 / 10^6 · (1-0) = 0.00012**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $MСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.8 · 9.94 / 3600 · (1-0) = 0.00221**

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **1.17**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $MГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **1.17 · 150 / 10^6 · (1-0) = 0.0001755**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $MСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **1.17 · 9.94 / 3600 · (1-0) = 0.00323**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.1172	0.0010205
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.01302	0.00025
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.00473	0.0001895
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.00221	0.00012

2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00221	0.00012

Источник загрязнения: 6177
Источник выделения: 6177 01, ДСК 1 Сварочный пост №1

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO2, ***KNO2*** **= 0.8**
Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, ***KNO*** **= 0.13**
Степень очистки, доли ед., η **= 0**

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): УОНИ-13/45
Расход сварочных материалов, кг/год, ***ВГОД*** **= 150**
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, ***ВЧАС*** **= 5.07**

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ **= 16.31**
в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ **= 10.69**
Степень очистки, доли ед., η **= 0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ **= 10.69 · 150 / 10^6 · (1-0) = 0.001604**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ **= 10.69 · 5.07 / 3600 · (1-0) = 0.01506**

Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ **= 0.92**
Степень очистки, доли ед., η **= 0**

Валовый выброс, т/год (5.1), $\boldsymbol{МГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)}$ **= 0.92 · 150 / 10^6 · (1-0) = 0.000138**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\boldsymbol{МСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)}$ **= 0.92 · 5.07 / 3600 · (1-0) = 0.001296**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $\boldsymbol{K\frac{X}{M}}$ **= 1.4**
Степень очистки, доли ед., $\boldsymbol{\eta}$ **= 0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $\boldsymbol{МГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)}$ **= 1.4 · 150 / 10^6 · (1-0) = 0.00021**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\boldsymbol{МСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)}$ **= 1.4 · 5.07 / 3600 · (1-0) = 0.00197**

Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $\boldsymbol{K\frac{X}{M}}$ **= 3.3**
Степень очистки, доли ед., $\boldsymbol{\eta}$ **= 0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $\boldsymbol{МГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)}$ **= 3.3 · 150 / 10^6 · (1-0) = 0.000495**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\boldsymbol{МСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)}$ **= 3.3 · 5.07 / 3600 · (1-0) = 0.00465**

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $\boldsymbol{K\frac{X}{M}}$ **= 0.75**
Степень очистки, доли ед., $\boldsymbol{\eta}$ **= 0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $\boldsymbol{МГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)}$ **= 0.75 · 150 / 10^6 · (1-0) = 0.0001125**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\boldsymbol{МСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)}$ **= 0.75 · 5.07 / 3600 · (1-0) = 0.001056**

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **1.5**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:
Степень очистки, доли ед., η = **0**

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год (5.1), $MГОД = KNO2 \cdot K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.8 · 1.5 · 150 / 10^6 · (1-0) = 0.00018**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $MСЕК = KNO2 \cdot K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.8 · 1.5 · 5.07 / 3600 · (1-0) = 0.00169**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год (5.1), $MГОД = KNO \cdot K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.13 · 1.5 · 150 / 10^6 · (1-0) = 0.00002925**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $MСЕК = KNO \cdot K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.13 · 1.5 · 5.07 / 3600 · (1-0) = 0.0002746**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **13.3**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $MГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **13.3 · 150 / 10^6 · (1-0) = 0.001995**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $MСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **13.3 · 5.07 / 3600 · (1-0) = 0.01873**
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): МР-4
Расход сварочных материалов, кг/год, $ВГОД$ = **35**
Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $ВЧАС$ = **21.74**

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **11**
в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **9.9**
Степень очистки, доли ед., η = **0**

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K^{X}_{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **9.9 · 35 / 10^6 · (1-0) = 0.0003465**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K^{X}_{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **9.9 · 21.74 / 3600 · (1-0) = 0.0598**

Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), K^{X}_{M} = **1.1**

Степень очистки, доли ед., η = **0**

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K^{X}_{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **1.1 · 35 / 10^6 · (1-0) = 0.0000385**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K^{X}_{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **1.1 · 21.74 / 3600 · (1-0) = 0.00664**

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), K^{X}_{M} = **0.4**

Степень очистки, доли ед., η = **0**

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K^{X}_{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.4 · 35 / 10^6 · (1-0) = 0.000014**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K^{X}_{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.4 · 21.74 / 3600 · (1-0) = 0.002416**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.0598	0.0019505
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00664	0.0001765
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00169	0.00018
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0002746	0.00002925
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01873	0.001995
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.002416	0.0001265
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.00465	0.000495
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.00197	0.00021

	кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		

Источник загрязнения: 6177
Источник выделения: 6177 02, ДСК 3 Сварочный пост №2

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO2, ***KNO2*** **= 0.8**
Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, ***KNO*** **= 0.13**
Степень очистки, доли ед., η **= 0**

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от резки металлов

Вид резки: Газовая
Разрезаемый материал: Сталь углеродистая
Толщина материала, мм (табл. 4), ***L*** **= 20**
Способ расчета выбросов: по времени работы оборудования
Время работы одной единицы оборудования, час/год, ***_T_*** **= 1180**
Число единицы оборудования на участке, $N_{УСТ}$ **= 2**
Число единицы оборудования, работающих одновременно, $N^{MAX}_{УСТ}$ **= 1**

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/ч (табл. 4), K^X **= 200**
в том числе:

<u>Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)</u>

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), K^X **= 3**

Степень очистки, доли ед., η **= 0**
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $МГОД = K^X \cdot \_T\_ \cdot N_{УСТ} / 10^6 \cdot (1-\eta)$ **= 3 · 1180 · 2 / 10^6 · (1-0) = 0.00708**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $МСЕК = K^X \cdot N^{MAX}_{УСТ} / 3600 \cdot (1-\eta)$ **= 3 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.000833**

<u>Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)</u>

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), K^X **= 197**

Степень очистки, доли ед., η **= 0**
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $МГОД = K^X \cdot \_T\_ \cdot N_{УСТ} / 10^6 \cdot (1-\eta)$ **= 197 · 1180 · 2 / 10^6 · (1-0) = 0.465**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $МСЕК = K^X \cdot N^{MAX}_{УСТ} / 3600 \cdot (1-\eta)$ **= 197 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.0547**

Газы:

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)</u>

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), K^X **= 65**

Степень очистки, доли ед., η **= 0**
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $МГОД = K^X \cdot \_T\_ \cdot N_{УСТ} / 10^6 \cdot (1-\eta)$ **= 65 · 1180 · 2 / 10^6 · (1-0) = 0.1534**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $МСЕК = K^X \cdot N^{MAX}_{УСТ} / 3600 \cdot (1-\eta)$ **= 65 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.01806**

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), K^X **= 53.2**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:
Степень очистки, доли ед., η **= 0**

<u>Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)</u>

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $МГОД = KNO2 \cdot K^X \cdot \_T\_ \cdot N_{УСТ} / 10^6 \cdot (1-\eta)$ **= 0.8 · 53.2 · 1180 · 2 / 10^6 · (1-0) = 0.1004**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $МСЕК = KNO2 \cdot K^X \cdot N^{MAX}_{УСТ} / 3600 \cdot (1-\eta)$ **= 0.8 · 53.2 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.01182**

<u>Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)</u>

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $МГОД = KNO \cdot K^X \cdot \_T\_ \cdot N_{УСТ} / 10^6 \cdot (1-\eta)$ **= 0.13 · 53.2 · 1180 · 2 / 10^6 · (1-0) = 0.01632**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $МСЕК = KNO \cdot K^X \cdot N^{MAX}_{УСТ} / 3600 \cdot (1-\eta)$ **= 0.13 · 53.2 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.00192**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.0547	0.465
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000833	0.00708
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01182	0.1004
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00192	0.01632
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01806	0.1534

Источник загрязнения: 1012, Вытяжной зонт
Источник выделения: 1012 01, Сварочный цех ДСК №3

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO2, ***KNO2* = 0.8**
Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, ***KNO* = 0.13**
Степень очистки, доли ед., η **= 0**

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): УОНИ-13/45
Расход сварочных материалов, кг/год, ***ВГОД* = 150**
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, ***ВЧАС* = 7.5**

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ **= 16.31**
в том числе:

<u>Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)</u>

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ **= 10.69**
Степень очистки, доли ед., η **= 0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $MГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ **= 10.69 · 150 / 10^6 · (1-0) = 0.001604**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $MСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ **= 10.69 · 7.5 / 3600 · (1-0) = 0.02227**

<u>Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)</u>

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ **= 0.92**
Степень очистки, доли ед., η **= 0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $MГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ **= 0.92 · 150 / 10^6 · (1-0) = 0.000138**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $MСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ **= 0.92 · 7.5 / 3600 · (1-0) = 0.001917**

<u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</u>

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **1.4**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $MГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **1.4 · 150 / 10^6 · (1-0) = 0.00021**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $MСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **1.4 · 7.5 / 3600 · (1-0) = 0.002917**

Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **3.3**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $MГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **3.3 · 150 / 10^6 · (1-0) = 0.000495**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $MСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **3.3 · 7.5 / 3600 · (1-0) = 0.00688**

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **0.75**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $MГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.75 · 150 / 10^6 · (1-0) = 0.0001125**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $MСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.75 · 7.5 / 3600 · (1-0) = 0.001563**

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **1.5**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:
Степень очистки, доли ед., η = **0**

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год (5.1), $MГОД = KNO2 \cdot K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.8 · 1.5 · 150 / 10^6 · (1-0) = 0.00018**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $MCEK = KNO2 \cdot K\frac{X}{M} \cdot BCHAC / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.8 · 1.5 · 7.5 / 3600 · (1-0) = 0.0025**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год (5.1), $MGOD = KNO \cdot K\frac{X}{M} \cdot BGOD / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.13 · 1.5 · 150 / 10^6 · (1-0) = 0.00002925**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $MCEK = KNO \cdot K\frac{X}{M} \cdot BCHAC / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.13 · 1.5 · 7.5 / 3600 · (1-0) = 0.000406**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **13.3**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $MGOD = K\frac{X}{M} \cdot BGOD / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **13.3 · 150 / 10^6 · (1-0) = 0.001995**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $MCEK = K\frac{X}{M} \cdot BCHAC / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **13.3 · 7.5 / 3600 · (1-0) = 0.0277**
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): МР-4
Расход сварочных материалов, кг/год, $BGOD$ = **35**
Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $BCHAC$ = **32.17**

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **11**
в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **9.9**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $MGOD = K\frac{X}{M} \cdot BGOD / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **9.9 · 35 / 10^6 · (1-0) = 0.0003465**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $MCEK = K\frac{X}{M} \cdot BCHAC / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **9.9 · 32.17 / 3600 · (1-0) = 0.0885**

Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **1.1**

Степень очистки, доли ед., η **= 0**

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K^{X}_{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ **= 1.1 · 35 / 10^6 · (1-0) = 0.0000385**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K^{X}_{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ **= 1.1 · 32.17 / 3600 · (1-0) = 0.00983**

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), K^{X}_{M} **= 0.4**

Степень очистки, доли ед., η **= 0**

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K^{X}_{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ **= 0.4 · 35 / 10^6 · (1-0) = 0.000014**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K^{X}_{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ **= 0.4 · 32.17 / 3600 · (1-0) = 0.003574**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.0885	0.0019505
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00983	0.0001765
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0025	0.00018
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000406	0.00002925
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0277	0.001995
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.003574	0.0001265
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.00688	0.000495
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.002917	0.00021

Источник загрязнения: 1012, Вытяжной зонт
Источник выделения: 1012 02, Сварочный цех ДСК №3

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO2, ***KNO2*** **= 0.8**
Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, ***KNO*** **= 0.13**
Степень очистки, доли ед., η **= 0**

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от резки металлов

Вид резки: Газовая
Разрезаемый материал: Сталь углеродистая
Толщина материала, мм (табл. 4), ***L*** **= 20**
Способ расчета выбросов: по времени работы оборудования
Время работы одной единицы оборудования, час/год, ***_T_*** **= 1180**
Число единицы оборудования на участке, $N_{УСТ}$ **= 2**
Число единицы оборудования, работающих одновременно, $N^{MAX}_{УСТ}$ **= 1**

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/ч (табл. 4), K^X **= 200**
в том числе:

<u>Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)</u>

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), K^X **= 3**

Степень очистки, доли ед., η **= 0**
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $МГОД = K^X \cdot \_T\_ \cdot N_{УСТ} / 10^6 \cdot (1-\eta)$ **= 3 · 1180 · 2 / 10^6 · (1-0) = 0.00708**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $МСЕК = K^X \cdot N^{MAX}_{УСТ} / 3600 \cdot (1-\eta)$ **= 3 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.000833**

<u>Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)</u>

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), K^X **= 197**

Степень очистки, доли ед., η **= 0**
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $МГОД = K^X \cdot \_T\_ \cdot N_{УСТ} / 10^6 \cdot (1-\eta)$ **= 197 · 1180 · 2 / 10^6 · (1-0) = 0.465**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $МСЕК = K^X \cdot N^{MAX}_{УСТ} / 3600 \cdot (1-\eta)$ **= 197 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.0547**

Газы:

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)</u>

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), K^X **= 65**

Степень очистки, доли ед., η **= 0**
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $МГОД = K^X \cdot \_T\_ \cdot N_{УСТ} / 10^6 \cdot (1-\eta)$ **= 65 · 1180 · 2 / 10^6 · (1-0) = 0.1534**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $M_{СЕК} = K^X \cdot N^{MAX}_{УСТ} / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **65 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.01806**

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), K^X = **53.2**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:
Степень очистки, доли ед., η = **0**

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $M_{ГОД} = KNO2 \cdot K^X \cdot \_T\_ \cdot N_{УСТ} / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.8 · 53.2 · 1180 · 2 / 10^6 · (1-0) = 0.1004**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $M_{СЕК} = KNO2 \cdot K^X \cdot N^{MAX}_{УСТ} / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.8 · 53.2 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.01182**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $M_{ГОД} = KNO \cdot K^X \cdot \_T\_ \cdot N_{УСТ} / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.13 · 53.2 · 1180 · 2 / 10^6 · (1-0) = 0.01632**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $M_{СЕК} = KNO \cdot K^X \cdot N^{MAX}_{УСТ} / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.13 · 53.2 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.00192**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.0547	0.465
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000833	0.00708
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01182	0.1004
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00192	0.01632
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01806	0.1534

Источник загрязнения: 6178
Источник выделения: 6178 01, Слесарный цех ДСК №3
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка металлов
Оборудование работает на открытом воздухе
Тип расчета: без охлаждения
Вид оборудования: Обработка деталей из феррадо: Сверлильные станки
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = **365**
Число станков данного типа, шт., $N_{СТ}$ = **1**

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., N^{MAX}_{CT} = **1**

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), ***Q*** = **0.007**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), ***K*** = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1), $МГОД = 3600 \cdot Q \cdot T \cdot N_{CT} / 10^6$ = **3600 · 0.007 · 365 · 1 / 10^6 = 0.0092**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $МСЕК = K \cdot Q \cdot N^{MAX}_{CT}$ = **0.2 · 0.007 · 1 = 0.0014**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0014	0.0092

005 ГМЦ

1. Расчет выбросов загрязняющих веществ по источникам 0024, 0025

Источниками выделения загрязняющих веществ являются (ист. 0024): Баки растворов выщелачивающего, продуктивного, натрия цианида, натрия гидроксида, соляной кислоты, обеззолоченного, кислотной промывки активированного угля, элюата.

Источниками выделения загрязняющих веществ являются (ист. 0025): Кислотный чан (колонна) №2 сорбционные колонны: линии Е по 5 ед., линии F – по 5 ед., линии G – по 5 ед.

От баков приготовления раствора натрия цианида и помещения ГМЦ предусмотрена вытяжная аспирационная система. Перед выбросом в атмосферу аспирационный воздух подвергают очистке от гидроцианида в центробежно-барботажном аппарате, орошаемом раствором натрия гидроксида, с эффективностью 98%.

Выброс загрязняющих веществ от ГМЦ осуществляется через вентиляционные трубы. Вентиляционные трубы имеют следующие параметры: высота 6 м и диаметр 0,4 м.

2.1 Выбросы гидроцианида

В результате работы ГМЦ в атмосферный воздух выбрасывается гидроцианид.
При использовании цианистых растворов происходит выделение гидроцианида вследствие разложения цианида из-за его гидролиза по реакции

$CN^- + H_2O \rightarrow OH^- + HCN$

и растворения в растворах углекислого газа, содержащегося в воздухе [19].
Степень гидролиза цианида зависит от величины pH раствора. При pH = 10 степень гидролиза составляет 9,4 %, при pH = 11 — 2,4 %, при pH = 12 — <1 %.
Гидролизованный гидроцианид выделяется из цианистого раствора в атмосферный воздух в количестве 0,004 % в час.
В связи с этим выделение гидроцианида из цианистого раствора определяют по формулам

$П = V * C * K * B * \tau * 4 * 10^{-10}$ (1)

$П_/ = V * C * K * B / 9000000$ (2)

где

П и $П_/$ — выделение гидроцианида соответственно т/год и г/с
V — объем цианистого раствора, $м^3$
C — содержание цианида в растворе, $кг/м^3$.
C = 0,1 кг/м3 (0,1 г/дм3 NaCN)
K — степень гидролиза, %.
K = 9,4 % (при pH =10)

B — отношение молекулярного веса гидроцианида к молекулярному весу цианида
B = 27 : 49 = 0,55 (мол. вес HCN : мол. вес NaCN)

τ — продолжительность операций с цианидным раствором, ч/год
τ = 7200 ч/год
Исходные данные и результаты расчетов приведены в таблице П1.

Расчет выбросов гидроцианида по источникам 0024 в 2026, 2027, 2028, 2029 гг.

Код ЗВ – 0317

Номер источника	Наименование источника	объем цианистого раствора, V м^3	содержание цианида в растворе, С кг/м^3	К (степень гидролиза), %	В (мол. вес HCN / мол. вес NaCN	τ (время операций), час	n, эффективность очистки	Выбросы	
								П$^/$, г/с	П, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0024 01	Бак выщелачивающего раствора	250	0,1	9,4	0,55	7200	0	0.0000144	0.000372
0024 02	Бак продуктивного раствора	250	0,05	9,4	0,55	7200	0	0.0000072	0.000186
0024 03	Бак приготовительный раствора цианида	50	20	9,4	0,55	7200	0,98	0.0000115	0.000298
0024 04	Бак-мешалка раствора цианида	250	0,1	9,4	0,55	7200	0	0.0000003	0.000007
0024 05	Бак обеззолоченного раствора	150	0,05	9,4	0,55	7200	0,98	0.0000001	0.000002
0024 07	Ванна электролизная № 1	50	0,05	9,4	0,55	0	0	0.0000000	0.000000
0024 08	Ванна электролизная № 2	50	0,05	9,4	0,55	0	0	0.0000000	0.000000
0024 11	Колонна кислотной промывки угля	13	0,05	9,4	0,55	0	0	0.0000000	0.000000

ИВ 0025/01 Кислотный чан №2. Сорбционные колонны (15)

При расчетах выделения гидроцианида параметры имеют значение:

V = 150 м^3

C = 0,05 кг/м^3 (0,05 г/дм^3 NaCN)

K = 9,4 % (при pH =10)

B = 27 : 49 = 0,55 (мол. вес HCN : мол. вес NaCN)

τ= 3960 ч/год

$П$ = 150 • 0,05 • 9,4 • 0,55 • 3960 • 4 • 10^{-10} = 0,0006 т/год

$$П' = \frac{150 \cdot 0{,}05 \cdot 9{,}4 \cdot 0{,}55}{9000000} = 0{,}000004 \text{ г/с}$$

Выбросы от ИЗА 0025 (код ЗВ 0317) в 2026, 2027, 2028, 2029 гг.

*П=0,0006*15=0,009 т/год*

*П'=0,000004*15=0,00006 г/с*

2.2 Выбросы гидрохлорида и гидроксида натрия в 2026, 2027, 2028, 2029 гг.

Бак раствора натрия гидроксида ГМЦ-1 (источники 0024 09)

Выделение ЗВ при испарении с поверхности жидкости при вынужденной конвекции (движении) воздуха над поверхностью жидкости определяют по зависимостям

$$П = 7{,}5 \cdot 10^{-3} \cdot (5{,}38 + 4{,}1 \cdot \upsilon) \cdot F \cdot P \cdot \sqrt{M} \cdot \frac{K_2}{K_1} \cdot \tau \cdot 10^{-6}, \quad (15)$$

$$П' = \frac{П}{0{,}0036 \cdot \tau}, \quad (16)$$

где: П и П/ — выделение ЗВ соответственно т/год и г/с

υ — скорость движения воздуха над поверхностью жидкости, м/с. υ = 0,02 м/с

F — поверхность испарения, м2, F = 7,8 м^2 (диаметр бака = 3,15 м)

Р — парциальное давление насыщенного пара ЗВ (компонента жидкости) над поверхностью жидкости, Па

М — молярная масса ЗВ, г/моль, М = 40 г/моль, М1/2 = 6,325

К2 — коэффициент, учитывающий степень закрытия поверхности испарения; при открытой поверхности,

К2 = 1 (поверхность испарения открыта)

К1 — коэффициент, учитывающий понижение температуры поверхности испарения,

К1 = 1

τ — продолжительность испарения, ч/год,

τ = 7200 ч/год

Если парциальное давление насыщенного пара ЗВ при данной температуре жидкости неизвестно, его определяют по выражению

$$\lg P = 2{,}763 - 0{,}019 \cdot t_к + 0{,}024 \cdot t, \quad (17)$$

где: Р — парциальное давление насыщенного пара ЗВ, мм. рт. ст.

Р = 6 * 10-24 мм рт. ст. = 8 * 10-22 Па

tк — температура кипения ЗВ (или возгонки, если оно возгоняется до кипения), tк 107°С

t — температура жидкости, с поверхности которой испаряется ЗВ, t = 16°С

lgP= 2,763- 0,019*107 + 0,024 * 16 = 1,114

Р = 0,047

П = 7,5*0,001 * (5,38+4,1*0,02) * 7,8 * 0,047 * 6,325 * 1 / 1 *7200 *0,000001 = **0,00068** т/год

П/ = 0,00048/ 0,0036 /5040 = **0,000026** г/с

Бак раствора соляной кислоты (источники 0024 08)

При расчетах выделения гидрохлорида по формулам (15)–(17) параметры имеют значения:

υ = 0,02 м/с

F = 7,8 м^2 (диаметр бака = 3,15 м)

Р = 0,000015 Па (3 %-ный раствор HCl при 16°С)

М = 36,5 г/моль.

М1/2 = 6,042

К2 = 1 (поверхность испарения открыта)

К1 = 1

τ = 7200 ч/год

lgP= 2,763- 0,019*108 + 0,024 * 16 = 1,095
P = 0,0394
П = 7,5*0,001 * (5,38+4,1*0,02) * 7,8 * 0,0394 * 6,042 * 1 / 1 *7200 *0,000001 = **0,000548** т/год
П/ = 0,000548/ 0,0036 /7200 = **0,000021** г/с

Результаты расчетов по ИЗА **в 2026, 2027, 2028 гг.**

Номер источника	Наименование источника	υ —	F —	P —	M —	K2 —	K1 —	τ (время операций), час 2026 год	τ (время операций), час 2027 год	τ (время операций), час 2028 год	τ (время операций), час 2029 год	n, эффективность очистки
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	11	12
0024 - 09	Бак раствора натрия гидроксида ГМЦ-1	0,02	7,8	8E-22	40	1,0	1,0	7200	7200	7200	7200	0

Номер источника	Наименование источника	Выбросы 2026 г		Выбросы 2027 г		Выбросы 2028г		Выбросы 2029г	
		П/, г/с	П, т/год	П/, г/с	П, т/год	П/, г/с	П, т/год	П/, г/с	П, т/год
1	2	13	14	15	17	18	16	17	18
0024 - 09	Бак раствора **натрия гидроксид**а ГМЦ-1	**0,000026**	**0,000684**	**0,000026**	**0,000684**	**0,000026**	**0,000684**	**0,000026**	**0,000684**

Номер источника	Наименование источника	υ —	F —	P —	M —	K2 —	K1 —	τ (время операций), час 2026 год	τ (время операций), час 2027 год	τ (время операций), час 2028 год	τ (время операций), час 2029 год	n, эффективность очистки
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	11	12
0024 - 08	Бак раствора соляной кислоты ГМЦ-1	0,02	7,8	0,000015	36,5	1,0	1,0	7200	7200	7200	7200	0,98

Номер источника	Наименование источника	Выбросы 2026 г		Выбросы 2027 г		Выбросы 2028г		Выбросы 2029г	
		П/, г/с	П, т/год	П/, г/с	П, т/год	П/, г/с	П, т/год	П/, г/с	П, т/год
1	2	13	14	15	17	18	16	17	18
0024 - 08	Бак раствора соляной кислоты ГМЦ-1	0,000021	0,000548	0,000021	0,000548	0,000021	0,000548	0,000021	0,000548

4. Расчет выбросов загрязняющих веществ по источникам 0024-14 от резервуара дизельного топлива в 2026, 2027, 2028, 2029 гг.

Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен согласно методике: «РНД 211.2.02.09-2004. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров» [Л.4].

Выделение и выброс паров нефтепродуктов в атмосферу от резервуаров с нефтепродуктами определяют по формулам 6.2.1 и 6.2.2 (при этом выбросы индивидуальных компонентов по группам рассчитываются по формулам (5.2.4 и 5.2.5) [Л.4]:

- максимальные выбросы:

$$M = C * Kpmax * Vчmax / 3600, г/с$$

- годовые выбросы:

$$G = (Уоз*Воз + Увл *Ввл) * Kpmax *10-6 + GXP * КНП * Np, т/год$$

где: Воз, Ввл – количество жидкости, закачиваемое в резервуары соответственно в осенне-зимний и весенне-летний периоды года, т/период;

Уоз, Увл – средние удельные выбросы из резервуара соответственно в осенне-зимний и весенне-летний периоды года, г/т, принимаются по Приложению 12 [Л.4];

С1 – концентрация паров нефтепродукта в резервуаре, г/м3, принимается по Приложению 12 [Л.4];

Vчmax – максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, $м^3$/час;

Kpmax - опытные коэффициенты, принимаются по Приложению 8 [Л.4];

Gxp – выбросы паров нефтепродуктов при хранении топлива автомобильного в одном резервуаре, т/год, принимаются по Приложению 13 [Л.4];

Кнп – опытный коэффициент, принимается по Приложению 12 [Л.4];

Np – количество резервуаров, шт.

При этом: КНП = С20н / С20ба

где: С20н – концентрация насыщенных паров нефтепродуктов при 20оС, г/м3;

С20ба – то же, паров бензина автомобильного, г/м3.

Коэффициент Кнп физически означает снижение (в общем случае) изменение выброса паров данного нефтепродукта по отношению к выбранному в качестве стандарта и наиболее изученному автомобильному бензину.

Выбросы паров нефтей и бензинов по группам углеводородов (предельных и непредельных), бензола, толуола, этилбензола, ксилола, сероводорода и др. рассчитываются по формулам:

- максимальные выбросы i-го загрязняющего вещества:

$$Mi = M * C / 100, г/с$$

- годовые выбросы:

$$Gi = G * Ci / 100 , т/год$$

где: Ci – концентрация i-го загрязняющего вещества, % мас.

Концентрации углеводородов (предельных, непредельных), бензола, толуола, этилбензола и ксилолов (Ci, % масс.) в парах товарных бензинов приведены в Приложении 14 [Л.4].

Расчеты выбросов загрязняющих веществ сведены в таблицу.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ от резервуаров дизельного топлива **в 2026, 2027, 2028 гг.**

Номер источника	Технологический процесс	Воз, т/год	Ввл, т/год	Уоз, г/т	Увл, г/т	$V_ч max$, $м^3/ч$	K max	C1, $г/м^3$	Gxp, т/год	Кнп	Np, шт.	Ci, % мас.	M, г/с	G, т/год	Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы ЗВ	
																	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
0024-14	Хранение топлива в резервуаре ГМЦ-1	213	213	0,8	1,1	15	0,19	3,14	426	0,0029	1	0,28	0,002486	0,000095	0333	Сероводород	**0.000007**	**0.000001**
		213	213	0,8	1,1	15	0,19	3,14	426	0,0029	1	99,72	0,002486	0,000095	2754	Углеводороды предельные С1219	**0.002479**	**0.000095**

Расчет выбросов загрязняющих веществ по источнику 0033 при сжигании дизельного топлива в 2026, 2027, 2028, 2029 гг.

Для отопления и получения горячей воды для ГМЦ предусмотрено котел Калорифер, работающих на дизтопливе (ГМЦ – ист. 0033. Расход дизельного топлива на один котел ГМЦ – 426 тонн в год.

Загрязняющие вещества от сжигания топлива в котлах выбрасываются через дымовые трубы высотой 10 м и диаметром 0,3 м.

При сжигании дизельного топлива в атмосферный воздух выбрасываются следующие загрязняющие вещества: углерод, ангидрид сернистый, азота диоксид, азота оксид, углерода оксид.

Расчет выбросов загрязняющих веществ при сжигании топлива в котельной произведен согласно методике: «Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. – Алматы: «КазЭКОЭКСП», 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час» [Л.2];

Расчет выбросов окислов азота, рассчитывается по формуле:

$$M_{NOx} = 0{,}001 * B * Q_н * K_{NOx} * (1 – \beta) * \alpha_{NOx}, \text{ (т/год, г/сек)}$$

где: B – расход топлива, т/год, г/с (тыс. м3/год, л/с);

$Q_н$ – низшая теплота сгорания топлива, МДж/кг (МДж/м3);

K_{NOx} – параметр, характеризующий количество окислов азота, образующихся на 1 ГДж тепла, кг/ГДж, принимается по рис. 1 и 2 [Л.2];

β – коэффициент, учитывающий степень снижения выбросов окислов азота в результате применения технических решений, $\beta = 0$; α_{NOx} – коэффициент трансформации оксидов азота.

Принимается для $NO_2 = 0{,}8$, $NO = 0{,}13$.

Расчет выбросов окислов углерода, выполняется по формуле:

$$M_{CO} = 0{,}001 * B * C_{CO} * (1 − q_4/100), \text{ (т/год, г/сек)}$$

где: q_4 – потери тепла вследствие механической неполноты сгорания топлива, %, принимается по таб. 2.2 [Л.2];

C_{CO} – выход оксида углерода при сжигании топлива (кг/т, кг/тыс. м3), рассчитывается по формуле [Л.2]:

$$C_{CO} = q_3 * R * Q_н$$

где: q_3 – потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива (%), принимается по таб. 2.2 [Л.2];

R – коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленной наличием в продуктах сгорания оксида углерода. Для твердого топлива R = 1, для газа R = 0,5, для мазута R = 0,65 [Л.2].

Для дизельного топлива:

$$C_{CO} = 0{,}5 * 0{,}65 * 42{,}75 = 13{,}9 \text{ кг/т}$$

Расчет выбросов твердых веществ (летучая зола и недогоревшее топливо) производится по формуле [Л.2]:

$$M_{ТВ} = B * A_Р * З * (1 – \eta_з), \text{ (т/год, г/сек)}$$

где: B – расход топлива, т/год, г/с;

$A_Р$ – зольность топлива на рабочую массу, %;

$\eta_з$ – доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях;

χ– коэффициент, характеризующий тип топки и вид топлива принимается по таб. 2.1.

Расчет выбросов окислов серы в пересчете на SO2, выбрасываемых в атмосферу с дымовыми газами котлоагрегатов, выполнятся по формуле [Л.2]:

$$M_{SO2} = 0{,}02 \times B \times S^{P} \times (1 - \eta'_{SO2}) \times (1 - \eta''_{SO2}), \text{ (т/год, г/сек)}$$

где: S^{P} – содержание серы в топливе на рабочую массу, %;

η'_{SO2} - доля окислов серы, связываемых летучей золой, (для диз. топлива принимается $\eta'_{SO2} = 0{,}02$) [Л.2];

η''_{SO2} – доля окислов серы, улавливаемых в золоуловителе, принимается равной нулю для сухих золоуловителей, для мокрых – в зависимости от щелочности орошающей воды.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ сведен в таблице 2.1.

В качестве основного топлива используют дизельное топлива. Время работы котла и расход топлива, и его характеристика, а также результаты расчета приведены в таблице.

Исходные данные и результаты расчета выбросов по ИЗА котла, работающий на дизтопливе **в 2026, 2027, 2028 гг.**

Номер источника	Ар, %	Sp, %	QH, МДж/кг (МДж/м^3)	В, т/год	В, г/с (л/с)	Т, час/год	χ	ηз	η'SO2	η"SO2	β	Ссо (кг/т)	q4	KNOx	aNOx	Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы ЗВ	
																		г/с	т/год
0033 Калорифер	0,02 6	0, 3	42,75	426	15,0	7889					0	13,9	0	0,095	0,8	301	Азота (IV) диоксид	0.048734	1.384074
						7889								0,095	0,13	304	Азот (II) оксид	0.007919	0.224912
						7889	0,01	0,86								328	Углерод черный (Сажа)	0.000546	0.015506
						7889			0,02	0						330	Сера диоксид	0.088199	2.504880
						7889						13,9				337	Углерод оксид	0.208497	5.921400

Источник загрязнения: 1013, Выхлопная труба
Источник выделения: 1013 01, ДЭС (насосная станция №4)
Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок
Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей
среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, G_{FJMAX} = **15.14**
Годовой расход дизельного топлива, т/год, G_{FGGO} = **0.1764**

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **30**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **15.14 · 30 / 3600 = 0.12616666667**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.1764 · 30 / 10^3 = 0.005292**

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **15.14 · 1.2 / 3600 = 0.00504666667**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.1764 · 1.2 / 10^3 = 0.00021168**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **39**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **15.14 · 39 / 3600 = 0.16401666667**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.1764 · 39 / 10^3 = 0.0068796**

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **10**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **15.14 · 10 / 3600 = 0.04205555556**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.1764 · 10 / 10^3 = 0.001764**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **25**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **15.14 · 25 / 3600 = 0.10513888889**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.1764 · 25 / 10^3 = 0.00441**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **12**

Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э \ / 3600$ = **15.14 · 12 / 3600 = 0.05046666667**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э \ / 10^3$ = **0.1764 · 12 / 10^3 = 0.0021168**

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э \ / 3600$ = **15.14 · 1.2 / 3600 = 0.00504666667**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э \ / 10^3$ = **0.1764 · 1.2 / 10^3 = 0.00021168**

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **5**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э \ / 3600$ = **15.14 · 5 / 3600 = 0.02102777778**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э \ / 10^3$ = **0.1764 · 5 / 10^3 = 0.000882**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.12616666667	0.005292
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.16401666667	0.0068796
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.02102777778	0.000882
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.04205555556	0.001764
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.10513888889	0.00441
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.00504666667	0.00021168
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00504666667	0.00021168
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.05046666667	0.0021168

Источник загрязнения: 1014, Выхлопная труба
Источник выделения: 1014 02, ДЭС (насосная станция №4, подвал)
Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок
Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей
среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, G_{FJMAX} = **23.22**
Годовой расход дизельного топлива, т/год, G_{FGGO} = **1**

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **30**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э \ / 3600$ = **23.22 · 30 / 3600 = 0.1935**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э \ / 10^3$ = **1 · 30 / 10^3 = 0.03**

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **23.22 · 1.2 / 3600 = 0.00774**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **1 · 1.2 / 10^3 = 0.0012**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **39**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **23.22 · 39 / 3600 = 0.25155**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **1 · 39 / 10^3 = 0.039**

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **10**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **23.22 · 10 / 3600 = 0.0645**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **1 · 10 / 10^3 = 0.01**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **25**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **23.22 · 25 / 3600 = 0.16125**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **1 · 25 / 10^3 = 0.025**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **12**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **23.22 · 12 / 3600 = 0.0774**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **1 · 12 / 10^3 = 0.012**

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **23.22 · 1.2 / 3600 = 0.00774**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **1 · 1.2 / 10^3 = 0.0012**

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **5**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **23.22 · 5 / 3600 = 0.03225**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **1 · 5 / 10^3 = 0.005**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1935	0.03
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.25155	0.039
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.03225	0.005
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0645	0.01

0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.16125	0.025
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.00774	0.0012
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00774	0.0012
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0774	0.012

Источник загрязнения: 6179
Источник выделения: 6179 01, Сварочный цех УКВ (уч. Куч. Выщ.)

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO2, ***KNO2*** **= 0.8**
Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, ***KNO*** **= 0.13**
Степень очистки, доли ед., η **= 0**

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): УОНИ-13/45
Расход сварочных материалов, кг/год, ***ВГОД*** **= 150**
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, ***ВЧАС*** **= 4.97**

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ **= 16.31**
в том числе:

<u>Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)</u>

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ **= 10.69**
Степень очистки, доли ед., η **= 0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $MГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ **= 10.69 · 150 / 10^6 · (1-0) = 0.001604**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $MСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ **= 10.69 · 4.97 / 3600 · (1-0) = 0.01476**

<u>Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)</u>

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **0.92**

Степень очистки, доли ед., η = **0**

Валовый выброс, т/год (5.1), $MГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.92 · 150 / 10^6 · (1-0) = 0.000138**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $MСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.92 · 4.97 / 3600 · (1-0) = 0.00127**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **1.4**

Степень очистки, доли ед., η = **0**

Валовый выброс, т/год (5.1), $MГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **1.4 · 150 / 10^6 · (1-0) = 0.00021**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $MСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **1.4 · 4.97 / 3600 · (1-0) = 0.001933**

Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **3.3**

Степень очистки, доли ед., η = **0**

Валовый выброс, т/год (5.1), $MГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **3.3 · 150 / 10^6 · (1-0) = 0.000495**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $MСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **3.3 · 4.97 / 3600 · (1-0) = 0.00456**

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **0.75**

Степень очистки, доли ед., η = **0**

Валовый выброс, т/год (5.1), $MГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.75 · 150 / 10^6 · (1-0) = 0.0001125**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K_{M}^{X} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.75 · 4.97 / 3600 · (1-0) = 0.001035**

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), K_{M}^{X} = **1.5**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:
Степень очистки, доли ед., η = **0**

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = KNO2 \cdot K_{M}^{X} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.8 · 1.5 · 150 / 10^6 · (1-0) = 0.00018**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = KNO2 \cdot K_{M}^{X} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.8 · 1.5 · 4.97 / 3600 · (1-0) = 0.001657**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = KNO \cdot K_{M}^{X} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.13 · 1.5 · 150 / 10^6 · (1-0) = 0.00002925**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = KNO \cdot K_{M}^{X} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.13 · 1.5 · 4.97 / 3600 · (1-0) = 0.000269**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), K_{M}^{X} = **13.3**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K_{M}^{X} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **13.3 · 150 / 10^6 · (1-0) = 0.001995**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K_{M}^{X} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **13.3 · 4.97 / 3600 · (1-0) = 0.01836**
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): МР-4
Расход сварочных материалов, кг/год, $ВГОД$ = **35**
Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $ВЧАС$ = **21.3**

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), K_{M}^{X} = **11**
в том числе:

<u>Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)</u>

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), K^X_M **= 9.9**
Степень очистки, доли ед., η **= 0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K^X_M \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ **= 9.9 · 35 / 10^6 · (1-0) = 0.0003465**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K^X_M \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ **= 9.9 · 21.3 / 3600 · (1-0) = 0.0586**

<u>Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)</u>

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), K^X_M **= 1.1**
Степень очистки, доли ед., η **= 0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K^X_M \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ **= 1.1 · 35 / 10^6 · (1-0) = 0.0000385**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K^X_M \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ **= 1.1 · 21.3 / 3600 · (1-0) = 0.00651**

Газы:

<u>Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)</u>

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), K^X_M **= 0.4**
Степень очистки, доли ед., η **= 0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K^X_M \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ **= 0.4 · 35 / 10^6 · (1-0) = 0.000014**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K^X_M \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ **= 0.4 · 21.3 / 3600 · (1-0) = 0.002367**
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год, $ВГОД$ **= 180**
Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $ВЧАС$ **= 4.14**

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), K^X_M **= 11.5**
в том числе:

<u>Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)</u>

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **9.77**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $MГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **9.77 · 180 / 10^6 · (1-0) = 0.00176**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $MСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **9.77 · 4.14 / 3600 · (1-0) = 0.01124**

Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **1.73**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $MГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **1.73 · 180 / 10^6 · (1-0) = 0.0003114**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $MСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **1.73 · 4.14 / 3600 · (1-0) = 0.00199**

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **0.4**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $MГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.4 · 180 / 10^6 · (1-0) = 0.000072**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $MСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.4 · 4.14 / 3600 · (1-0) = 0.00046**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.0586	0.0037105
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00651	0.0004879
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.001657	0.00018
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000269	0.00002925
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01836	0.001995
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.002367	0.0001985

0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.00456	0.000495
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.001933	0.00021

Источник загрязнения: 6179
Источник выделения: 6179 02, Пайки труб УКВ (уч. Куч. Выщ.)

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу
при работе с пластмассовыми материалами
Приложение №5 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Сборник "Нормативные показатели удельных выбросов вредных
веществ в атмосферу от основных видов технологического оборудования
отрасли". Харьков, 1991г.
3. "Удельные показатели образования вредных веществ
от основных видов технологического оборудования...", М, 2006 г.

Вид работ: Сварка пластиковых окон из ПВХ

Количество проведенных сварок стыков, шт./год, N = **20000**
"Чистое" время работы, час/год, $\_T\_$ = **72**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельное выделение загрязняющего вещества, г/на 1 сварку (табл.12), Q = **0.009**
Валовый выброс ЗВ, т/год (3), $\_M\_ = Q \cdot N / 10^6$ = **0.009 · 20000 / 10^6 = 0.00018**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (4), $\_G\_ = \_M\_ \cdot 10^6 / (\_T\_ \cdot 3600)$ = **0.00018 · 10^6 / (72 · 3600) = 0.00069444444**

Примесь: 0827 Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)

Удельное выделение загрязняющего вещества, г/на 1 сварку (табл.12), Q = **0.0039**
Валовый выброс ЗВ, т/год (3), $\_M\_ = Q \cdot N / 10^6$ = **0.0039 · 20000 / 10^6 = 0.000078**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (4), $\_G\_ = \_M\_ \cdot 10^6 / (\_T\_ \cdot 3600)$ = **0.000078 · 10^6 / (72 · 3600) = 0.00030092593**
Итого выбросы:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00069444444	0.00018
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	0.00030092593	0.000078

Источник загрязнения: 1015
Источник выделения: 1015 01, Бензиновый генератор УКВ (уч. Куч. Выщ.)

Список литературы:
1. "Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух" (Дополненное и переработанное). СПб, НИИ Атмосфера, 2012
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий".М,1998. (таблица 2.5)
~~~~~~

Коэффициент трансформации окислов азота в NO2, согласно п.2.2.4 из [1], ***KNO2*** **= 0.8**
Коэффициент трансформации окислов азота в NO, согласно п.2.2.4 из [1], ***KNO*** **= 0.13**

Годовое количество часов работы одной станции, ***T*** **= 36**
Общее количество станций, штук, ***N*** **= 1**
Количество станций, работающих одновременно, штук, ***NMAX*** **= 1**
Максимальный период непрерывной работы в течение 20 минут, мин, ***TN*** **= 20**

Согласно п.1.6 (пп.12) из [1], за выброс от бензиновых электростанций принимается 0.25 от величины выброса легкового карбюраторного автомобиля с объемом двигателя до 1.2 л при движении по территории со скоростью 5 км/час
После пересчета в г/мин получаем:

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Выброс ЗВ, г/мин, ***GM*** **= 0.11**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** $60 \cdot GM \cdot T \cdot N / 10^6 = 60 \cdot 0.11 \cdot 36 \cdot 1 / 10^6 = 0.0002376$
Максимальный из разовых выброс, г/с, ***_G_*** **=** $NMAX \cdot GM / 60 = 1 \cdot 0.11 / 60 = 0.00183333333$

Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

Выброс ЗВ, г/мин, ***GM*** **= 0.017**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** $60 \cdot GM \cdot T \cdot N / 10^6 = 60 \cdot 0.017 \cdot 36 \cdot 1 / 10^6 = 0.00003672$
Максимальный из разовых выброс, г/с, ***_G_*** **=** $NMAX \cdot GM / 60 = 1 \cdot 0.017 / 60 = 0.00028333333$

Выброс оксидов азота г/мин, ***GM*** **= 0.0029**
Валовый выброс, т/год, $M = 60 \cdot GM \cdot T \cdot N / 10^6 = 60 \cdot 0.0029 \cdot 36 \cdot 1 / 10^6 = 0.00000626$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $G = NMAX \cdot GM / 60 = 1 \cdot 0.0029 / 60 = 0.0000483$

С учетом трансформации оксидов азота в атмосфере:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс ЗВ, т/год, ***_M_*** **=** $KNO2 \cdot M = 0.8 \cdot 0.00000626 = 0.000005008$
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, ***_G_*** **=** $KNO2 \cdot G = 0.8 \cdot 0.0000483 = 0.00003864$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
~~~~~~

Валовый выброс ЗВ, т/год, $\_M\_ = KNO \cdot M = 0.13 \cdot 0.00000626 = 0.0000008138$
Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с, $\_G\_ = KNO \cdot G = 0.13 \cdot 0.0000483 = 0.000006279$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Выброс ЗВ, г/мин, $GM = 0.0007$
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = 60 \cdot GM \cdot T \cdot N / 10^6 = 60 \cdot 0.0007 \cdot 36 \cdot 1 / 10^6 = 0.000001512$
Максимальный из разовых выброс, г/с, $\_G\_ = NMAX \cdot GM / 60 = 1 \cdot 0.0007 / 60 = 0.00001166667$

Итого выбросы от электростанций:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00003864	0.000005008
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000006279	0.0000008138
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00001166667	0.000001512
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00183333333	0.0002376
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.00028333333	0.00003672

Источник загрязнения: 1016
Источник выделения: 1016 01, Тепловая пушка Jumbo 145
Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок
Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей
среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, $G_{FJMAX} = 60$
Годовой расход дизельного топлива, т/год, $G_{FGGO} = 33.3522$

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э = 30$
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600 = 60 \cdot 30 / 3600 = 0.5$
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3 = 33.3522 \cdot 30 / 10^3 = 1.000566$

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э = 1.2$
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600 = 60 \cdot 1.2 / 3600 = 0.02$
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3 = 33.3522 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.04002264$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **39**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **60 · 39 / 3600 = 0.65**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **33.3522 · 39 / 10^3 = 1.3007358**

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **10**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **60 · 10 / 3600 = 0.16666666667**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **33.3522 · 10 / 10^3 = 0.333522**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **25**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **60 · 25 / 3600 = 0.41666666667**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **33.3522 · 25 / 10^3 = 0.833805**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **12**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **60 · 12 / 3600 = 0.2**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **33.3522 · 12 / 10^3 = 0.4002264**

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **60 · 1.2 / 3600 = 0.02**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **33.3522 · 1.2 / 10^3 = 0.04002264**

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **5**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **60 · 5 / 3600 = 0.08333333333**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **33.3522 · 5 / 10^3 = 0.166761**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.5	1.000566
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.65	1.3007358
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.08333333333	0.166761
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.16666666667	0.333522
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.41666666667	0.833805
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.02	0.04002264
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.02	0.04002264

2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.2	0.4002264

Источник загрязнения: 1017, Свеча
Источник выделения: 1017 01, Емкость для дизельного топлива
Список литературы:
Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196

Нефтепродукт, ***NP*** **= Дизельное топливо**
Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)
Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3 (Прил. 12), ***C*** **= 3.92**
Средний удельный выброс в осенне-зимний период, г/т (Прил. 12), ***YY*** **= 2.36**
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период, т, ***BOZ*** **= 5000**
Средний удельный выброс в весенне-летний период, г/т (Прил. 12), ***YYY*** **= 3.15**
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период, т, ***BVL*** **= 5000**
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч, ***VC*** **= 3.15**
Коэффициент (Прил. 12), ***KNP*** **= 0.0029**
Режим эксплуатации: "буферная емкость" (все типы резервуаров)
Объем одного резервуара данного типа, м3, ***VI*** **= 5**
Количество резервуаров данного типа, ***NR*** **= 1**
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии, ***KNR*** **= 0**

Категория веществ: А - Нефть из магистрального трубопровода и др. нефтепродукты при температуре закачиваемой жидкости, близкой к температуре воздуха
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Значение Kpmax для этого типа резервуаров (Прил. 8), ***KPM*** **= 0.1**
Значение Kpsr для этого типа резервуаров (Прил. 8), ***KPSR*** **= 0.1**
Количество выделяющихся паров бензинов автомобильных при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год (Прил. 13), ***GHRI*** **= 0.27**
GHR = GHR + GHRI · KNP · NR **= 0 + 0.27 · 0.0029 · 1 = 0.000783**
Коэффициент , ***KPSR*** **= 0.1**
Коэффициент, ***KPMAX*** **= 0.1**
Общий объем резервуаров, м3, ***V*** **= 5**
Сумма Ghri*Knp*Nr, ***GHR*** **= 0.000783**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.1), ***G = C · KPMAX · VC / 3600*** **= 3.92 · 0.1 · 3.15 / 3600 = 0.000343**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.2), ***M = (YY · BOZ + YYY · BVL) · KPMAX · 10^{-6} + GHR*** **= (2.36 · 5000 + 3.15 · 5000) · 0.1 · 10^{-6} + 0.000783 = 0.00354**

<u>Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)</u>

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 99.72**
Валовый выброс, т/год (4.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 99.72 · 0.00354 / 100 = 0.003530088**
Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 99.72 · 0.000343 / 100 = 0.0003420396**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), CI = **0.28**
Валовый выброс, т/год (4.2.5), $\_M\_ = CI \cdot M / 100$ = **0.28 · 0.00354 / 100 = 0.000009912**
Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $\_G\_ = CI \cdot G / 100$ = **0.28 · 0.000343 / 100 = 0.0000009604**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000009604	0.000009912
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0003420396	0.003530088

Источник загрязнения: 1018, Выхлопная труба
Источник выделения: 1018 01, ДЭС ГМЦ1
Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок
Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей
среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, G_{FJMAX} = **212.85**
Годовой расход дизельного топлива, т/год, G_{FGGO} = **1.3398**

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **30**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **212.85 · 30 / 3600 = 1.77375**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **1.3398 · 30 / 10^3 = 0.040194**

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **212.85 · 1.2 / 3600 = 0.07095**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **1.3398 · 1.2 / 10^3 = 0.00160776**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **39**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **212.85 · 39 / 3600 = 2.305875**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **1.3398 · 39 / 10^3 = 0.0522522**

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **10**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **212.85 · 10 / 3600 = 0.59125**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **1.3398 · 10 / 10^3 = 0.013398**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **25**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **212.85 · 25 / 3600 = 1.478125**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **1.3398 · 25 / 10^3 = 0.033495**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **12**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **212.85 · 12 / 3600 = 0.7095**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **1.3398 · 12 / 10^3 = 0.0160776**

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **212.85 · 1.2 / 3600 = 0.07095**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **1.3398 · 1.2 / 10^3 = 0.00160776**

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **5**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **212.85 · 5 / 3600 = 0.295625**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **1.3398 · 5 / 10^3 = 0.006699**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.77375	0.040194
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	2.305875	0.0522522
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.295625	0.006699
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.59125	0.013398
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.478125	0.033495
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.07095	0.00160776
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.07095	0.00160776
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.7095	0.0160776

Источник загрязнения: 1019, Выхлопная труба
Источник выделения: 1019 01, ДЭС ГМЦ2
Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок
Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей

среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, G_{FJMAX} = **162.54**
Годовой расход дизельного топлива, т/год, G_{FGGO} = **0.9954**

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **30**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **162.54 · 30 / 3600 = 1.3545**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.9954 · 30 / 10^3 = 0.029862**

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **162.54 · 1.2 / 3600 = 0.05418**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.9954 · 1.2 / 10^3 = 0.00119448**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **39**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **162.54 · 39 / 3600 = 1.76085**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.9954 · 39 / 10^3 = 0.0388206**

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **10**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **162.54 · 10 / 3600 = 0.4515**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.9954 · 10 / 10^3 = 0.009954**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **25**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **162.54 · 25 / 3600 = 1.12875**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.9954 · 25 / 10^3 = 0.024885**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **12**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **162.54 · 12 / 3600 = 0.5418**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.9954 · 12 / 10^3 = 0.0119448**

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **162.54 · 1.2 / 3600 = 0.05418**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.9954 · 1.2 / 10^3 = 0.00119448**

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **5**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **162.54 · 5 / 3600 = 0.22575**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.9954 · 5 / 10^3 = 0.004977**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.3545	0.029862
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.76085	0.0388206
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.22575	0.004977
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.4515	0.009954
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.12875	0.024885
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.05418	0.00119448
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05418	0.00119448
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.5418	0.0119448

Источник загрязнения: 1020
Источник выделения: 1020, 01, Сварочный пост

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO2, ***KNO2*** = **0.8**
Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, ***KNO*** = **0.13**
Степень очистки, доли ед., η = **0**

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): УОНИ-13/45
Расход сварочных материалов, кг/год, ***ВГОД*** = **250**
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, ***ВЧАС*** = **3.056**

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **16.31**
в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), K^X_M = **10.69**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K^X_M \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **10.69 · 250 / 10^6 · (1-0) = 0.00267**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K^X_M \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **10.69 · 3.056 / 3600 · (1-0) = 0.00907**

Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), K^X_M = **0.92**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K^X_M \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.92 · 250 / 10^6 · (1-0) = 0.00023**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K^X_M \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.92 · 3.056 / 3600 · (1-0) = 0.000781**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), K^X_M = **1.4**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K^X_M \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **1.4 · 250 / 10^6 · (1-0) = 0.00035**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K^X_M \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **1.4 · 3.056 / 3600 · (1-0) = 0.001188**

Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), K^X_M = **3.3**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K^X_M \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **3.3 · 250 / 10^6 · (1-0) = 0.000825**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K^{X}_{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **3.3 · 3.056 / 3600 · (1-0) = 0.0028**

Газы:

<u>Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)</u>

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), K^{X}_{M} = **0.75**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K^{X}_{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.75 · 250 / 10^6 · (1-0) = 0.0001875**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K^{X}_{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.75 · 3.056 / 3600 · (1-0) = 0.000637**

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), K^{X}_{M} = **1.5**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:
Степень очистки, доли ед., η = **0**

<u>Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)</u>

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = KNO2 \cdot K^{X}_{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.8 · 1.5 · 250 / 10^6 · (1-0) = 0.0003**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = KNO2 \cdot K^{X}_{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.8 · 1.5 · 3.056 / 3600 · (1-0) = 0.001019**

<u>Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)</u>

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = KNO \cdot K^{X}_{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.13 · 1.5 · 250 / 10^6 · (1-0) = 0.00004875**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = KNO \cdot K^{X}_{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.13 · 1.5 · 3.056 / 3600 · (1-0) = 0.0001655**

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)</u>

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), K^{X}_{M} = **13.3**
Степень очистки, доли ед., η = **0**

Валовый выброс, т/год (5.1), $\boldsymbol{МГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)}$ **= 13.3 · 250 / 10^6 · (1-0) = 0.003325**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\boldsymbol{МСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)}$ **= 13.3 · 3.056 / 3600 · (1-0) = 0.0113**

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): МР-4
Расход сварочных материалов, кг/год, ***ВГОД*** **= 235**
Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, ***ВЧАС*** **= 3.174**

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $\boldsymbol{K\frac{X}{M}}$ **= 11**
в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $\boldsymbol{K\frac{X}{M}}$ **= 9.9**
Степень очистки, доли ед., $\boldsymbol{\eta}$ **= 0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $\boldsymbol{МГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)}$ **= 9.9 · 235 / 10^6 · (1-0) = 0.002327**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\boldsymbol{МСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)}$ **= 9.9 · 3.174 / 3600 · (1-0) = 0.00873**

Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $\boldsymbol{K\frac{X}{M}}$ **= 1.1**
Степень очистки, доли ед., $\boldsymbol{\eta}$ **= 0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $\boldsymbol{МГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)}$ **= 1.1 · 235 / 10^6 · (1-0) = 0.0002585**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\boldsymbol{МСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)}$ **= 1.1 · 3.174 / 3600 · (1-0) = 0.00097**

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $\boldsymbol{K\frac{X}{M}}$ **= 0.4**
Степень очистки, доли ед., $\boldsymbol{\eta}$ **= 0**

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K^{X}_{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.4 · 235 / 10^6 · (1-0) = 0.000094**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K^{X}_{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.4 · 3.174 / 3600 · (1-0) = 0.000353**

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год, $ВГОД$ = **380**
Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $ВЧАС$ = **1.96**

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), K^{X}_{M} = **11.5**
в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), K^{X}_{M} = **9.77**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K^{X}_{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **9.77 · 380 / 10^6 · (1-0) = 0.00371**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K^{X}_{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **9.77 · 1.96 / 3600 · (1-0) = 0.00532**

Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), K^{X}_{M} = **1.73**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K^{X}_{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **1.73 · 380 / 10^6 · (1-0) = 0.000657**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K^{X}_{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **1.73 · 1.96 / 3600 · (1-0) = 0.000942**

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), K^{X}_{M} = **0.4**
Степень очистки, доли ед., η = **0**

Валовый выброс, т/год (5.1), $\boldsymbol{МГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)}$ **= 0.4 · 380 / 10^6 · (1-0) = 0.000152**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\boldsymbol{МСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)}$ **= 0.4 · 1.96 / 3600 · (1-0) = 0.0002178**

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): НЖ-13
Расход сварочных материалов, кг/год, ***ВГОД*** **= 200**
Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, ***ВЧАС*** **= 3.73**

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $\boldsymbol{K\frac{X}{M}}$ **= 4.2**
в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $\boldsymbol{K\frac{X}{M}}$ **= 3.43**
Степень очистки, доли ед., $\boldsymbol{\eta}$ **= 0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $\boldsymbol{МГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)}$ **= 3.43 · 200 / 10^6 · (1-0) = 0.000686**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\boldsymbol{МСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)}$ **= 3.43 · 3.73 / 3600 · (1-0) = 0.003554**

Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $\boldsymbol{K\frac{X}{M}}$ **= 0.53**
Степень очистки, доли ед., $\boldsymbol{\eta}$ **= 0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $\boldsymbol{МГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)}$ **= 0.53 · 200 / 10^6 · (1-0) = 0.000106**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\boldsymbol{МСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)}$ **= 0.53 · 3.73 / 3600 · (1-0) = 0.000549**

Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $\boldsymbol{K\frac{X}{M}}$ **= 0.24**
Степень очистки, доли ед., $\boldsymbol{\eta}$ **= 0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $\boldsymbol{МГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)}$ **= 0.24 · 200 / 10^6 · (1-0) = 0.000048**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K_{M}^{X} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.24 · 3.73 / 3600 · (1-0) = 0.0002487**

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), K_{M}^{X} = **1.6**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K_{M}^{X} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **1.6 · 200 / 10^6 · (1-0) = 0.00032**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K_{M}^{X} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **1.6 · 3.73 / 3600 · (1-0) = 0.001658**
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): ЭА 400/10У
Расход сварочных материалов, кг/год, $ВГОД$ = **200**
Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $ВЧАС$ = **3.73**

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), K_{M}^{X} = **7.1**
в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), K_{M}^{X} = **5.02**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K_{M}^{X} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **5.02 · 200 / 10^6 · (1-0) = 0.001004**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K_{M}^{X} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **5.02 · 3.73 / 3600 · (1-0) = 0.0052**

Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), K_{M}^{X} = **0.48**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K_{M}^{X} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.48 · 200 / 10^6 · (1-0) = 0.000096**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K_{M}^{X} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.48 · 3.73 / 3600 · (1-0) = 0.000497**

Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), K_{M}^{X} = **0.85**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K_{M}^{X} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.85 · 200 / 10^6 · (1-0) = 0.00017**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K_{M}^{X} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.85 · 3.73 / 3600 · (1-0) = 0.00088**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), K_{M}^{X} = **0.72**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K_{M}^{X} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.72 · 200 / 10^6 · (1-0) = 0.000144**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K_{M}^{X} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.72 · 3.73 / 3600 · (1-0) = 0.000746**

Примесь: 0118 Титан диоксид (1219*)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), K_{M}^{X} = **0.03**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K_{M}^{X} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.03 · 200 / 10^6 · (1-0) = 0.000006**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K_{M}^{X} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.03 · 3.73 / 3600 · (1-0) = 0.0000311**

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), K_{M}^{X} = **1.35**
Степень очистки, доли ед., η = **0**

Валовый выброс, т/год (5.1), $\boldsymbol{МГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)}$ **= 1.35 · 200 / 10^6 · (1-0) = 0.00027**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\boldsymbol{МСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)}$ **= 1.35 · 3.73 / 3600 · (1-0) = 0.0014**

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $\boldsymbol{K\frac{X}{M}}$ **= 0.99**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:
Степень очистки, доли ед., $\boldsymbol{\eta}$ **= 0**

<u>Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)</u>

Валовый выброс, т/год (5.1), $\boldsymbol{МГОД = KNO2 \cdot K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)}$ **= 0.8 · 0.99 · 200 / 10^6 · (1-0) = 0.0001584**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\boldsymbol{МСЕК = KNO2 \cdot K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)}$ **= 0.8 · 0.99 · 3.73 / 3600 · (1-0) = 0.00082**

<u>Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)</u>

Валовый выброс, т/год (5.1), $\boldsymbol{МГОД = KNO \cdot K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)}$ **= 0.13 · 0.99 · 200 / 10^6 · (1-0) = 0.00002574**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\boldsymbol{МСЕК = KNO \cdot K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)}$ **= 0.13 · 0.99 · 3.73 / 3600 · (1-0) = 0.0001333**

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)</u>

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $\boldsymbol{K\frac{X}{M}}$ **= 3.4**
Степень очистки, доли ед., $\boldsymbol{\eta}$ **= 0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $\boldsymbol{МГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)}$ **= 3.4 · 200 / 10^6 · (1-0) = 0.00068**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\boldsymbol{МСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)}$ **= 3.4 · 3.73 / 3600 · (1-0) = 0.00352**

ИТОГО:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0118	Титан диоксид (1219*)	0.0000311	0.000006
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00907	0.010397

0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00097	0.0013475
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0.00088	0.000218
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.001019	0.0004584
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0001655	0.00007449
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0113	0.004005
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.001658	0.0010235
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.0028	0.000825
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.001188	0.000494

Источник загрязнения: 1020
Источник выделения: 1020 02, Газорезка

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO2, ***KNO2*** **= 0.8**
Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, ***KNO*** **= 0.13**
Степень очистки, доли ед., η **= 0**

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от резки металлов

Вид резки: Газовая
Разрезаемый материал: Сталь углеродистая
Толщина материала, мм (табл. 4), ***L*** **= 20**
Способ расчета выбросов: по времени работы оборудования
Время работы одной единицы оборудования, час/год, ***_T_*** **= 746**
Число единицы оборудования на участке, $N_{УСТ}$ **= 1**
Число единицы оборудования, работающих одновременно, $N^{MAX}_{УСТ}$ **= 1**

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/ч (табл. 4), K^X **= 200**
в том числе:

Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), K^X = **3**

Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $МГОД = K^X \cdot \_T\_ \cdot N_{УСТ} / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **3 · 746 · 1 / 10^6 · (1-0) = 0.00224**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $МСЕК = K^X \cdot N^{MAX}_{УСТ} / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **3 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.000833**

<u>Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)</u>

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), K^X = **197**

Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $МГОД = K^X \cdot \_T\_ \cdot N_{УСТ} / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **197 · 746 · 1 / 10^6 · (1-0) = 0.147**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $МСЕК = K^X \cdot N^{MAX}_{УСТ} / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **197 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.0547**

Газы:

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)</u>

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), K^X = **65**

Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $МГОД = K^X \cdot \_T\_ \cdot N_{УСТ} / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **65 · 746 · 1 / 10^6 · (1-0) = 0.0485**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $МСЕК = K^X \cdot N^{MAX}_{УСТ} / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **65 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.01806**

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), K^X = **53.2**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:
Степень очистки, доли ед., η = **0**

<u>Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)</u>

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $МГОД = KNO2 \cdot K^X \cdot \_T\_ \cdot N_{УСТ} / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.8 · 53.2 · 746 · 1 / 10^6 · (1-0) = 0.03175**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $MCEK = KNO2 \cdot K^X \cdot N^{MAX}_{УСТ} / 3600 \cdot (1-\eta) =$ **0.8 · 53.2 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.01182**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $MГОД = KNO \cdot K^X \cdot \_T\_ \cdot N_{УСТ} / 10^6 \cdot (1-\eta) =$ **0.13 · 53.2 · 746 · 1 / 10^6 · (1-0) = 0.00516**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $MCEK = KNO \cdot K^X \cdot N^{MAX}_{УСТ} / 3600 \cdot (1-\eta) =$ **0.13 · 53.2 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.00192**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.0547	0.147
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000833	0.00224
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01182	0.03175
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00192	0.00516
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01806	0.0485

Источник загрязнения: 1020, Вытяжной зонт
Источник выделения: 1020 03, Точильный станок
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка металлов
Оборудование работает на открытом воздухе
Тип расчета: без охлаждения
Вид оборудования: Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 200 мм
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = **365**
Число станков данного типа, шт., N_{CT} = **2**
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., N^{MAX}_{CT} = **2**

Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), Q = **0.008**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), K = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1), $MГОД = 3600 \cdot Q \cdot T \cdot N_{CT} / 10^6$ = **3600 · 0.008 · 365 · 2 / 10^6 = 0.02102**

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $MCEK = K \cdot Q \cdot N^{MAX}_{CT}$ = **0.2 · 0.008 · 2 = 0.0032**

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), Q = **0.012**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), K = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1), $МГОД = 3600 \cdot Q \cdot T \cdot N_{CT} / 10^6$ = **3600 · 0.012 · 365 · 2 / 10^6 = 0.03154**

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $МСЕК = K \cdot Q \cdot N^{MAX}_{CT}$ = **0.2 · 0.012 · 2 = 0.0048**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0048	0.03154
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0032	0.02102

Источник загрязнения: 1020, Вытяжной зонт
Источник выделения: 1020 04, УШМ
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка металлов
Оборудование работает на открытом воздухе
Тип расчета: без охлаждения
Вид оборудования: Плоскошлифовальные станки, с диаметром шлифовального круга - 250 мм
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = **1095**
Число станков данного типа, шт., N_{CT} = **1**

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., N^{MAX}_{CT} = **1**

Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), Q = **0.016**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), K = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1), $МГОД = 3600 \cdot Q \cdot T \cdot N_{CT} / 10^6$ = **3600 · 0.016 · 1095 · 1 / 10^6 = 0.0631**

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $МСЕК = K \cdot Q \cdot N^{MAX}_{CT}$ = **0.2 · 0.016 · 1 = 0.0032**

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), Q = **0.026**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), K = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1), $МГОД = 3600 \cdot Q \cdot T \cdot N_{CT} / 10^6$ = **3600 · 0.026 · 1095 · 1 / 10^6 = 0.1025**

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $МСЕК = K \cdot Q \cdot N^{MAX}_{CT}$ = **0.2 · 0.026 · 1 = 0.0052**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0052	0.1025
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0032	0.0631

Источник загрязнения: 1020, Вытяжной зонт
Источник выделения: 1020 05, Отрезной станок
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка металлов
Оборудование работает на открытом воздухе
Тип расчета: без охлаждения
Вид оборудования: Обработка деталей из стали: Отрезные станки
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, $T = 730$
Число станков данного типа, шт., $N_{CT} = 1$
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., $N^{MAX}_{CT} = 1$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), $Q = 0.203$
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), $K = 0.2$
Валовый выброс, т/год (1), $МГОД = 3600 \cdot Q \cdot T \cdot N_{CT} / 10^6 = 3600 \cdot 0.203 \cdot 730 \cdot 1 / 10^6 = 0.533$
Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $МСЕК = K \cdot Q \cdot N^{MAX}_{CT} = 0.2 \cdot 0.203 \cdot 1 = 0.0406$

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0406	0.533

Источник загрязнения: 1020, Вытяжной зонт
Источник выделения: 1020 06, Слесарное отделение
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка металлов
Оборудование работает на открытом воздухе
Тип расчета: без охлаждения
Вид оборудования: Обработка деталей из феррадо: Сверлильные станки
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, $T = 365$
Число станков данного типа, шт., $N_{CT} = 1$
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., $N^{MAX}_{CT} = 1$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), $Q = 0.007$
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), $K = 0.2$
Валовый выброс, т/год (1), $МГОД = 3600 \cdot Q \cdot T \cdot N_{CT} / 10^6 = 3600 \cdot 0.007 \cdot 365 \cdot 1 / 10^6 = 0.0092$
Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $МСЕК = K \cdot Q \cdot N^{MAX}_{CT} = 0.2 \cdot 0.007 \cdot 1 = 0.0014$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0014	0.0092

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка металлов
Оборудование работает на открытом воздухе
Тип расчета: без охлаждения
Вид оборудования: Плоскошлифовальные станки, с диаметром шлифовального круга - 175 мм
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, $T = 730$
Число станков данного типа, шт., $N_{CT} = 1$
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., $N^{MAX}_{CT} = 1$

Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), $Q = 0.014$
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), $K = 0.2$
Валовый выброс, т/год (1), $МГОД = 3600 \cdot Q \cdot T \cdot N_{CT} / 10^6 = 3600 \cdot 0.014 \cdot 730 \cdot 1 / 10^6 = 0.0368$
Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $МСЕК = K \cdot Q \cdot N^{MAX}_{CT} = 0.2 \cdot 0.014 \cdot 1 = 0.0028$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), $Q = 0.022$
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), $K = 0.2$
Валовый выброс, т/год (1), $МГОД = 3600 \cdot Q \cdot T \cdot N_{CT} / 10^6 = 3600 \cdot 0.022 \cdot 730 \cdot 1 / 10^6 = 0.0578$
Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $МСЕК = K \cdot Q \cdot N^{MAX}_{CT} = 0.2 \cdot 0.022 \cdot 1 = 0.0044$

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0044	0.067
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0028	0.0368

Источник загрязнения: 6035, н/о
Источник выделения: 6035 01, Эстакада поста электросварки и газорезки РМЦ

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO2, ***KNO2* = 0.8**
Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, ***KNO* = 0.13**
Степень очистки, доли ед., η **= 0**

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): МР-4
Расход сварочных материалов, кг/год, ***ВГОД* = 2800**
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, ***ВЧАС* = 1.5**

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ **= 11**
в том числе:

<u>Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)</u>

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ **= 9.9**
Степень очистки, доли ед., η **= 0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $MГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ **= 9.9 · 2800 / 10^6 · (1-0) = 0.0277**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $MСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ **= 9.9 · 1.5 / 3600 · (1-0) = 0.004125**

<u>Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)</u>

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ **= 1.1**
Степень очистки, доли ед., η **= 0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $MГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ **= 1.1 · 2800 / 10^6 · (1-0) = 0.00308**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $MСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ **= 1.1 · 1.5 / 3600 · (1-0) = 0.000458**

Газы:

<u>Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)</u>

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), K^X_M **= 0.4**
Степень очистки, доли ед., η **= 0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K^X_M \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ **= 0.4 · 2800 / 10⁶ · (1-0) = 0.00112**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K^X_M \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ **= 0.4 · 1.5 / 3600 · (1-0) = 0.0001667**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.004125	0.0277
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000458	0.00308
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.00112

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO2, ***KNO2*** **= 0.8**
Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, ***KNO*** **= 0.13**
Степень очистки, доли ед., η **= 0**

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от резки металлов

Вид резки: Газовая
Разрезаемый материал: Сталь углеродистая
Толщина материала, мм (табл. 4), ***L*** **= 5**
Способ расчета выбросов: по времени работы оборудования
Время работы одной единицы оборудования, час/год, ***_T_*** **= 1000**
Число единицы оборудования на участке, $N_{УСТ}$ **= 1**
Число единицы оборудования, работающих одновременно, $N^{MAX}_{УСТ}$ **= 1**

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/ч (табл. 4), K^X **= 74**
в том числе:

<u>Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)</u>

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), K^X **= 1.1**

Степень очистки, доли ед., η **= 0**

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $МГОД = K^X \cdot \_T\_ \cdot N_{УСТ} / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **1.1 · 1000 · 1 / 10^6 · (1-0) = 0.0011**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $МСЕК = K^X \cdot N^{MAX}_{УСТ} / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **1.1 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.0003056**

<u>Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)</u>

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), K^X = **72.9**

Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $МГОД = K^X \cdot \_T\_ \cdot N_{УСТ} / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **72.9 · 1000 · 1 / 10^6 · (1-0) = 0.0729**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $МСЕК = K^X \cdot N^{MAX}_{УСТ} / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **72.9 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.02025**

Газы:

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)</u>

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), K^X = **49.5**

Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $МГОД = K^X \cdot \_T\_ \cdot N_{УСТ} / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **49.5 · 1000 · 1 / 10^6 · (1-0) = 0.0495**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $МСЕК = K^X \cdot N^{MAX}_{УСТ} / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **49.5 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.01375**

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), K^X = **39**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:
Степень очистки, доли ед., η = **0**

<u>Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)</u>

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $МГОД = KNO2 \cdot K^X \cdot \_T\_ \cdot N_{УСТ} / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.8 · 39 · 1000 · 1 / 10^6 · (1-0) = 0.0312**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $МСЕК = KNO2 \cdot K^X \cdot N^{MAX}_{УСТ} / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.8 · 39 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.00867**

<u>Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)</u>

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $МГОД = KNO \cdot K^X \cdot \_T\_ \cdot N_{УСТ} / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.13 · 39 · 1000 · 1 / 10^6 · (1-0) = 0.00507**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $МСЕК = KNO \cdot K^X \cdot N^{MAX}_{УСТ} / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.13 · 39 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.001408**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.02025	0.1006
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000458	0.00418
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00867	0.0312
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.001408	0.00507
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01375	0.0495
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.00112

Источник загрязнения: 1021
Источник выделения: 1021 01, Вертикальный сверлильный станок
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка чугуна
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Технологическая операция: Обработка резанием чугунных деталей
Вид станков: Станки вертикально-сверлильные
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = **730**
Число станков данного типа, шт., N_{CT} = **1**
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., N^{MAX}_{CT} = **1**

<u>Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)</u>

Удельный выброс, г/с (табл. 4), Q = **0.0022**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), K = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1), $МГОД = 3600 \cdot K \cdot Q \cdot T \cdot N_{CT} / 10^6$ = **3600 · 0.2 · 0.0022 · 730 · 1 / 10^6 = 0.001156**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $МСЕК = K \cdot Q \cdot N^{MAX}_{CT}$ = **0.2 · 0.0022 · 1 = 0.00044**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные частицы (116)	0.00044	0.001156

Источник загрязнения: 1021
Источник выделения: 1021 02, Токарный цех. Строгальный станок
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка чугуна
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Технологическая операция: Комплексная обработка чугунных корпусных деталей
Вид станков: Станки типа "обрабатывающий центр" с ЧПУ,мод.2204ВМФ11
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = **365**
Число станков данного типа, шт., N_{CT} = **1**
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., N^{MAX}_{CT} = **1**

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 4), Q = **0.0131**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), K = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1), $MГОД = 3600 \cdot K \cdot Q \cdot T \cdot N_{CT} / 10^6$ = **3600 · 0.2 · 0.0131 · 365 · 1 / 10^6 = 0.00344**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $MCEK = K \cdot Q \cdot N^{MAX}_{CT}$ = **0.2 · 0.0131 · 1 = 0.00262**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0252	0.03654
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.011	0.01445

Источник загрязнения: 1021
Источник выделения: 1021 03, Токарный цех. Токарный
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка чугуна
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Технологическая операция: Обработка резанием чугунных деталей
Вид станков: Токарные станки и автоматы малых и средних размеров
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = **1460**
Число станков данного типа, шт., N_{CT} = **1**
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., N^{MAX}_{CT} = **1**

<u>Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)</u>

Удельный выброс, г/с (табл. 4), Q = **0.0063**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), K = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1), $МГОД = 3600 \cdot K \cdot Q \cdot T \cdot N_{CT} / 10^6$ = **3600 · 0.2 · 0.0063 · 1460 · 1 / 10^6 = 0.00662**

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $МСЕК = K \cdot Q \cdot N^{MAX}_{CT}$ = **0.2 · 0.0063 · 1 = 0.00126**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные частицы (116)	0.00126	0.00662

Источник загрязнения: 1021
Источник выделения: 1021 04, Токарный цех. Точильный станок
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Вид оборудования: Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 200 мм
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = **365**
Число станков данного типа, шт., N_{CT} = **1**

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., N^{MAX}_{CT} = **1**

<u>Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)</u>

Удельный выброс, г/с (табл. 1), Q = **0.008**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), K = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1), $МГОД = 3600 \cdot K \cdot Q \cdot T \cdot N_{CT} / 10^6$ = **3600 · 0.2 · 0.008 · 365 · 1 / 10^6 = 0.002102**

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $МСЕК = K \cdot Q \cdot N^{MAX}_{CT}$ = **0.2 · 0.008 · 1 = 0.0016**

<u>Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)</u>

Удельный выброс, г/с (табл. 1), Q = **0.012**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), K = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1), $МГОД = 3600 \cdot K \cdot Q \cdot T \cdot N_{CT} / 10^6$ = **3600 · 0.2 · 0.012 · 365 · 1 / 10^6 = 0.003154**

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $МСЕК = K \cdot Q \cdot N^{MAX}_{CT}$ = **0.2 · 0.012 · 1 = 0.0024**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0024	0.003154
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0016	0.002102

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Вид оборудования: Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 250 мм
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = **365**
Число станков данного типа, шт., N_{CT} = **1**
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., N^{MAX}_{CT} = **1**

Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), Q = **0.011**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), K = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1), $MГОД = 3600 \cdot K \cdot Q \cdot T \cdot N_{CT} / 10^6$ = **3600 · 0.2 · 0.011 · 365 · 1 / 10^6 = 0.00289**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $MСЕК = K \cdot Q \cdot N^{MAX}_{CT}$ = **0.2 · 0.011 · 1 = 0.0022**

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), Q = **0.016**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), K = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1), $MГОД = 3600 \cdot K \cdot Q \cdot T \cdot N_{CT} / 10^6$ = **3600 · 0.2 · 0.016 · 365 · 1 / 10^6 = 0.004205**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $MСЕК = K \cdot Q \cdot N^{MAX}_{CT}$ = **0.2 · 0.016 · 1 = 0.0032**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0032	0.007359
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0022	0.004992

Источник загрязнения: 1021

Источник выделения: 1021 05, Токарный цех. УШМ
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Вид оборудования: Плоскошлифовальные станки, с диаметром шлифовального круга - 250 мм
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = **365**
Число станков данного типа, шт., N_{CT} = **1**
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., N^{MAX}_{CT} = **1**

Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), Q = **0.016**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), K = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1), $МГОД = 3600 \cdot K \cdot Q \cdot T \cdot N_{CT} / 10^6$ = **3600 · 0.2 · 0.016 · 365 · 1 / 10^6 = 0.004205**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $МСЕК = K \cdot Q \cdot N^{MAX}_{CT}$ = **0.2 · 0.016 · 1 = 0.0032**

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), Q = **0.026**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), K = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1), $МГОД = 3600 \cdot K \cdot Q \cdot T \cdot N_{CT} / 10^6$ = **3600 · 0.2 · 0.026 · 365 · 1 / 10^6 = 0.00683**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $МСЕК = K \cdot Q \cdot N^{MAX}_{CT}$ = **0.2 · 0.026 · 1 = 0.0052**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0052	0.00683
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0032	0.004205

Источник загрязнения: 1021
Источник выделения: 1021 06, Токарный цех. Толчильный
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли не проводится

Тип расчета: без охлаждения
Вид оборудования: Круглошлифовальные станки, с диаметром шлифовального круга - 400 мм
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = **365**
Число станков данного типа, шт., N_{CT} = **1**
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., N^{MAX}_{CT} = **1**

Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), Q = **0.02**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), K = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1), $МГОД = 3600 \cdot K \cdot Q \cdot T \cdot N_{CT} / 10^6$ = **3600 · 0.2 · 0.02 · 365 · 1 / 10^6 = 0.00526**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $МСЕК = K \cdot Q \cdot N^{MAX}_{CT}$ = **0.2 · 0.02 · 1 = 0.004**

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), Q = **0.03**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), K = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1), $МГОД = 3600 \cdot K \cdot Q \cdot T \cdot N_{CT} / 10^6$ = **3600 · 0.2 · 0.03 · 365 · 1 / 10^6 = 0.00788**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $МСЕК = K \cdot Q \cdot N^{MAX}_{CT}$ = **0.2 · 0.03 · 1 = 0.006**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные частицы (116)	0.006	0.00788
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.004	0.00526

Источник загрязнения: 1021
Источник выделения: 1021 07, Агрегатный цех. Стенд для испытания д/т насосов

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 4.14) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗВ ПРИ ИСПЫТАНИИ И РЕМОНТЕ ТОПЛИВНОЙ АППАРАТУРЫ

Вид выполняемых работ: Испытание и регулировка форсунок (проверка пропускной способности форсунок)

Тип оборудования: Прибор КП-1609А
Время работы одной единицы оборудования, час/год, $\_T\_$ = **730**
Общее количество данного оборудования, шт., N = **1**
Количество одновременного работающего оборудования, шт., $N1$ = **1**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

Удельное выделение, г/с(табл. 4.14), Q = **0.19**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $\_G\_ = Q \cdot N1$ = **0.19 · 1 = 0.19**
Валовый выброс ЗВ, т/год, $\_M\_ = Q \cdot \_T\_ \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \cdot N$ = **0.19 · 730 · 3600 · 10^{-6} · 1 = 0.49932**
При испытании в дизельное топливо добавляется масло

Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)

Удельное выделение, г/с(табл. 4.14), Q = **0.15**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $\_G\_ = Q \cdot N1$ = **0.15 · 1 = 0.15**
Валовый выброс ЗВ, т/год, $\_M\_ = Q \cdot \_T\_ \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \cdot N$ = **0.15 · 730 · 3600 · 10^{-6} · 1 = 0.3942**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	0.15	0.3942
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.19	0.49932

Источник загрязнения: 1021
Источник выделения: 1021 08, Сверлильный цех
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Вид оборудования: Обработка деталей из феррадо: Сверлильные станки
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = **730**
Число станков данного типа, шт., N_{CT} = **1**
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., N^{MAX}_{CT} = **1**

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), Q = **0.007**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), K = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1), $МГОД = 3600 \cdot K \cdot Q \cdot T \cdot N_{CT} / 10^6$ = **3600 · 0.2 · 0.007 · 730 · 1 / 10^6 = 0.00368**

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $MCEK = K \cdot Q \cdot N \frac{MAX}{CT}$ **= 0.2 · 0.007 · 1 = 0.0014**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0014	0.00368

Источник загрязнения: 1022
Источник выделения: 1022 01, Электроцех

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 4.10. Медницкие работы) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ МЕДНИЦКИХ РАБОТ

Вид выполняемых работ: Пайка паяльниками с косвенным нагревом
Марка применяемого материала: Оловянно-свинцовые припои (безсурьмянистые) ПОС-30, 40, 60, 70
"Чистое" время работы оборудования, час/год, T **= 1095**
Количество израсходованного припоя за год, кг, M **= 3**

Примесь: 0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)

Удельное выделение ЗВ, г/кг (табл.4.8), Q **= 0.51**
Валовый выброс, т/год (4.28), $\_M\_ = Q \cdot M \cdot 10^{-6}$ **= 0.51 · 3 · 10^{-6} = 0.00000153**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (4.31), $\_G\_ = (\_M\_ \cdot 10^6) / (T \cdot 3600)$ **= (0.00000153 · 10^6) / (1095 · 3600) = 0.00000038813**

Примесь: 0168 Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)

Удельное выделение ЗВ, г/кг (табл.4.8), Q **= 0.28**
Валовый выброс, т/год (4.28), $\_M\_ = Q \cdot M \cdot 10^{-6}$ **= 0.28 · 3 · 10^{-6} = 0.00000084**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (4.31), $\_G\_ = (\_M\_ \cdot 10^6) / (T \cdot 3600)$ **= (0.00000084 · 10^6) / (1095 · 3600) = 0.00000021309**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)	0.00000021309	0.00000084
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.00000038813	0.00000153

Источник загрязнения: 1022
Источник выделения: 1022 02, Аккумуляторный цех

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗВ ОТ АККУМУЛЯТОРНОГО УЧАСТКА

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. п. 4.6 Аккумуляторные работы Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Зарядка аккумуляторных батарей

Тип электролита: Серная кислота
Номинальная емкость батареи данного типа, А*ч., $Q1$ = **190**
Количество проведенных зарядов за год, $A1$ = **40**
Максимальное количество батарей, присоединяемых одновременно к зарядному устройству, $N1$ = **1**
Цикл проведения зарядки в день, ч, T = **8**

Примесь: 0322 Серная кислота (517)

Удельное выделение серной кислоты, мг/а.ч, Q = **1**
Валовый выброс, т/год (4.19), $\_M\_ = 0.9 \cdot Q \cdot Q1 \cdot A1 / 10^9$ = **0.9 · 1 · 190 · 40 / 10^9 = 0.00000684**
Валовый выброс за день, т/день (4.20), $MSYT = 0.9 \cdot Q \cdot (Q1 \cdot N1) \cdot 10^{-9}$ = **0.9 · 1 · (190 · 1) · 10^{-9} = 0.000000171**
Максимальный разовый выброс, г/с (4.21), $\_G\_ = MSYT \cdot 10^6 / (3600 \cdot T)$ = **0.000000171 · 10^6 / (3600 · 8) = 0.0000059375**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0322	Серная кислота (517)	0.0000059375	0.00000684

Источник загрязнения: 1023, Вытяжной зонт
Источник выделения: 1023 01, Сварочный пост

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO2, $KNO2$ = **0.8**
Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, KNO = **0.13**
Степень очистки, доли ед., η = **0**

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от резки металлов

Вид резки: Газовая
Разрезаемый материал: Сталь углеродистая
Толщина материала, мм (табл. 4), L = **20**
Способ расчета выбросов: по времени работы оборудования
Время работы одной единицы оборудования, час/год, $\_T\_$ = **1095**
Число единицы оборудования на участке, $N_{УСТ}$ = **2**
Число единицы оборудования, работающих одновременно, $N^{MAX}_{УСТ}$ = **1**

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/ч (табл. 4), K^X = **200**
в том числе:

<u>Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)</u>

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), K^X = **3**

Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $МГОД = K^X \cdot \_T\_ \cdot N_{УСТ} / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **3 · 1095 · 2 / 10^6 · (1-0) = 0.00657**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $МСЕК = K^X \cdot N^{MAX}_{УСТ} / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **3 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.000833**

<u>Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)</u>

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), K^X = **197**

Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $МГОД = K^X \cdot \_T\_ \cdot N_{УСТ} / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **197 · 1095 · 2 / 10^6 · (1-0) = 0.431**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $МСЕК = K^X \cdot N^{MAX}_{УСТ} / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **197 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.0547**

Газы:

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)</u>

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), K^X = **65**

Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $МГОД = K^X \cdot \_T\_ \cdot N_{УСТ} / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **65 · 1095 · 2 / 10^6 · (1-0) = 0.1424**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $МСЕК = K^X \cdot N^{MAX}_{УСТ} / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **65 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.01806**

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), K^X = **53.2**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:
Степень очистки, доли ед., η = **0**

<u>Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)</u>

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $МГОД = KNO2 \cdot K^X \cdot \_T\_ \cdot N_{УСТ} / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.8 · 53.2 · 1095 · 2 / 10^6 · (1-0) = 0.0932**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $МСЕК = KNO2 \cdot K^X \cdot N^{MAX}_{УСТ} / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.8 · 53.2 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.01182**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $МГОД = KNO \cdot K^X \cdot \_T\_ \cdot N_{УСТ} / 10^6 \cdot (1-\eta) = 0.13 \cdot 53.2 \cdot 1095 \cdot 2 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.01515$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $МСЕК = KNO \cdot K^X \cdot N^{MAX}_{УСТ} / 3600 \cdot (1-\eta) = 0.13 \cdot 53.2 \cdot 1 / 3600 \cdot (1-0) = 0.00192$

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.0547	0.431
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000833	0.00657
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01182	0.0932
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00192	0.01515
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01806	0.1424

Источник загрязнения: 1023, Вытяжной зонт
Источник выделения: 1023 02, Сварочный пост

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO2, $KNO2 = 0.8$
Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, $KNO = 0.13$
Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов
Вид сварки: Электродуговое напыление стали
Электрод (сварочный материал): Сплав
Расход сварочных материалов, кг/год, $ВГОД = 200$
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $ВЧАС = 10$

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K^X_M = 2.12$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K^X_M \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta) = 2.12 \cdot 200 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.000424$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $MCEK = K\frac{X}{M} \cdot BCAC / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **2.12 · 10 / 3600 · (1-0) = 0.00589**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00589	0.000424

Источник загрязнения: 1023, Вытяжной зонт
Источник выделения: 1023 03, Шиномонтажный цех
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 4.7. Ремонт РТИ) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Расчет выбросов от участка по ремонту РТИ

Технологический процесс: Вулканизация камер
"Чистое" время работы оборудования, ч/год, $\_T\_$ = **1460**
Ремонтный материал: Вулканизированная камерная резина
Количество израсходованного материала в год, кг, B = **100**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельное выделение ЗВ, г/кг ремонтного материала (табл.4.7), Q = **0.0018**
Валовый выброс, т/год (4.25), $\_M\_ = Q \cdot B \cdot 10^{-6}$ = **0.0018 · 100 · 10^{-6} = 0.00000018**
Максимальный разовый выброс, г/с (4.27), $\_G\_ = \_M\_ \cdot 10^6 / (\_T\_ \cdot 3600)$ = **0.00000018 · 10^6 / (1460 · 3600) = 0.0000000342466**

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Удельное выделение ЗВ, г/кг ремонтного материала (табл.4.7), Q = **0.0054**
Валовый выброс, т/год (4.25), $\_M\_ = Q \cdot B \cdot 10^{-6}$ = **0.0054 · 100 · 10^{-6} = 0.00000054**
Максимальный разовый выброс, г/с (4.27), $\_G\_ = \_M\_ \cdot 10^6 / (\_T\_ \cdot 3600)$ = **0.00000054 · 10^6 / (1460 · 3600) = 0.00000010274**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00000010274	0.00000054
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	3.4246575e-8	0.00000018

Источник загрязнения: 1023, Вытяжной зонт
Источник выделения: 1023 04, Шероховальный станок
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 4.7. Ремонт РТИ) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Расчет выбросов от участка по ремонту РТИ

Технологический процесс: Шероховка мест повреждения камер
"Чистое" время работы оборудования, ч/год, ***_T_*** **= 365**
Число станков на участке, ***NS*** **= 1**
Число одновременно работающих станков, ***NS1*** **= 1**

<u>Примесь: 2978 Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*)</u>

Удельное выделение пыли при работе оборудования, г/с (табл. 4.6), ***Q*** **= 0.0226**
Валовый выброс пыли, т/год (4.24), $M = Q \cdot \_T\_ \cdot NS \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 0.0226 \cdot 365 \cdot 1 \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 0.0297$
Максимальный разовый выброс пыли, г/с, $G = Q \cdot NS1 = 0.0226 \cdot 1 = 0.0226$

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2978	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*)	0.0226	0.0297

Источник загрязнения: 1024, Вытяжной зонт
Источник выделения: 1024 01, Сварочный пост

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO2, ***KNO2*** **= 0.8**
Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, ***KNO*** **= 0.13**
Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год, ***ВГОД*** **= 1440**
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, ***ВЧАС*** **= 2**

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M} = 11.5$
в том числе:

<u>Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)</u>

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M} = 9.77$
Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$
Валовый выброс, т/год (5.1), $MГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta) = 9.77 \cdot 1440 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.01407$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **9.77 · 2 / 3600 · (1-0) = 0.00543**

Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **1.73**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **1.73 · 1440 / 10^6 · (1-0) = 0.00249**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **1.73 · 2 / 3600 · (1-0) = 0.000961**

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **0.4**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.4 · 1440 / 10^6 · (1-0) = 0.000576**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.4 · 2 / 3600 · (1-0) = 0.0002222**
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): УОНИ-13/55
Расход сварочных материалов, кг/год, $ВГОД$ = **800**
Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $ВЧАС$ = **1**

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **16.99**
в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **13.9**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **13.9 · 800 / 10^6 · (1-0) = 0.01112**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\boldsymbol{МСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)}$ **= 13.9 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.00386**

Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $\boldsymbol{K\frac{X}{M}}$ **= 1.09**
Степень очистки, доли ед., $\boldsymbol{\eta}$ **= 0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $\boldsymbol{МГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)}$ **= 1.09 · 800 / 10^6 · (1-0) = 0.000872**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\boldsymbol{МСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)}$ **= 1.09 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.000303**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $\boldsymbol{K\frac{X}{M}}$ **= 1**
Степень очистки, доли ед., $\boldsymbol{\eta}$ **= 0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $\boldsymbol{МГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)}$ **= 1 · 800 / 10^6 · (1-0) = 0.0008**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\boldsymbol{МСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)}$ **= 1 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.000278**

Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $\boldsymbol{K\frac{X}{M}}$ **= 1**
Степень очистки, доли ед., $\boldsymbol{\eta}$ **= 0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $\boldsymbol{МГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)}$ **= 1 · 800 / 10^6 · (1-0) = 0.0008**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\boldsymbol{МСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)}$ **= 1 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.000278**

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), K^{X}_{M} = **0.93**

Степень очистки, доли ед., η = **0**

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K^{X}_{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.93 · 800 / 10^6 · (1-0) = 0.000744**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K^{X}_{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.93 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.0002583**

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), K^{X}_{M} = **2.7**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:
Степень очистки, доли ед., η = **0**

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = KNO2 \cdot K^{X}_{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.8 · 2.7 · 800 / 10^6 · (1-0) = 0.001728**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = KNO2 \cdot K^{X}_{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.8 · 2.7 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.0006**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = KNO \cdot K^{X}_{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.13 · 2.7 · 800 / 10^6 · (1-0) = 0.000281**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = KNO \cdot K^{X}_{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.13 · 2.7 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.0000975**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), K^{X}_{M} = **13.3**

Степень очистки, доли ед., η = **0**

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K^{X}_{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **13.3 · 800 / 10^6 · (1-0) = 0.01064**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K^{X}_{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **13.3 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.003694**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*

0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00543	0.02519
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000961	0.003362
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0006	0.001728
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000975	0.000281
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.003694	0.01064
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0002583	0.00132
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.000278	0.0008
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.000278	0.0008

Источник загрязнения: 1024, Вытяжной зонт
Источник выделения: 1024 02, Сварочный пост

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO2, ***KNO2*** **= 0.8**
Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, ***KNO*** **= 0.13**
Степень очистки, доли ед., η **= 0**

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от резки металлов

Вид резки: Газовая
Разрезаемый материал: Сталь углеродистая
Толщина материала, мм (табл. 4), ***L*** **= 20**
Способ расчета выбросов: по времени работы оборудования
Время работы одной единицы оборудования, час/год, ***_T_*** **= 1095**
Число единицы оборудования на участке, $N_{УСТ}$ **= 3**
Число единицы оборудования, работающих одновременно, $N^{MAX}_{УСТ}$ **= 3**

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/ч (табл. 4), K^X **= 200**
в том числе:

<u>Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)</u>

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), K^X = **3**

Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $МГОД = K^X \cdot \_T\_ \cdot N_{УСТ} / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **3 · 1095 · 3 / 10^6 · (1-0) = 0.00985**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $МСЕК = K^X \cdot N^{MAX}_{УСТ} / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **3 · 3 / 3600 · (1-0) = 0.0025**

<u>Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)</u>

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), K^X = **197**

Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $МГОД = K^X \cdot \_T\_ \cdot N_{УСТ} / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **197 · 1095 · 3 / 10^6 · (1-0) = 0.647**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $МСЕК = K^X \cdot N^{MAX}_{УСТ} / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **197 · 3 / 3600 · (1-0) = 0.1642**

Газы:

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)</u>

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), K^X = **65**

Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $МГОД = K^X \cdot \_T\_ \cdot N_{УСТ} / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **65 · 1095 · 3 / 10^6 · (1-0) = 0.2135**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $МСЕК = K^X \cdot N^{MAX}_{УСТ} / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **65 · 3 / 3600 · (1-0) = 0.0542**

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), K^X = **53.2**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:
Степень очистки, доли ед., η = **0**

<u>Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)</u>

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $МГОД = KNO2 \cdot K^X \cdot \_T\_ \cdot N_{УСТ} / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.8 · 53.2 · 1095 · 3 / 10^6 · (1-0) = 0.1398**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $МСЕК = KNO2 \cdot K^X \cdot N^{MAX}_{УСТ} / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.8 · 53.2 · 3 / 3600 · (1-0) = 0.0355**

<u>Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)</u>

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $МГОД = KNO \cdot K^X \cdot \_T\_ \cdot N_{УСТ} / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.13 · 53.2 · 1095 · 3 / 10^6 · (1-0) = 0.0227**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $МСЕК = KNO \cdot K^X \cdot N^{MAX}_{УСТ} / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.13 · 53.2 · 3 / 3600 · (1-0) = 0.00576**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.1642	0.647
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0025	0.00985
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0355	0.1398
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00576	0.0227
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0542	0.2135

Источник загрязнения: 6180, н//о
Источник выделения: 6180 01, Сварочный пост

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO2, $KNO2$ = **0.8**
Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, KNO = **0.13**
Степень очистки, доли ед., η = **0**

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год, $ВГОД$ = **750**
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $ВЧАС$ = **1**

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), K^X_M = **11.5**
в том числе:

<u>Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)</u>

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), K^X_M = **9.77**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K^X_M \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **9.77 · 750 / 10^6 · (1-0) = 0.00733**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **9.77 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.002714**

Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **1.73**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **1.73 · 750 / 10^6 · (1-0) = 0.001298**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **1.73 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.000481**

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **0.4**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.4 · 750 / 10^6 · (1-0) = 0.0003**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.4 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.0001111**
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): МР-4
Расход сварочных материалов, кг/год, $ВГОД$ = **1440**
Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $ВЧАС$ = **2**

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **11**
в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **9.9**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **9.9 · 1440 / 10^6 · (1-0) = 0.01426**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **9.9 · 2 / 3600 · (1-0) = 0.0055**

Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **1.1**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **1.1 · 1440 / 10^6 · (1-0) = 0.001584**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **1.1 · 2 / 3600 · (1-0) = 0.000611**

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **0.4**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.4 · 1440 / 10^6 · (1-0) = 0.000576**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.4 · 2 / 3600 · (1-0) = 0.0002222**
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): УОНИ-13/55
Расход сварочных материалов, кг/год, $ВГОД$ = **800**
Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $ВЧАС$ = **1**

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **16.99**
в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **13.9**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **13.9 · 800 / 10^6 · (1-0) = 0.01112**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\boldsymbol{МСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)}$ **= 13.9 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.00386**

Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $\boldsymbol{K\frac{X}{M}}$ **= 1.09**
Степень очистки, доли ед., $\boldsymbol{\eta}$ **= 0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $\boldsymbol{МГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)}$ **= 1.09 · 800 / 10^6 · (1-0) = 0.000872**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\boldsymbol{МСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)}$ **= 1.09 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.000303**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $\boldsymbol{K\frac{X}{M}}$ **= 1**
Степень очистки, доли ед., $\boldsymbol{\eta}$ **= 0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $\boldsymbol{МГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)}$ **= 1 · 800 / 10^6 · (1-0) = 0.0008**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\boldsymbol{МСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)}$ **= 1 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.000278**

Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $\boldsymbol{K\frac{X}{M}}$ **= 1**
Степень очистки, доли ед., $\boldsymbol{\eta}$ **= 0**
Валовый выброс, т/год (5.1), $\boldsymbol{МГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)}$ **= 1 · 800 / 10^6 · (1-0) = 0.0008**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\boldsymbol{МСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)}$ **= 1 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.000278**

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), K^X_M = **0.93**

Степень очистки, доли ед., η = **0**

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K^X_M \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.93 · 800 / 10^6 · (1-0) = 0.000744**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K^X_M \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.93 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.0002583**

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), K^X_M = **2.7**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:
Степень очистки, доли ед., η = **0**

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = KNO2 \cdot K^X_M \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.8 · 2.7 · 800 / 10^6 · (1-0) = 0.001728**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = KNO2 \cdot K^X_M \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.8 · 2.7 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.0006**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = KNO \cdot K^X_M \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.13 · 2.7 · 800 / 10^6 · (1-0) = 0.000281**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = KNO \cdot K^X_M \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.13 · 2.7 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.0000975**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), K^X_M = **13.3**

Степень очистки, доли ед., η = **0**

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K^X_M \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **13.3 · 800 / 10^6 · (1-0) = 0.01064**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K^X_M \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **13.3 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.003694**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*

0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.0055	0.03271
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000611	0.003754
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0006	0.001728
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000975	0.000281
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.003694	0.01064
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0002583	0.00162
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.000278	0.0008
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.000278	0.0008

Источник загрязнения: 6181, н/о
Источник выделения: 6181 01, Сверлильный станок
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка металлов
Оборудование работает на открытом воздухе
Тип расчета: без охлаждения
Вид оборудования: Обработка деталей из феррадо: Сверлильные станки
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, $T = 730$
Число станков данного типа, шт., $N_{CT} = 2$
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., $N^{MAX}_{CT} = 2$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), $Q = 0.007$
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), $K = 0.2$
Валовый выброс, т/год (1), $МГОД = 3600 \cdot Q \cdot T \cdot N_{CT} / 10^6 = 3600 \cdot 0.007 \cdot 730 \cdot 2 / 10^6 = 0.0368$
Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $МСЕК = K \cdot Q \cdot N^{MAX}_{CT} = 0.2 \cdot 0.007 \cdot 2 = 0.0028$

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*

2902	Взвешенные частицы (116)	0.0028	0.0368

Источник загрязнения: 6182, н/о
Источник выделения: 6182 01, Болгарка
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка металлов
Оборудование работает на открытом воздухе
Тип расчета: без охлаждения
Вид оборудования: Бесцентрошлифовальные станки, с диаметром шлифовального круга - 480-600 мм
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, $T = 730$
Число станков данного типа, шт., $N_{CT} = 8$
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., $N^{MAX}_{CT} = 8$

Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), $Q = 0.009$
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), $K = 0.2$
Валовый выброс, т/год (1), $МГОД = 3600 \cdot Q \cdot T \cdot N_{CT} / 10^6 = 3600 \cdot 0.009 \cdot 730 \cdot 8 / 10^6 = 0.1892$
Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $МСЕК = K \cdot Q \cdot N^{MAX}_{CT} = 0.2 \cdot 0.009 \cdot 8 = 0.0144$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), $Q = 0.016$
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), $K = 0.2$
Валовый выброс, т/год (1), $МГОД = 3600 \cdot Q \cdot T \cdot N_{CT} / 10^6 = 3600 \cdot 0.016 \cdot 730 \cdot 8 / 10^6 = 0.3364$
Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $МСЕК = K \cdot Q \cdot N^{MAX}_{CT} = 0.2 \cdot 0.016 \cdot 8 = 0.0256$

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0256	0.3364
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0144	0.1892

Источник загрязнения: 6183, н/о
Источник выделения: 6183 01, Точильный станок
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных

выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка металлов
Оборудование работает на открытом воздухе
Тип расчета: без охлаждения
Вид оборудования: Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 400 мм
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = **365**
Число станков данного типа, шт., N_{CT} = **1**
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., N^{MAX}_{CT} = **1**

Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), Q = **0.019**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), K = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1), $МГОД = 3600 \cdot Q \cdot T \cdot N_{CT} / 10^6$ = **3600 · 0.019 · 365 · 1 / 10^6 = 0.02497**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $МСЕК = K \cdot Q \cdot N^{MAX}_{CT}$ = **0.2 · 0.019 · 1 = 0.0038**

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), Q = **0.029**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), K = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1), $МГОД = 3600 \cdot Q \cdot T \cdot N_{CT} / 10^6$ = **3600 · 0.029 · 365 · 1 / 10^6 = 0.0381**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $МСЕК = K \cdot Q \cdot N^{MAX}_{CT}$ = **0.2 · 0.029 · 1 = 0.0058**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0058	0.0381
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0038	0.02497

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка металлов
Оборудование работает на открытом воздухе
Тип расчета: без охлаждения
Вид оборудования: Заточные станки, с алмазным кругом диаметром - 200 мм
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = **365**
Число станков данного типа, шт., N_{CT} = **1**

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., N^{MAX}_{CT} = **1**

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), ***Q*** = **0.011**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), ***K*** = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1), $МГОД = 3600 \cdot Q \cdot T \cdot N_{CT} / 10^6$ = **3600 · 0.011 · 365 · 1 / 10^6 = 0.01445**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $МСЕК = K \cdot Q \cdot N^{MAX}_{CT}$ = **0.2 · 0.011 · 1 = 0.0022**

Примесь: 2907 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), ***Q*** = **0.005**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), ***K*** = **0.4**
Валовый выброс, т/год (1), $МГОД = 3600 \cdot Q \cdot T \cdot N_{CT} / 10^6$ = **3600 · 0.005 · 365 · 1 / 10^6 = 0.00657**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $МСЕК = K \cdot Q \cdot N^{MAX}_{CT}$ = **0.4 · 0.005 · 1 = 0.002**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0058	0.05255
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	0.002	0.00657
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0038	0.02497

Источник загрязнения: 6184, н/о
Источник выделения: 6184 01, Токарный станок
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка чугуна
Оборудование работает на открытом воздухе
Тип расчета: без охлаждения
Технологическая операция: Обработка резанием чугунных деталей
Вид станков: Токарно-винторезные станки
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, ***T*** = **1825**
Число станков данного типа, шт., N_{CT} = **2**
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., N^{MAX}_{CT} = **2**

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 4), ***Q*** = **0.0056**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), ***K*** = **0.2**

Валовый выброс, т/год (1), $MГОД = 3600 \cdot Q \cdot T \cdot N_{CT} / 10^6$ = **3600 · 0.0056 · 1825 · 2 / 10^6 = 0.0736**

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $MCEK = K \cdot Q \cdot N^{MAX}_{CT}$ = **0.2 · 0.0056 · 2 = 0.00224**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные частицы (116)	0.00224	0.0736

Источник загрязнения: 6185, н/о
Источник выделения: 6185 01, Покрасочные работы
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, ***MS*** **= 0.210**
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, ***MS1*** **= 1**

Марка ЛКМ: Эмаль НЦ-132П

Способ окраски: Пневматический

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, ***F2*** **= 80**

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 8**
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_*** **= *MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6}* = 0.21 · 80 · 8 · 100 · 10^{-6} = 0.01344**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_*** **= *MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10^6)* = 1 · 80 · 8 · 100 / (3.6 · 10^6) = 0.01777777778**

Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 15**
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_*** **= *MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6}* = 0.21 · 80 · 15 · 100 · 10^{-6} = 0.0252**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_*** **= *MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10^6)* = 1 · 80 · 15 · 100 / (3.6 · 10^6) = 0.03333333333**

Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 8**

Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_*** **=** ***MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6}*** **= 0.21 · 80 · 8 · 100 · 10^{-6} = 0.01344**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_*** **=** ***MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10^{6})*** **= 1 · 80 · 8 · 100 / (3.6 · 10^{6}) = 0.01777777778**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 41**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_*** **=** ***MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6}*** **= 0.21 · 80 · 41 · 100 · 10^{-6} = 0.06888**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_*** **=** ***MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10^{6})*** **= 1 · 80 · 41 · 100 / (3.6 · 10^{6}) = 0.09111111111**

Примесь: 1061 Этанол (Этиловый спирт) (667)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 20**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_*** **=** ***MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6}*** **= 0.21 · 80 · 20 · 100 · 10^{-6} = 0.0336**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_*** **=** ***MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10^{6})*** **= 1 · 80 · 20 · 100 / (3.6 · 10^{6}) = 0.04444444444**

Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 8**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_*** **=** ***MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6}*** **= 0.21 · 80 · 8 · 100 · 10^{-6} = 0.01344**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_*** **=** ***MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10^{6})*** **= 1 · 80 · 8 · 100 / (3.6 · 10^{6}) = 0.01777777778**

Расчет выбросов окрасочного аэрозоля:

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Доля аэрозоля при окраске, для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DK*** **= 30**
Валовый выброс ЗВ (1), т/год, ***_M_*** **=** ***KOC · MS · (100-F2) · DK · 10^{-4}*** **= 1 · 0.21 · (100-80) · 30 · 10^{-4} = 0.0126**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (2), г/с, ***_G_*** **=** ***KOC · MS1 · (100-F2) · DK / (3.6 · 10^{4})*** **= 1 · 1 · (100-80) · 30 / (3.6 · 10^{4}) = 0.01666666667**
Итого:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0621	Метилбензол (349)	0.09111111111	0.06888
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.03333333333	0.0252
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.04444444444	0.0336

1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0.01777777778	0.01344
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.01777777778	0.01344
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.01777777778	0.01344
2902	Взвешенные частицы (116)	0.01666666667	0.0126

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, ***MS*** **= 0.04**
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, ***MS1*** **= 1**

Марка ЛКМ: Растворитель Уайт-спирит

Способ окраски: Пневматический

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, ***F2*** **= 100**

Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294*)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 100**
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_*** **=** $MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6}$ **=** $0.04 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.04$
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_*** **=** $MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.27777777778$

Итого:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0621	Метилбензол (349)	0.09111111111	0.06888
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.03333333333	0.0252
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.04444444444	0.0336
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0.01777777778	0.01344
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.01777777778	0.01344
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.01777777778	0.01344
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.27777777778	0.04
2902	Взвешенные частицы (116)	0.01666666667	0.0126

Источник загрязнения: 6185, н/о
Источник выделения: 6185 02, Покрасочные работы
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, ***MS*** **= 0.210**
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, ***MS1*** **= 1**

Марка ЛКМ: Эмаль НЦ-132П

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, ***F2*** **= 80**

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 8**
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\_M\_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.21 \cdot 80 \cdot 8 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.01344$
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\_G\_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 80 \cdot 8 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01777777778$

Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 15**
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\_M\_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.21 \cdot 80 \cdot 15 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0252$
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\_G\_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 80 \cdot 15 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.03333333333$

Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 8**
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\_M\_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.21 \cdot 80 \cdot 8 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.01344$
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\_G\_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 80 \cdot 8 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01777777778$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 41**

Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_*** **=** ***MS*** **·** ***F2*** **·** ***FPI*** **·** ***DP*** **·** 10^{-6} **= 0.21 · 80 · 41 · 100 ·** 10^{-6} **= 0.06888**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_*** **=** ***MS1*** **·** ***F2*** **·** ***FPI*** **·** ***DP*** **/ (3.6 ·** 10^{6}**) = 1 · 80 · 41 · 100 / (3.6 ·** 10^{6}**) = 0.09111111111**

Примесь: 1061 Этанол (Этиловый спирт) (667)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 20**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_*** **=** ***MS*** **·** ***F2*** **·** ***FPI*** **·** ***DP*** **·** 10^{-6} **= 0.21 · 80 · 20 · 100 ·** 10^{-6} **= 0.0336**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_*** **=** ***MS1*** **·** ***F2*** **·** ***FPI*** **·** ***DP*** **/ (3.6 ·** 10^{6}**) = 1 · 80 · 20 · 100 / (3.6 ·** 10^{6}**) = 0.04444444444**

Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 8**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_*** **=** ***MS*** **·** ***F2*** **·** ***FPI*** **·** ***DP*** **·** 10^{-6} **= 0.21 · 80 · 8 · 100 ·** 10^{-6} **= 0.01344**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_*** **=** ***MS1*** **·** ***F2*** **·** ***FPI*** **·** ***DP*** **/ (3.6 ·** 10^{6}**) = 1 · 80 · 8 · 100 / (3.6 ·** 10^{6}**) = 0.01777777778**

Итого:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0621	Метилбензол (349)	0.09111111111	0.06888
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.03333333333	0.0252
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.04444444444	0.0336
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0.01777777778	0.01344
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.01777777778	0.01344
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.01777777778	0.01344

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных
выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, ***MS*** **= 0.04**
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, ***MS1*** **= 1**

Марка ЛКМ: Растворитель Уайт-спирит

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, ***F2*** **= 100**

<u>Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294*)</u>

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 100**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_*** **=** $MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6}$ **=** $0.04 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.04$
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_*** **=** $MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.27777777778$

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0621	Метилбензол (349)	0.09111111111	0.06888
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.03333333333	0.0252
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.04444444444	0.0336
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0.01777777778	0.01344
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.01777777778	0.01344
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.01777777778	0.01344
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.27777777778	0.04

Источник загрязнения: 1026, Выхлопная труба
Источник выделения: 1026 01, ДЭС
Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок
Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей
среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, G_{FJMAX} **= 90.3**
Годовой расход дизельного топлива, т/год, G_{FGGO} **= 0.5**

<u>Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)</u>

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ **= 30**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** $G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600 = 90.3 \cdot 30 / 3600 = 0.7525$
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** $G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3 = 0.5 \cdot 30 / 10^3 = 0.015$

<u>Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)</u>

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ **= 1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** $G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600 = 90.3 \cdot 1.2 / 3600 = 0.0301$
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** $G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3 = 0.5 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.0006$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **39**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **90.3 · 39 / 3600 = 0.97825**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.5 · 39 / 10^3 = 0.0195**

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **10**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **90.3 · 10 / 3600 = 0.25083333333**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.5 · 10 / 10^3 = 0.005**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **25**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **90.3 · 25 / 3600 = 0.62708333333**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.5 · 25 / 10^3 = 0.0125**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **12**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **90.3 · 12 / 3600 = 0.301**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.5 · 12 / 10^3 = 0.006**

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **90.3 · 1.2 / 3600 = 0.0301**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.5 · 1.2 / 10^3 = 0.0006**

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **5**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **90.3 · 5 / 3600 = 0.12541666667**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.5 · 5 / 10^3 = 0.0025**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.7525	0.015
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.97825	0.0195
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.12541666667	0.0025
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.25083333333	0.005
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.62708333333	0.0125

1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.0301	0.0006
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0301	0.0006
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.301	0.006

Источник загрязнения: 1027, Выхлопная труба
Источник выделения: 1027 01, ДЭС
Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок
Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей
среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, G_{FJMAX} = **6.3**
Годовой расход дизельного топлива, т/год, G_{FGGO} = **0.10332**

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **30**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **6.3 · 30 / 3600 = 0.0525**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.10332 · 30 / 10^3 = 0.0030996**

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **6.3 · 1.2 / 3600 = 0.0021**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.10332 · 1.2 / 10^3 = 0.000123984**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **39**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **6.3 · 39 / 3600 = 0.06825**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.10332 · 39 / 10^3 = 0.00402948**

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **10**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **6.3 · 10 / 3600 = 0.0175**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.10332 · 10 / 10^3 = 0.0010332**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **25**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **6.3 · 25 / 3600 = 0.04375**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.10332 · 25 / 10^3 = 0.002583**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **12**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **6.3 · 12 / 3600 = 0.021**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.10332 · 12 / 10^3 = 0.00123984**

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **6.3 · 1.2 / 3600 = 0.0021**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.10332 · 1.2 / 10^3 = 0.000123984**

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **5**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **6.3 · 5 / 3600 = 0.00875**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.10332 · 5 / 10^3 = 0.0005166**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0525	0.0030996
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.06825	0.00402948
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00875	0.0005166
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0175	0.0010332
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.04375	0.002583
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.0021	0.000123984
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0021	0.000123984
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.021	0.00123984

Источник загрязнения: 1028, Выхлопная труба
Источник выделения: 1028 01, ДЭС
Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок
Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей
среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, G_{FJMAX} = **28.38**
Годовой расход дизельного топлива, т/год, G_{FGGO} = **0.18564**

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **30**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **28.38 · 30 / 3600 = 0.2365**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.18564 · 30 / 10^3 = 0.0055692**

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **28.38 · 1.2 / 3600 = 0.00946**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.18564 · 1.2 / 10^3 = 0.000222768**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **39**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **28.38 · 39 / 3600 = 0.30745**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.18564 · 39 / 10^3 = 0.00723996**

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **10**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **28.38 · 10 / 3600 = 0.07883333333**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.18564 · 10 / 10^3 = 0.0018564**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **25**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **28.38 · 25 / 3600 = 0.19708333333**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.18564 · 25 / 10^3 = 0.004641**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **12**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **28.38 · 12 / 3600 = 0.0946**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.18564 · 12 / 10^3 = 0.00222768**

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **28.38 · 1.2 / 3600 = 0.00946**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.18564 · 1.2 / 10^3 = 0.000222768**

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **5**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **28.38 · 5 / 3600 = 0.03941666667**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.18564 · 5 / 10^3 = 0.0009282**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2365	0.0055692
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.30745	0.00723996
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.03941666667	0.0009282
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.07883333333	0.0018564
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.19708333333	0.004641
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.00946	0.000222768
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00946	0.000222768
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0946	0.00222768

Источник загрязнения: 1029, Выхлопная труба
Источник выделения: 1029 01, ДЭС
Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок
Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей
среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, G_{FJMAX} = **56.76**
Годовой расход дизельного топлива, т/год, G_{FGGO} = **0.20244**

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **30**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **56.76 · 30 / 3600 = 0.473**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.20244 · 30 / 10^3 = 0.0060732**

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **56.76 · 1.2 / 3600 = 0.01892**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.20244 · 1.2 / 10^3 = 0.000242928**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **39**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **56.76 · 39 / 3600 = 0.6149**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.20244 · 39 / 10^3 = 0.00789516**

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **10**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **56.76 · 10 / 3600 = 0.15766666667**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.20244 · 10 / 10^3 = 0.0020244**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **25**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **56.76 · 25 / 3600 = 0.39416666667**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.20244 · 25 / 10^3 = 0.005061**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **12**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **56.76 · 12 / 3600 = 0.1892**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.20244 · 12 / 10^3 = 0.00242928**

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **56.76 · 1.2 / 3600 = 0.01892**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.20244 · 1.2 / 10^3 = 0.000242928**

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **5**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **56.76 · 5 / 3600 = 0.07883333333**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.20244 · 5 / 10^3 = 0.0010122**

Итоговая таблица:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.473	0.0060732
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.6149	0.00789516
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.07883333333	0.0010122
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.15766666667	0.0020244
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.39416666667	0.005061
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.01892	0.000242928
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.01892	0.000242928
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.1892	0.00242928

Источник загрязнения: 1030, Выхлопная труба
Источник выделения: 1030 01, ДЭС
Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок
Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей
среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, G_{FJMAX} = **162.54**
Годовой расход дизельного топлива, т/год, G_{FGGO} = **0.4284**

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **30**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **162.54 · 30 / 3600 = 1.3545**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.4284 · 30 / 10^3 = 0.012852**

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **162.54 · 1.2 / 3600 = 0.05418**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.4284 · 1.2 / 10^3 = 0.00051408**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **39**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **162.54 · 39 / 3600 = 1.76085**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.4284 · 39 / 10^3 = 0.0167076**

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **10**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **162.54 · 10 / 3600 = 0.4515**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.4284 · 10 / 10^3 = 0.004284**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **25**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **162.54 · 25 / 3600 = 1.12875**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.4284 · 25 / 10^3 = 0.01071**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **12**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **162.54 · 12 / 3600 = 0.5418**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.4284 · 12 / 10^3 = 0.0051408**

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **162.54 · 1.2 / 3600 = 0.05418**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.4284 · 1.2 / 10^3 = 0.00051408**

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **5**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **162.54 · 5 / 3600 = 0.22575**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.4284 · 5 / 10^3 = 0.002142**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.3545	0.012852
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.76085	0.0167076
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.22575	0.002142
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.4515	0.004284
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.12875	0.01071
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.05418	0.00051408
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05418	0.00051408
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.5418	0.0051408

Источник загрязнения: 1031, Выхлопная труба
Источник выделения: 1031 01, ДЭС
Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок
Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей
среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, G_{FJMAX} = **42.57**
Годовой расход дизельного топлива, т/год, G_{FGGO} = **0.1008**

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **30**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **42.57 · 30 / 3600 = 0.35475**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.1008 · 30 / 10^3 = 0.003024**

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **42.57 · 1.2 / 3600 = 0.01419**

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.1008 · 1.2 / 10^3 = 0.00012096**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **39**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **42.57 · 39 / 3600 = 0.461175**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.1008 · 39 / 10^3 = 0.0039312**

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **10**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **42.57 · 10 / 3600 = 0.11825**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.1008 · 10 / 10^3 = 0.001008**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **25**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **42.57 · 25 / 3600 = 0.295625**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.1008 · 25 / 10^3 = 0.00252**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **12**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **42.57 · 12 / 3600 = 0.1419**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.1008 · 12 / 10^3 = 0.0012096**

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **42.57 · 1.2 / 3600 = 0.01419**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.1008 · 1.2 / 10^3 = 0.00012096**

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **5**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **42.57 · 5 / 3600 = 0.059125**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.1008 · 5 / 10^3 = 0.000504**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.35475	0.003024
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.461175	0.0039312
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.059125	0.000504
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.11825	0.001008
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.295625	0.00252

1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.01419	0.00012096
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.01419	0.00012096
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.1419	0.0012096

Источник загрязнения: 1032, Выхлопная труба
Источник выделения: 1032 01, ДЭС
Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок
Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей
среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, G_{FJMAX} = **85.14**
Годовой расход дизельного топлива, т/год, G_{FGGO} = **1.34568**

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **30**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **85.14 · 30 / 3600 = 0.7095**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **1.34568 · 30 / 10^3 = 0.0403704**

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **85.14 · 1.2 / 3600 = 0.02838**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **1.34568 · 1.2 / 10^3 = 0.001614816**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **39**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **85.14 · 39 / 3600 = 0.92235**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **1.34568 · 39 / 10^3 = 0.05248152**

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **10**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **85.14 · 10 / 3600 = 0.2365**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **1.34568 · 10 / 10^3 = 0.0134568**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **25**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **85.14 · 25 / 3600 = 0.59125**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **1.34568 · 25 / 10^3 = 0.033642**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **12**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **85.14 · 12 / 3600 = 0.2838**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **1.34568 · 12 / 10^3 = 0.01614816**

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **85.14 · 1.2 / 3600 = 0.02838**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **1.34568 · 1.2 / 10^3 = 0.001614816**

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **5**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **85.14 · 5 / 3600 = 0.11825**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **1.34568 · 5 / 10^3 = 0.0067284**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.7095	0.0403704
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.92235	0.05248152
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.11825	0.0067284
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.2365	0.0134568
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.59125	0.033642
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.02838	0.001614816
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.02838	0.001614816
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.2838	0.01614816

Источник загрязнения: 1033, Выхлопная труба
Источник выделения: 1033 01, ДЭС
Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок
Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей
среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, G_{FJMAX} = **85.14**
Годовой расход дизельного топлива, т/год, G_{FGGO} = **19.28**

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **30**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **85.14 · 30 / 3600 = 0.7095**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **19.28 · 30 / 10^3 = 0.5784**

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **85.14 · 1.2 / 3600 = 0.02838**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **19.28 · 1.2 / 10^3 = 0.023136**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **39**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **85.14 · 39 / 3600 = 0.92235**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **19.28 · 39 / 10^3 = 0.75192**

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **10**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **85.14 · 10 / 3600 = 0.2365**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **19.28 · 10 / 10^3 = 0.1928**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **25**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **85.14 · 25 / 3600 = 0.59125**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **19.28 · 25 / 10^3 = 0.482**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **12**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **85.14 · 12 / 3600 = 0.2838**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **19.28 · 12 / 10^3 = 0.23136**

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **85.14 · 1.2 / 3600 = 0.02838**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **19.28 · 1.2 / 10^3 = 0.023136**

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **5**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **85.14 · 5 / 3600 = 0.11825**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **19.28 · 5 / 10^3 = 0.0964**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.7095	0.5784
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.92235	0.75192
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.11825	0.0964
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.2365	0.1928
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.59125	0.482

1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.02838	0.023136
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.02838	0.023136
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.2838	0.23136

Источник загрязнения: 1034, Выхлопная труба
Источник выделения: 1034 01, ДЭС
Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок
Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей
среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, G_{FJMAX} = **12.75**
Годовой расход дизельного топлива, т/год, G_{FGGO} = **0.64**

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **30**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **12.75 · 30 / 3600 = 0.10625**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.64 · 30 / 10^3 = 0.0192**

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **12.75 · 1.2 / 3600 = 0.00425**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.64 · 1.2 / 10^3 = 0.000768**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **39**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **12.75 · 39 / 3600 = 0.138125**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.64 · 39 / 10^3 = 0.02496**

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **10**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **12.75 · 10 / 3600 = 0.03541666667**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.64 · 10 / 10^3 = 0.0064**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **25**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **12.75 · 25 / 3600 = 0.08854166667**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.64 · 25 / 10^3 = 0.016**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **12**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **12.75 · 12 / 3600 = 0.0425**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.64 · 12 / 10^3 = 0.00768**

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **12.75 · 1.2 / 3600 = 0.00425**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.64 · 1.2 / 10^3 = 0.000768**

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **5**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **12.75 · 5 / 3600 = 0.01770833333**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.64 · 5 / 10^3 = 0.0032**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.10625	0.0192
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.138125	0.02496
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.01770833333	0.0032
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.03541666667	0.0064
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.08854166667	0.016
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.00425	0.000768
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00425	0.000768
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0425	0.00768

БМК

Источник загрязнения: 0071, Свеча
Источник выделения: 0071 01, Свеча резервуара дизтоплива БМК
Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п. 6-8

Нефтепродукт, ***NP*** **= Дизельное топливо**
Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)
Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3 (Прил. 12), ***C*** **= 3.92**
Средний удельный выброс в осенне-зимний период, г/т (Прил. 12), ***YOZ*** **= 2.36**
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период, т, ***BOZ*** **= 707.4**
Средний удельный выброс в весенне-летний период, г/т (Прил. 12), ***YVL*** **= 3.15**
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период, т, ***BVL*** **= 0**
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч, ***VC*** **= 15**
Коэффициент (Прил. 12), ***KNP*** **= 0.0029**
Режим эксплуатации: "мерник", ССВ - понтон (резервуар наземный вертикальный)
Объем одного резервуара данного типа, м3, ***VI*** **= 100**
Количество резервуаров данного типа, ***NR*** **= 2**
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии, ***KNR*** **= 1**

Категория веществ: А - Нефть из магистрального трубопровода и др. нефтепродукты при температуре закачиваемой жидкости, близкой к температуре воздуха
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Значение Kpmax для этого типа резервуаров (Прил. 8), ***KPM*** **= 0.2**
Значение Kpsr для этого типа резервуаров (Прил. 8), ***KPSR*** **= 0.14**
Количество выделяющихся паров нефтепродуктов
при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год (Прил. 13), ***GHRI*** **= 0.06**
GHR = GHR + GHRI · KNP · NR **= 0 + 0.06 · 0.0029 · 2 = 0.000348**
Коэффициент , ***KPSR*** **= 0.14**
Коэффициент, ***KPMAX*** **= 0.2**
Общий объем резервуаров, м3, ***V*** **= 200**
Сумма Ghri*Knp*Nr, ***GHR*** **= 0.000348**
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1), ***G = C · KPMAX · VC / 3600*** **= 3.92 · 0.2 · 15 / 3600 = 0.003267**
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2), ***M = (YOZ · BOZ + YVL · BVL) · KPMAX · 10^{-6} +*** ***GHR*** **= (2.36 · 707.4 + 3.15 · 0) · 0.2 · 10^{-6} + 0.000348 = 0.000682**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 99.72**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 99.72 · 0.000682 / 100 = 0.0006800904**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 99.72 · 0.003267 / 100 = 0.0032578524**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.28**

Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.28 · 0.000682 / 100 = 0.0000019096**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.28 · 0.003267 / 100 = 0.0000091476**

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000091476	0.0000019096
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0032578524	0.0006800904

Склад ВМ

Источник загрязнения: 1002, Труба
Источник выделения: 1002 01, ДЭС

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок
Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей
среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, G_{FJMAX} = **6.468**
Годовой расход дизельного топлива, т/год, G_{FGGO} = **0.48**

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **30**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **6.468 · 30 / 3600 = 0.0539**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.48 · 30 / 10^3 = 0.0144**

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **6.468 · 1.2 / 3600 = 0.002156**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.48 · 1.2 / 10^3 = 0.000576**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **39**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **6.468 · 39 / 3600 = 0.07007**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.48 · 39 / 10^3 = 0.01872**

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **10**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **6.468 · 10 / 3600 = 0.01796666667**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.48 · 10 / 10^3 = 0.0048**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **25**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **6.468 · 25 / 3600 = 0.04491666667**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.48 · 25 / 10^3 = 0.012**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **12**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **6.468 · 12 / 3600 = 0.02156**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.48 · 12 / 10^3 = 0.00576**

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **6.468 · 1.2 / 3600 = 0.002156**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.48 · 1.2 / 10^3 = 0.000576**

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **5**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **6.468 · 5 / 3600 = 0.00898333333**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.48 · 5 / 10^3 = 0.0024**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0539	0.0144
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.07007	0.01872
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00898333333	0.0024
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.01796666667	0.0048
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.04491666667	0.012
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.002156	0.000576
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.002156	0.000576
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.02156	0.00576

Источник загрязнения: 6118, н/о
Источник выделения: 6118 01, Склад ВМ
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **0.00**

Тип источника выделения: Расчет выбросов загрязняющих веществ при взрывных работах
Взрывчатое вещество: Граммонит, Аммонит ЖВ
Количество взорванного взрывчатого вещества данной марки, т/год, ***A*** = **3**
Количество взорванного взрывчатого вещества за один массовый взрыв, т, ***AJ*** = **1**
Объем взорванной горной породы, м3/год, ***V*** = **0.1**
Максимальный объем взорванной горной породы за один массовый взрыв, м3, ***VJ*** = **0.1**
Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова: < = 4
Удельное пылевыделение, кг/м3 взорванной породы (табл.3.5.2), ***QN*** = **0.03**

Эффективность средств газоподавления, в долях единицы, ***N* = 0**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***N1* = 0**

<u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</u>

С учетом коэффициента гравитационного осаждения
Валовый, т/год (3.5.4), ***_M_ = KOC · 0.16 · QN · V · (1-N1) / 1000* = 0 · 0.16 · 0.03 · 0.1 · (1-0) / 1000 = 0**
г/с (3.5.6), ***_G_ = KOC · 0.16 · QN · VJ · (1-N1) · 1000 / 1200* = 0 · 0.16 · 0.03 · 0.1 · (1-0) · 1000 / 1200 = 0**

Крепость породы: < = 6

Удельное выделение CO из пылегазового облака, т/т (табл.3.5.1), ***Q* = 0.007**
Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2), ***M1GOD = Q · A · (1-N)* = 0.007 · 3 · (1-0) = 0.021**
Удельное выделение CO из взорванной горной породы, т/т (табл.3.5.1), ***Q1* = 0.003**
Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, т/год (3.5.3), ***M2GOD = Q1 · A* = 0.003 · 3 = 0.009**

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)</u>

Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (3.5.1), ***M = M1GOD + M2GOD* = 0.021 + 0.009 = 0.03**
Максимальный разовый выброс, г/с (3.5.5), ***G = Q · AJ · (1-N) · 10^6 / 1200* = 0.007 · 1 · (1-0) · 10^6 / 1200 = 5.83**

Удельное выделение NOx из пылегазового облака, т/т (табл.3.5.1), ***Q* = 0.0097**
Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2), ***M1GOD = Q · A · (1-N)* = 0.0097 · 3 · (1-0) = 0.0291**
Удельное выделение NOx из взорванной горной породы, т/т (табл.3.5.1), ***Q1* = 0.0041**
Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, т/год (3.5.3), ***M2GOD = Q1 · A* = 0.0041 · 3 = 0.0123**

Суммарное кол-во выбросов NOx при взрыве, т/год (3.5.1), ***M = M1GOD + M2GOD* = 0.0291 + 0.0123 = 0.0414**
Максимальный разовый выброс NOx, г/с (3.5.5), ***G = Q · AJ · (1-N) · 10^6 / 1200* = 0.0097 · 1 · (1-0) · 10^6 / 1200 = 8.08**

С учето трансформации оксидов азота, получаем:

<u>Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)</u>

Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.7), ***_M_ = 0.8 · M* = 0.8 · 0.0414 = 0.0331200**
Максимальный разовый выброс, г/с (2.7), ***_G_ = 0.8 · G* = 0.8 · 8.08 = 6.464**

<u>Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)</u>

Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.8), ***_M_ = 0.13 · M* = 0.13 · 0.0414 = 0.0053820**

Максимальный разовый выброс, г/с (2.8), ***_G_ = 0.13 · G* = 0.13 · 8.08 = 1.0504**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	6.464	0.03312
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.0504	0.005382
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5.83	0.03

Сжигание бракованный ВВ

Расчет выбросов от сжигания бракованных ВВ произведен в соответствии с «Методическими указаниями по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от мусоросжигательных и мусороперерабатывающих заводов». Министерство жилищно-коммунального хозяйства РСФСР, Москва. 1989г.

Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых с уходящими дымовыми газами, определяется двумя методами: непосредственным замером концентраций рассматриваемых загрязняющих веществ в уходящих дымовых газах после газоочистных устройств и расчетным путем.

Расчетным методом определения загрязняющих веществ предусматривается расчет выброса в атмосферу летучей золы, оксида азота, двуокиси серы и окиси углерода:

1) выброс летучей золы в атмосферу (кг/ч) с учетом улавливания ее в золоуловителе:

$$M_{ч}^{зл} = a_{ун}\frac{A^{P} + q_4\frac{Q_{н}^{P}}{32,7}}{100}B_{ч}(1-\eta)10^{3}$$

где $B_ч$ - производительность котлоагрегата по сжигаемым ТБО, т/ч;

$a_{ун}$, - доля летучей золы, уносимой из топки, для условий МСК ($a_{ун}$ = 0,1 - 0,2);

$QP_Н$ - удельная теплота сгорания: низшая. МДж кг (см. формулу (4) Методики), для средних условий ~ 1600 ккал/кг (6,7 МДж/кг);

АР - содержание золы в ТБО, % (см. формулу (8) Методики);

q_4 - потери с механическим недожогом, %, составляют в среднем 4%:

32,7 - средняя теплота сгорания горючих в уносе, МДж/кг;

η- степень улавливания твердых частиц в золоуловителях;

2) выброс окислов серы в пересчете на SO_2:

$$M^{SO2}ч = 20B_{ч}SP(1 - \eta^{'}_{SO2})\,(1 - \eta^{''}_{SO2})\ кг/ч,$$

где $B_ч$ - производительность котлоагрегата по сжигаемым ТБО, т/ч;

S^P - содержание серы в ТБО, %, которое в среднем составляет 0,15 %;

η'_{SO2} - доля окислов серы, связываемых летучей золой, составляет для ТБО 0.3;

η'_{SO2} - доля окислов серы, улавливаемой в газоочистном устройстве, при наличии в качестве газоочистного оборудования только электрофильтра составляет 0;

3) выброс окислов азота:

$$M_{SO2} = B_{ч}Q_{н}^{P}K_{NOx}(1-\beta)\left(1-\frac{q_4}{100}\right)\quad кг/ч,$$

Где Q^P_N - МДж кг; $B_ч$, - т/ч; q_4 - % (см. выше);

K_{NOX} - количество окислов. образующихся на 1 ГДж тепла, кг/ГДж;

β - коэффициент, учитывающий степень дожигания выбросов окислов азота в результате применения технических решений, в нашем случае может быть принят равным 0;

K_{NO2} - в зависимости от номинальной паропроизводительности котла Д, т/ч; определяется из выражения

$$K_{NOx} = 0{,}16e^{0{,}012Д_{ном}}$$

При паропроизводительности от 15 до 50 т/ч следует использовать формулу:

$$K_{NOx} = 0{,}396\frac{\ln Д_{ном}}{15{,}2}$$

4) выброс окиси углерода

$$M_{CO} = C_{CO}B_ч\left(1 - \frac{q_4}{100}\right) \quad кг/ч,$$

где $B_ч$ - т/ч; q_4 - % (см. выше);
C_{CO} - выход окиси углерода при сжигании 1 т отходов, кг/т. определяется по формуле

$$c_{CO} = 1000q_3RQ^P_н / 1018,$$

где R - коэффициент, равный доле от q_3 , обусловленной наличием продукта неполного сгорания окиси углерода, для ТБО R = 1;
q_3 - потери с химическим недожогом, для ТБО составляют при хорошо организованном дутье, %,
q_3= 0,1-0,3 %; Q^P_H- МДж /кг (см. выше).

Принятые коэффициенты и значения, а также результаты расчетов выбросов представлены в таблицах:

Расчет выбросов летучей золы от сжигания бракованных ВВ

Характеристика	Символ	Ед изм.	Значение
объем сжигания в час	$B_ч$	т/час	0,028
общее время сжигания		ч/год	106
доля летучей золы, уносимой из тонки. для условий МСК ($a_{ун}$ = 0,1 – 0,2)	$a_{ун}$		0,2
удельная теплота сгорания: низшая (для средних условий -1600 ккал/кг (6,7)	Q^P_H	МДж/кг	32,7
содержание золы в смеси отходов	A^P	%	11,7
потери с механическим недожогом (составляют в среднем 4%)	q_4	%	4
средняя теплота сгорания горючих в уносе		МДж/кг	32,7
степень улавливания твердых частиц в золоуловителях	η		0
Выброс летучей золы в атмосферу		кг/час	0,86628
Максимально-разовый объем выбросов летучей золы	M	г/с	0,24063
Валовый объем выбросов летучей золы		т/год	0,09183

Расчет выбросов окислов серы от сжигания бракованных ВВ

Характеристика	Символ	Ед изм.	Значение
объем сжигания в час	$B_ч$	т/час	0,028
общее время сжигания		ч/год	106
содержание серы в смеси отходов	S^P	%	0,2
доля окислов серы, связываемых летучей золой (для ТБО составляет 0.3)	η'_{SO2}		0,3
доля окислов серы, улавливаемой в газоочистном устройстве	η''_{SO2}		0

Выброс окислов серы в атмосферу		кг/час	0,07840
Максимально-разовый объем выбросов окислов серы	M_{SO2}	г/с	0,02178
Валовый объем выбросов окислов серы		т/год	0,00831

Расчет выбросов окислов азота от сжигания бракованных ВВ

Характеристика	Символ	Ед изм.	Значение
объем сжигания в час	$B_ч$	т/час	0,028
общее время сжигания		ч/год	106
удельная теплота сгорания: низшая (для средних условий -1600 ккал/кг (6,7)	Q^P_H	МДж/кг	30,8136
количество окислов. образующихся на 1 ГДж тепла	K_{NOX}	Кг/ГДж	0,071
коэффициент, считывающий степень дожигания выбросов окислов азота в	β		0
потерн с механическим недожогом (составляют в среднем 4 %)	q_4	%	4
Выброс окислов азота в атмосферу		кг/час	0,05881
Максимально-разовый объем выбросов окислов азота	M_{NOX}	г/с	0,01634
Валовый объем выбросов окислов азота		т/год	0,00623

Расчет выбросов оксида углерода от сжигания бракованных ВВ

Характеристика	Символ	Ед изм.	Значение
объем сжигания в час	$B_ч$	т/час	0,028
общее время сжигания		ч/год	106
потери с химическим недожогом (для ТБО составляют при хорошо	q_3	%	0,3
потерн с механическим недожогом (составляют в среднем 4 %)	q_4	%	4
выход окиси углерода при сжигании 1 т отходов	C_{CO}	кг/т	9,08063
коэффициент, равный дате от q_3, обусловленной наличием продукта	R		1
удельная теплота сгорания: низшая (для средних условий -1600 ккал кг	Q^P_H	МДж/кг	30,8136
Выброс окислов углерода в атмосферу		кг/час	0,24409
Максимально-разовый объем выбросов окислов углерода	M_{CO}	г/с	0,06780
Валовый объем выбросов окислов углерода		т/год	0,02587

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы	
		г/с	т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,01307	0,00498
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00212	0,00081
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,02178	0,00831
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0678	0,02587
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый	0,24063	0,09183

	сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		

Сжигание гофрокартонной тары

Расчет выбросов от сжигания мешкотары произведен в соответствии с «Методическими указаниями по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от мусоросжигательных и мусороперерабатывающих заводов». Министерство жилищно-коммунального хозяйства РСФСР, Москва, 1989г.

Расчетные формулы, по которым проводился расчет выбросов, приведены в предыдущем разделе настоящего приложения «Сжигание бракованных ВВ».

Принятые коэффициенты и значения, а также результаты расчетов выбросов представлены ниже в таблицах.

Расчет выбросов летучей золы

Характеристика	Символ	Ед изм.	Значение
объем сжигания в час	$B_ч$	т/час	0,75
общее время сжигания		ч/год	53
доля летучей золы, уносимой из тонки. для условий МСК ($a_{ун}$ = 0,1 – 0,2)	$a_{ун}$		0,2
удельная теплота сгорания: низшая (для средних условий -1600 ккал/кг (6,7)	$Q^P_Н$	МДж/кг	15,1
содержание золы в смеси отходов	A^P	%	15
потери с механическим недожогом (составляют в среднем 4%)	q_4	%	4
средняя теплота сгорания горючих в уносе		МДж/кг	32,7
степень улавливания твердых частиц в золоуловителях	η		0
Выброс летучей золы в атмосферу		кг/час	25,27064
Максимально-разовый объем выбросов летучей золы	M	г/с	7,01962
Валовый объем выбросов летучей золы		т/год	0,37204

Расчет выбросов окислов серы

Характеристика	Символ	Ед изм.	Значение
объем сжигания в час	$B_ч$	т/час	0,75
общее время сжигания		ч/год	53
содержание серы в смеси отходов	S^P	%	0,14
доля окислов серы, связываемых летучей золой (для ТБО составляет 0.3)	η'_{SO2}		0,3
доля окислов серы, улавливаемой в газоочистном устройстве	η''_{SO2}		0
Выброс окислов серы в атмосферу		кг/час	1,47
Максимально-разовый объем выбросов окислов серы	M_{SO2}	г/с	0,40833
Валовый объем выбросов окислов серы		т/год	0,02164

Расчет выбросов окислов азота

Характеристика	Символ	Ед изм.	Значение
объем сжигания в час	$B_ч$	т/час	0,75
общее время сжигания		ч/год	53

удельная теплота сгорания: низшая (для средних условий -1600 ккал/кг (6,7)	Q^P_H	МДж/кг	15,1
количество окислов. образующихся на 1 ГДж тепла	K_{NOX}	Кг/ГДж	0,071
коэффициент, считывающий степень дожигания выбросов окислов азота в	β		0
потерн с механическим недожогом (составляют в среднем 4 %)	q_4	%	4
Выброс окислов азота в атмосферу		кг/час	0,77191
Максимально-разовый объем выбросов окислов азота	M_{NOX}	г/с	0,21442
Валовый объем выбросов окислов азота		т/год	0,01136

Расчет выбросов оксида углерода

Характеристика	Символ	Ед изм.	Значение
объем сжигания в час	$B_ч$	т/час	0,75
общее время сжигания		ч/год	53
потери с химическим недожогом (для ТБО составляют при хорошо	q_3	%	0,3
потерн с механическим недожогом (составляют в среднем 4 %)	q_4	%	4
выход окиси углерода при сжигании 1 т отходов	C_{CO}	кг/т	4,4499
коэффициент, равный дате от q_3, обусловленной наличием продукта	R		1
удельная теплота сгорания: низшая (для средних условий -1600 ккал кг	Q^P_H	МДж/кг	15,1
Выброс окислов углерода в атмосферу		кг/час	3,20393
Максимально-разовый объем выбросов окислов углерода	M_{CO}	г/с	0,88998
Валовый объем выбросов окислов углерода		т/год	0,04717

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы	
		г/с	т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,17154	0,00909
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,02787	0,00148
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,40833	0,02164
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,88998	0,04717
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	7,01962	0,37204

Итого от склада ВВ

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы	
		г/с	т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,18461	0,04719
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,02999	0,00767

0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,43011	0,02995
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,95778	0,10304
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	7,26025	0,46387

Источник загрязнения: 6119
Источник выделения: 6119 01, Инструмент
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли проводится
Коэффициент эффективности местных отсосов, N = **0.2**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Тип расчета: без охлаждения
Вид оборудования: Обработка деталей из феррадо: Сверлильные станки
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = **100**
Число станков данного типа, шт., N_{CT} = **1**
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., N^{MAX}_{CT} = **1**

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), Q = **0.007**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (3), $MГОД = 3600 \cdot N \cdot Q \cdot T \cdot N_{CT} \cdot (1-\eta) / 10^6$ = **3600 · 0.2 · 0.007 · 100 · 1 · (1-0) / 10^6 = 0.000504**
Максимальный из разовых выброс, г/с (4), $MСЕК = N \cdot Q \cdot N^{MAX}_{CT} \cdot (1-\eta)$ = **0.2 · 0.007 · 1 · (1-0) = 0.0014**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0014	0.000504

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка металлов

Местный отсос пыли проводится
Коэффициент эффективности местных отсосов, N = **0.2**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Тип расчета: без охлаждения
Вид оборудования: Обдирочно-шлифовальные станки, рабочая скорость 50 м/с, диаметр круга - 125 мм
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = **100**
Число станков данного типа, шт., N_{CT} = **1**
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., N^{MAX}_{CT} = **1**

Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), Q = **1.92**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (3), $МГОД = 3600 \cdot N \cdot Q \cdot T \cdot N_{CT} \cdot (1-\eta) / 10^6$ = **3600 · 0.2 · 1.92 · 100 · 1 · (1-0) / 10^6 = 0.1382**
Максимальный из разовых выброс, г/с (4), $МСЕК = N \cdot Q \cdot N^{MAX}_{CT} \cdot (1-\eta)$ = **0.2 · 1.92 · 1 · (1-0) = 0.384**

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), Q = **2.88**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (3), $МГОД = 3600 \cdot N \cdot Q \cdot T \cdot N_{CT} \cdot (1-\eta) / 10^6$ = **3600 · 0.2 · 2.88 · 100 · 1 · (1-0) / 10^6 = 0.2074**
Максимальный из разовых выброс, г/с (4), $МСЕК = N \cdot Q \cdot N^{MAX}_{CT} \cdot (1-\eta)$ = **0.2 · 2.88 · 1 · (1-0) = 0.576**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные частицы (116)	0.576	0.207904
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.384	0.1382

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли проводится
Коэффициент эффективности местных отсосов, N = **0.2**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Тип расчета: без охлаждения
Вид оборудования: Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 150 мм
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = **100**

Число станков данного типа, шт., N_{CT} = **1**

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., N^{MAX}_{CT} = **1**

<u>Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)</u>

Удельный выброс, г/с (табл. 1), ***Q*** = **0.006**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (3), $МГОД = 3600 \cdot N \cdot Q \cdot T \cdot N_{CT} \cdot (1-\eta) / 10^6$ = **3600 · 0.2 · 0.006 · 100 · 1 · (1-0) / 10^6 = 0.000432**
Максимальный из разовых выброс, г/с (4), $МСЕК = N \cdot Q \cdot N^{MAX}_{CT} \cdot (1-\eta)$ = **0.2 · 0.006 · 1 · (1-0) = 0.0012**

<u>Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)</u>

Удельный выброс, г/с (табл. 1), ***Q*** = **0.008**
Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс, т/год (3), $МГОД = 3600 \cdot N \cdot Q \cdot T \cdot N_{CT} \cdot (1-\eta) / 10^6$ = **3600 · 0.2 · 0.008 · 100 · 1 · (1-0) / 10^6 = 0.000576**
Максимальный из разовых выброс, г/с (4), $МСЕК = N \cdot Q \cdot N^{MAX}_{CT} \cdot (1-\eta)$ = **0.2 · 0.008 · 1 · (1-0) = 0.0016**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные частицы (116)	0.576	0.20848
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.384	0.138632

011 Мойка карьерной техники

Источник загрязнения: 6101, н/о

Источник выделения: 6101 01, Мойка карьерной техники (въезд-выезд)

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 4.13) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4)
Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ЗВ ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Вид мойки: Мойка с поточными линиями при перемещении автомобилей самоходом
Расстояние от въездных ворот помещения мойки до выездных ворот, км, SN = **0.01**
Среднее число пусков двигателей автомбиля в помещении мойки, B = **1**

Группа автомобилей: Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (СНГ)
Тип топлива: Дизельное топливо
Время прогрева, мин, TPR = **1.5**
Количество автомобилей, обслуживаемых мойкой в течение года, NK = **0**
Наибольшее число автомобилей, обслуживаемых мойкой в течение часа, $NK1$ = **1**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, табл.3.7, MPR = **3**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, табл.3.8, ML = **6.1**
Максимальный разовый выброс, г/с (4.45), $\_G\_ = (ML \cdot SN + MPR \cdot TPR \cdot B) \cdot NK1 / 3600$ = **(6.1 · 0.01 + 3 · 1.5 · 1) · 1 / 3600 = 0.00126694444**
Валовый выброс, т/год (4.44), $\_M\_ = (ML \cdot SN + MPR \cdot TPR \cdot B) \cdot NK \cdot 10^{-6}$ = **(6.1 · 0.01 + 3 · 1.5 · 1) · 0 · 10^{-6} = 0**

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, табл.3.7, MPR = **0.4**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, табл.3.8, ML = **1**
Максимальный разовый выброс, г/с (4.45), $\_G\_ = (ML \cdot SN + MPR \cdot TPR \cdot B) \cdot NK1 / 3600$ = **(1 · 0.01 + 0.4 · 1.5 · 1) · 1 / 3600 = 0.00016944444**
Валовый выброс, т/год (4.44), $\_M\_ = (ML \cdot SN + MPR \cdot TPR \cdot B) \cdot NK \cdot 10^{-6}$ = **(1 · 0.01 + 0.4 · 1.5 · 1) · 0 · 10^{-6} = 0**

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, табл.3.7, MPR = **1**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, табл.3.8, ML = **4**

С учетом трансформации окислов азота получаем:

Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = 0.8 \cdot (ML \cdot SN + MPR \cdot TPR \cdot B) \cdot NK1 / 3600$ = **0.8 · (4 · 0.01 + 1 · 1.5 · 1) · 1 / 3600 = 0.00034222222**

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = 0.8 \cdot (ML \cdot SN + MPR \cdot TPR \cdot B) \cdot NK \cdot 10^{-6} = 0.8 \cdot (4 \cdot 0.01 + 1 \cdot 1.5 \cdot 1) \cdot 0 \cdot 10^{-6} = 0$
$\_V\_ = 304$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = 0.13 \cdot (ML \cdot SN + MPR \cdot TPR \cdot B) \cdot NK1 / 3600 = 0.13 \cdot (4 \cdot 0.01 + 1 \cdot 1.5 \cdot 1) \cdot 1 / 3600 = 0.00005561111$
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = 0.13 \cdot (ML \cdot SN + MPR \cdot TPR \cdot B) \cdot NK \cdot 10^{-6} = 0.13 \cdot (4 \cdot 0.01 + 1 \cdot 1.5 \cdot 1) \cdot 0 \cdot 10^{-6} = 0$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, табл.3.7, $MPR = 0.04$
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, табл.3.8, $ML = 0.3$
Максимальный разовый выброс, г/с (4.45), $\_G\_ = (ML \cdot SN + MPR \cdot TPR \cdot B) \cdot NK1 / 3600 = (0.3 \cdot 0.01 + 0.04 \cdot 1.5 \cdot 1) \cdot 1 / 3600 = 0.0000175$
Валовый выброс, т/год (4.44), $\_M\_ = (ML \cdot SN + MPR \cdot TPR \cdot B) \cdot NK \cdot 10^{-6} = (0.3 \cdot 0.01 + 0.04 \cdot 1.5 \cdot 1) \cdot 0 \cdot 10^{-6} = 0$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, табл.3.7, $MPR = 0.113$
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, табл.3.8, $ML = 0.54$
Максимальный разовый выброс, г/с (4.45), $\_G\_ = (ML \cdot SN + MPR \cdot TPR \cdot B) \cdot NK1 / 3600 = (0.54 \cdot 0.01 + 0.113 \cdot 1.5 \cdot 1) \cdot 1 / 3600 = 0.00004858333$
Валовый выброс, т/год (4.44), $\_M\_ = (ML \cdot SN + MPR \cdot TPR \cdot B) \cdot NK \cdot 10^{-6} = (0.54 \cdot 0.01 + 0.113 \cdot 1.5 \cdot 1) \cdot 0 \cdot 10^{-6} = 0$

ИТОГО выбросы ЗВ от мойки

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00034222222	
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00005561111	
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0000175	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00004858333	
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00126694444	
2732	Керосин (654*)	0.00016944444	

Источник загрязнения: 6102, н/о
Источник выделения: 6102 01, Парковка на 4 автомест

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4)
Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ОТ СТОЯНОК АВТОМОБИЛЕЙ

Стоянка: Расчетная схема 1. Обособленная, имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования

Условия хранения: Открытая или закрытая не отапливаемая стоянка без средств подогрева

Перечень транспортных средств

Марка автомобиля	*Марка топлива*	*Всего*	*Макс*

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Выбросы по периоду: Переходный период (t>-5 и t<5)

Тип машины: Легковые автомобили с впрыском топлива рабочим объемом свыше 1.8 до 3.5 л

Dn, сут	*Nk, шт*	*A*	*Nk1 шт.*	*L1, км*	*L2, км*	
0	3	1.00	1	0.055	0.055	

ЗВ	*Tpr мин*	*Mpr, г/мин*	*Tx, мин*	*Mxx, г/мин*	*Ml, г/км*	*г/с*	*т/год*
0337	3	5.13	1	1.9	10.53	0.00496	
2704	3	0.243	1	0.15	1.89	0.000273	
0301	3	0.04	1	0.03	0.24	0.00003624	
0304	3	0.04	1	0.03	0.24	0.00000589	
0330	3	0.012	1	0.01	0.064	0.0000135	
1325	3	0.00992	1	0.0003	0.005	0.000024	

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00003624	
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00000589	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0000135	
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00496	
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.000273	
1325	Формальдегид	0.000024	

Максимальные разовые выбросы достигнуты в переходный период

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4)
Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ОТ СТОЯНОК АВТОМОБИЛЕЙ

Стоянка: Расчетная схема 1. Обособленная, имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования

Условия хранения: Открытая или закрытая не отапливаемая стоянка без средств подогрева

Перечень транспортных средств

Марка автомобиля	*Марка топлива*	*Всего*	*Макс*

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Выбросы по периоду: Переходный период (t>-5 и t<5)

Тип машины: Легковые автомобили с впрыском топлива рабочим объемом свыше 1.8 до 3.5 л

Dn, сут	*Nk, шт*	*A*	*Nk1 шт.*	*L1, км*	*L2, км*	
0	3	1.00	1	0.055	0.055	

ЗВ	*Tpr мин*	*Mpr, г/мин*	*Tx, мин*	*Mxx, г/мин*	*Ml, г/км*	*г/с*	*т/год*
0337	3	5.13	1	1.9	10.53	0.00496	
2732	3	0.243	1	0.15	1.89	0.000273	
0301	3	0.04	1	0.03	0.24	0.00003624	
0304	3	0.04	1	0.03	0.24	0.00000589	
0330	3	0.012	1	0.01	0.064	0.0000135	

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00003624	
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00000589	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0000135	
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00496	

2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.000273	
2732	Керосин (654*)	0.000273	
1325	Формальдегид	0.000024	

Максимальные разовые выбросы достигнуты в переходный период

Источник загрязнения N 1003, Дыхательный клапан
Источник выделения N 103, Резервуар хранения диз.топлива
Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих
веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчет по п. 9
Нефтепродукт:Дизельное топливо
Расчет выбросов от резервуаров

Конструкция резервуара:наземный
Климатическая зона: вторая - северные области РК (прил. 17)
Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 15) , ***CMAX* = 1.86**
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м3 , ***QOZ* = 0**
Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров
в осенне-зимний период, г/м3(Прил. 15) , ***COZ* = 0.96**
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м3 , ***QVL* = 2325.6**
Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров
в весенне-летний период, г/м3(Прил. 15) , ***CVL* = 1.32**
Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м3/час , ***VSL* = 10**
Максимальный из разовых выброс, г/с (9.2.1) , ***GR = (CMAX * VSL) / 3600* = (1.86 * 10) / 3600 =***
0.00517
Выбросы при закачке в резервуары, т/год (9.2.4) , ***MZAK = (COZ * QOZ + CVL * QVL) * 10 ^ -6* = (0.96 * 0 + 1.32 * 2325.6) * 10 ^ -6 = 0.00307**
Удельный выброс при проливах, г/м3 , ***J* = 50**
Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (9.2.5) , ***MPRR = 0.5 * J * (QOZ + QVL) * 10 ^ (-6)* = 0.5 * 50 * (0 + 2325.6) * 10 ^ (-6) = 0.0581**
Валовый выброс, т/год (9.2.3) , ***MR = MZAK + MPRR* = 0.00307 + 0.0581 = 0.0612**
Примесь: 2754 Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , ***CI* = 99.72**
Валовый выброс, т/год (5.2.5) , ***_M_ = CI * M / 100* = 99.72 * 0.0612 / 100 = 0.061**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , ***_G_ = CI * G / 100* = 99.72 * 0.00517 / 100 = 0.00516**
Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (528)
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , ***CI* = 0.28**
Валовый выброс, т/год (5.2.5) , ***_M_ = CI * M / 100* = 0.28 * 0.0612 / 100 = 0.0001714**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , ***_G_ = CI * G / 100* = 0.28 * 0.00517 / 100 =**

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.00001448	0.0001714
2754	Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)	0.00516	0.061

Источник загрязнения N 6170, Неорганизованный

Источник выделения N 170, Насос перекачки
Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005 Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки
Нефтепродукт: Дизельное топливо
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Керосин, дизтопливо и жидкости с температурой кипения 120-300 гр.С
Наименование аппаратуры или средства перекачки: Насос центробежный с одним торцевым уплотнением вала
Удельный выброс, кг/час(табл. 8.1) , ***Q*** **= 0.04**
Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт. , ***N1*** **= 1**
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт. , ***NN1*** **= 1**
Время работы одной единицы оборудования, час/год , ***_T_*** **= 2920**
Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1) , ***G = Q * NN1 / 3.6*** **= 0.04 * 1 / 3.6 = 0.01111**
Валовый выброс, т/год (8.2) , ***M = (Q * N1 * _T_) / 1000*** **= (0.04 * 1 * 2920) / 1000 = 0.1168**
Примесь: 2754 Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , ***CI*** **= 99.72**
Валовый выброс, т/год (5.2.5) , ***_M_ = CI * M / 100*** **= 99.72 * 0.1168 / 100 = 0.1165**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , ***_G_ = CI * G / 100*** **= 99.72 * 0.01111 / 100 = 0.01108**
Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (528)
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , ***CI*** **= 0.28**
Валовый выброс, т/год (5.2.5) , ***_M_ = CI * M / 100*** **= 0.28 * 0.1168 / 100 = 0.000327**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , ***_G_ = CI * G / 100*** **= 0.28 * 0.01111 / 100 = 0.0000311**

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.0000311	0.000327
2754	Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)	0.01108	0.1165

Источник загрязнения N 6171, Неорганизованный
Источник выделения N 171, ТРК (5 м3)
Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005 Расчет по п. 9

Нефтепродукт:Дизельное топливо
Расчет выбросов от резервуаров
Конструкция резервуара:наземный
Климатическая зона: вторая - северные области РК (прил. 17)
Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 15) , ***CMAX*** **= 1.86** Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м3 , ***QOZ*** **= 0** Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в осенне-зимний период, г/м3(Прил. 15) , ***COZ*** **= 0.96**

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м3 , ***QVL* = 1162.8**
Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в весенне-летний период, г/м3(Прил. 15) , ***CVL* = 1.32**
Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м3/час , ***VSL* = 4.8**
Максимальный из разовых выброс, г/с (9.2.1) , ***GR = (CMAX * VSL) / 3600* = (1.86 * 4.8) / 3600 = 0.00248**
Выбросы при закачке в резервуары, т/год (9.2.4) , ***MZAK = (COZ * QOZ + CVL * QVL) * 10 ^ -6* = (0.96 * 0 + 1.32 * 1162.8) * 10 ^ -6 = 0.001535**
Удельный выброс при проливах, г/м3 , ***J* = 50**
Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (9.2.5) , ***MPRR = 0.5 * J * (QOZ + QVL) * 10 ^ (-6)* = 0.5 * 50 * (0 + 1162.8) * 10 ^ (-6) = 0.02907**
Валовый выброс, т/год (9.2.3) , ***MR = MZAK + MPRR* = 0.001535 + 0.02907 = 0.0306**
Расчет выбросов от топливораздаточных колонок (ТРК)
Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м3 (Прил. 12) , ***CMAX* = 3.14**
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении
баков автомашин в осенне-зимний период, г/м3(Прил. 15) , ***CAMOZ* = 1.6**
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении
баков автомашин в весенне-летний период, г/м3(Прил. 15) , ***CAMVL* = 2.2**
Производительность одного рукава ТРК
(с учетом дискретности работы), м3/час , ***VTRK* = 4.8**
Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих
выбранный вид нефтепродукта , ***NN* = 1**
Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2) , ***GB = NN * CMAX * VTRK / 3600* = 1 * 3.14 * 4.8 / 3600 = 0.00419**
Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7) , ***MBA = (CAMOZ * QOZ + CAMVL * QVL) * 10 ^ -6* = (1.6 * 0 + 2.2 * 1162.8) * 10 ^ -6 = 0.00256**
Удельный выброс при проливах, г/м3 , ***J* = 50**
Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8) , ***MPRA = 0.5 * J * (QOZ + QVL) * 10 ^ -6* = 0.5 * 50 * (0 + 1162.8) * 10 ^ -6 = 0.02907**
Валовый выброс, т/год (9.2.6) , ***MTRK = MBA + MPRA* = 0.00256 + 0.02907 = 0.0316**
Суммарные валовые выбросы из резервуаров и ТРК (9.2.9) , ***M* = *MR* + *MTRK* = 0.0306 + 0.0316 = 0.0622**
Максимальный из разовых выброс, г/с , ***G* = 0.00419**
Наблюдается при закачке в бензобаки автомобилей

Примесь: 2754 Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , ***CI* = 99.72**
Валовый выброс, т/год (5.2.5) , ***_M_ = CI * M / 100* = 99.72 * 0.0622 / 100 = 0.062**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , ***_G_ = CI * G / 100* = 99.72 * 0.00419 / 100 = 0.00418**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (528)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , ***CI* = 0.28**
Валовый выброс, т/год (5.2.5) , ***_M_ = CI * M / 100* = 0.28 * 0.0622 / 100 = 0.000174**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , ***_G_ = CI * G / 100* = 0.28 * 0.00419 / 100 = 0.00001173**

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.00001173	0.000174

2754	Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)	0.00418	0.062

Источник загрязнения N 6172, Неорганизованный
Источник выделения N 172, ТРК (9 м3)
Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчет по п. 9

Нефтепродукт:Дизельное топливо
Расчет выбросов от резервуаров

Конструкция резервуара:наземный
Климатическая зона: вторая - северные области РК (прил. 17)
Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 15) , ***CMAX* = 1.86**
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м3 , ***QOZ* = 0**
Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров
в осенне-зимний период, г/м3(Прил. 15) , ***COZ* = 0.96**
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м3 , ***QVL* = 1162.8**
Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в весенне-летний период, г/м3(Прил. 15) , ***CVL* = 1.32**
Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м3/час , ***VSL* = 4.8**
Максимальный из разовых выброс, г/с (9.2.1) , ***GR = (CMAX * VSL) / 3600* = (1.86 * 4.8) / 3600 = 0.00248**
Выбросы при закачке в резервуары, т/год (9.2.4) , ***MZAK = (COZ * QOZ + CVL * QVL) * 10 ^ -6* = (0.96 * 0 + 1.32 * 1162.8) * 10 ^ -6 = 0.001535**
Удельный выброс при проливах, г/м3 , ***J* = 50**
Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (9.2.5) , ***MPRR = 0.5 * J * (QOZ + QVL) * 10 ^ (-6)* = 0.5 * 50 * (0 + 1162.8) * 10 ^ (-6) = 0.02907**
Валовый выброс, т/год (9.2.3) , ***MR* = *MZAK* + *MPRR* = 0.001535 + 0.02907 = 0.0306**
Расчет выбросов от топливораздаточных колонок (ТРК)

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении
баков автомашин, г/м3 (Прил. 12) , ***CMAX* = 3.14**
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении
баков автомашин в осенне-зимний период, г/м3(Прил. 15) , ***CAMOZ* = 1.6**
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении
баков автомашин в весенне-летний период, г/м3(Прил. 15) , ***CAMVL* = 2.2**
Производительность одного рукава ТРК
(с учетом дискретности работы), м3/час , ***VTRK* = 4.8**
Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих
выбранный вид нефтепродукта , ***NN* = 1**
Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2) , ***GB = NN * CMAX * VTRK / 3600* = 1 * 3.14 * 4.8 / 3600 = 0.00419**

Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7) , ***MBA = (CAMOZ * QOZ + CAMVL * QVL) * 10 ^ -6 =*** **(1.6 * 0 + 2.2 * 1162.8) * 10 ^ -6 = 0.00256**
Удельный выброс при проливах, г/м3 , ***J =*** **50**
Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8) , ***MPRA = 0.5 * J * (QOZ + QVL) * 10 ^ -6 =*** **0.5 * 50 * (0 + 1162.8) * 10 ^ -6 = 0.02907**
Валовый выброс, т/год (9.2.6) , ***MTRK = MBA + MPRA =*** **0.00256 + 0.02907 = 0.0316**
Суммарные валовые выбросы из резервуаров и ТРК (9.2.9) , ***M = MR + MTRK =*** **0.0306 + 0.0316 = 0.0622**
Максимальный из разовых выброс, г/с , ***G =*** **0.00419**
Наблюдается при закачке в бензобаки автомобилей

Примесь: 2754 Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , ***CI =*** **99.72**
Валовый выброс, т/год (5.2.5) , ***_M_ = CI * M / 100 =*** **99.72 * 0.0622 / 100 = 0.062**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , ***_G_ = CI * G / 100 =*** **99.72 * 0.00419 / 100 = 0.00418**
Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (528)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , ***CI =*** **0.28**
Валовый выброс, т/год (5.2.5) , ***_M_ = CI * M / 100 =*** **0.28 * 0.0622 / 100 = 0.000174**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , ***_G_ = CI * G / 100 =*** **0.28 * 0.00419 / 100 = 0.00001173**

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.00001173	0.000174
2754	Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)	0.00418	0.062

Источник загрязнения: 1025, Вытяжной зонт
Источник выделения: 1025 01, Атомно-абсорбционный спектрометр
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории
п.6. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от химических лабораторий
Приложение № 7 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ

Оборудование: Спектральная лаборатория. Шкаф вытяжной химический ШВ-4,2 (ШВ-3,3)
Чистое время работы одного шкафа, час/год, $\_T\_$ = **1200**
Общее количество таких шкафов, шт., $\_KOLIV\_$ = **1**
Количество одновременно работающих шкафов, шт., $K1$ = **1**

Примесь: 0317 Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = **0.00000833**
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1$ = **0.00000833 · 1 = 0.00000833**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_$ = **0.00000833**
Валовый выброс, т/год (2.11), $\_M\_ = Q \cdot \_T\_ \cdot 3600 \cdot \_KOLIV\_ / 10^6$ = **0.00000833 · 1200 · 3600 · 1 / 10^6 = 0.0000359856**

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0317	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0.00000833	0.0000359856

Источник загрязнения: 1025, Вытяжной зонт
Источник выделения: 1025 02, Вытяжной шкаф
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории
п.6. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от химических лабораторий
Приложение № 7 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ

Оборудование: Химическая лаборатория. Шкаф вытяжной химический ШВ-4.2 (ШВ-3,3)
Чистое время работы одного шкафа, час/год, $\_T\_$ = **400**
Общее количество таких шкафов, шт., $\_KOLIV\_$ = **1**
Количество одновременно работающих шкафов, шт., $K1$ = **1**

Примесь: 0317 Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = **0.0005**
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1$ = **0.0005 · 1 = 0.0005**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_$ = **0.0005**

Валовый выброс, т/год (2.11), ***_M_ = Q · _T_ · 3600 · _KOLIV_ / 10^6*** **= 0.0005 · 400 · 3600 · 1 / 10^6 = 0.00072**

Итого:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0317	Гидроциоанид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0.0005	0.00072

Участок водозабора

Источник загрязнения: 1016, Выхлопная труба
Источник выделения: 1016 01, ДЭС
Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок
Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей
среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, G_{FJMAX} = **12.75**
Годовой расход дизельного топлива, т/год, G_{FGGO} = **0.64**

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **30**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **12.75 · 30 / 3600 = 0.10625**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.64 · 30 / 10^3 = 0.0192**

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **12.75 · 1.2 / 3600 = 0.00425**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.64 · 1.2 / 10^3 = 0.000768**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **39**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **12.75 · 39 / 3600 = 0.138125**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.64 · 39 / 10^3 = 0.02496**

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **10**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **12.75 · 10 / 3600 = 0.03541666667**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.64 · 10 / 10^3 = 0.0064**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **25**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **12.75 · 25 / 3600 = 0.08854166667**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.64 · 25 / 10^3 = 0.016**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **12**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **12.75 · 12 / 3600 = 0.0425**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **0.64 · 12 / 10^3 = 0.00768**

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **12.75 · 1.2 / 3600 = 0.00425**

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3 = 0.64 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.000768$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э = 5$

Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600 = 12.75 \cdot 5 / 3600 = 0.01770833333$

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3 = 0.64 \cdot 5 / 10^3 = 0.0032$

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.10625	0.0192
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.138125	0.02496
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.01770833333	0.0032
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.03541666667	0.0064
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.08854166667	0.016
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.00425	0.000768
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00425	0.000768
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0425	0.00768

ПРИЛОЖЕНИЕ 12

Санитарно-эпидемиологическое заключение № KZ38VBZ00073864 от 27.01.26 г

Нысанның БҚСЖ бойынша коды *Код формы по ОКУД* _____ *КҰЖЖ бойынша ұйым коды* *Код организации по ОКПО* _____	
Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі *Министерство здравоохранения Республики Казахстан*	
Мемлекеттік органының атауы *Наименование государственного органа* *"Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитеті Ақмола облысының санитариялық-эпидемиологиялық бақылау департаменті" республикалық мемлекеттік мекемесі* *республиканское государственное учреждение "Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Акмолинской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан"*	

Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды
Санитарно-эпидемиологическое заключение
№ KZ38VBZ00073864
Дата: 27.01.2026 ж. (г.)

1.Санитариялық-эпидемиологиялық сараптау (Санитарно-эпидемиологическая экспертиза)
Проект установленной (окончательной) санитарно-защитной зоны для промышленного узла ТОО «RG Gold» (месторождения «Райгородок», включая хвостохранилище) и ТОО «RG Processing» (комплекс по перарботке первичных золотосодержащих руд месторождения «Райгородок»).

(2020 жылғы 07 шілдедегі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстың 20-бабына сәйкес санитариялық-эпидемиологиялық сараптама жүргізілетін объектінің толық атауы) (полное наименование объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы, в соответствии со статьей 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения»)

Жүргізілді (Проведена) ***Заявление от 13.01.2026 21:00:49 № KZ30RLS00216293***

өтініш, ұйғарым, қаулы бойынша, жоспарлы және басқа да түрде (күні, нөмірі)
по обращению, предписанию, постановлению, плановая и другие (дата,номер)

2.Тапсырыс (өтініш) беруші (Заказчик)(заявитель) ***Товарищество с ограниченной ответственностью "RG Gold" , Бурабайский район, Акмолинская область***

Шаруашылық жүргізуші субъектінің толық атауы (тиесілігі), объектінің мекенжайы/ орналасқан орны, телефоны, басшысының тегі, аты, әкесінің аты
(полное наименование хозяйствующего субъекта (принадлежность), адрес/месторасположение объекта, телефон, Фамилия, имя, отчество руководителя)

3.Санитариялық-эпидемиологиялық сараптама жүргізілетін объектінің қолданылу аумағы (Область применения объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы)
добыча и переработка золотосодержащих руд
сала, қайраткерлік ортасы, орналасқан орны, мекен-жайы (сфера, вид деятельности, месторасположение, адрес) ***Добыча драгоценных металлов и руд редких металлов***

4.Жобалар, материалдар әзірленді (дайындалды) (Проекты, материалы разработаны (подготовлены) ***ТОО « ЭКОЭКСПЕРТ» Лицензия на природоохранное проектирование и нормирование №02275Р от 08.04.2021 г., выданная ТОО «ЭКОЭКСПЕРТ» РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан»***

5.Ұсынылған құжаттар (Представленные документы) ***1. Заявление.2 .Проектная документация.***

6. Өнімнің үлгілері ұсынылды (Представлены образцы продукции) **-**

7.Басқа ұйымдардың сараптау қорытындысы (егер болса) (Экспертное заключение других организации (если имеются) **-**
Қорытынды берген ұйымның атауы (наименование организации выдавшей заключение)

8.Сараптама жүргізілетін объектінің толық санитариялық-гигиеналық сипаттамасы мен оған берілетін баға (қызметке, үрдіске, жағдайға, технологияға, өндіріске, өнімге) (Полная санитарно-гигиеническая характеристика и оценка объекта экспертизы (услуг, процессов, условий, технологий, производств, продукции)

Производственная мощность горно-металлургического комплекса 2000 тыс. тонн руды в год. Режим

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

работы предприятия круглогодичный, двухсменный, вахтовым методом с продолжительностью вахты 15 дней. Режим работы ДАК - 6-8 месяцев теплого периода года или 180 сут/год, ГМК - 280-300 сут/год. В состав действующего производства ТОО «RG Gold» входят:• карьер «Северный» и карьер «Южный»; • гидрометаллургический комплекс; • хвостохранилище объемом 80 млн м3; • вспомогательные объекты (склады СДЯВ и ТМЦ, РМЦ, АЗС, склад взрывчатых материалов, моечный комплекс карьерной техники). К объектам горного производства относятся:- карьер «Северный» с отвалами, складами руды и ППС; - карьер «Южный» с отвалами, складами руды и ППС; - дизельные генераторы. Отработка окисленных запасов предусматривается открытым способом. Проект рассматривает переработку оптимизированных окисленных руд месторождения Южный Райгородок и месторождения Северный Райгородок. Производственная мощность комплекса 2 млн. тонн руды в год. В состав существующего участка кучного выщелачивания (УКВ) входят: три дробильно-сортировочных комплекса с агломераторами; площадки кучного выщелачивания; два гидрометаллургических цеха; складское хозяйство;
объекты инфраструктуры.

На промплощадках месторождения Райгородок и ЗИФ проводится ежеквартальный производственный мониторинг согласно Программе производственного экологического контроля. По результатам производственного мониторинга превышений по исследуемым объектам окружающей среды на границе санитарно-защитной зоны выявлено не было. На промплощадках месторождения Райгородок и ЗИФ проводится ежеквартальный производственный мониторинг согласно Программе производственного экологического контроля. По результатам производственного мониторинга превышений по исследуемым объектам окружающей среды на границе санитарно-защитной зоны выявлено не было. Результаты среднесуточных наблюдений за качеством атмосферного воздуха на границе СЗЗ месторождения Райгородок за период 2023-2024 гг. представлены в таблице 4.1.1.1. Результаты наблюдений за качеством атмосферного воздуха на границе СЗЗ месторождения Райгородок за период 2023-2024 гг. показали, что концентрации загрязняющих веществ не превышают санитарных норм, установленных для населенных мест. Загрязнение атмосферного воздуха оценивается как допустимое. Оценка риска - обоснование вероятности проникновения и распространения возбудителей или переносчиков инфекционных и паразитарных заболеваний, а также негативного воздействия факторов среды обитания на состояние здоровья населения и связанных с этим потенциальных медико-биологических и экономических последствий. Согласно СП РК «Санитарно- эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека", утвержденных Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года №ҚР ДСМ- 2 - Главе 2, Параграфу 1, пункту 43 «Оценка риска для жизни и здоровья населения проводится для групп объектов, в состав которых входят объекты I и II классов опасности». Риск для здоровья характеризует собой вероятность развития у населения неблагоприятных для здоровья эффектов в результате реального или потенциального загрязнения окружающей среды. Промышленная площадка административно расположена в Бурабайском районе Акмолинской области, в 55 км к юго-западу от г. Щучинск и в 80 км от ближайшей железнодорожной станции Курорт-Боровое. На границе санитарно-защитной зоны промышленного узла ТОО «RG Gold» и ТОО «RG Processing» отсутствует постоянное население. Ближайший населённый пункт в 1,2 км севернее месторождения Райгородок и в 4,4 км северо-западнее комплекса по переработке золотосодержащих руд - село Райгородок. Райгородо́к (каз. Райгородок) - село в Бурабайском районе Акмолинской области Казахстана. Входит в состав Успеноюрьевского сельского округа. В 1999 году население села составляло 168 человек (87 мужчин и 81 женщина). По данным переписи 2009 года, в селе проживали 144 человека (71 мужчина и 73 женщины). Расчет рисков негативного воздействия на здоровье населения проведен согласно «Методика оценки рисков негативного воздействия факторов окружающей среды на состояние здоровья населения» - Приказ Министра здравоохранения РК от 14.05.2020 г.

Оценка рисков, согласно методики предусматривается соблюдение последовательности этапов - идентификация опасности, оценка зависимости «экспозиция - ответ», оценка экспозиции и характеристика риска. Идентификация опасности: Основными задачами этапа идентификации опасности являются оценка приоритетных, индикаторных химических веществ, присутствующих в окружающей среде и потенциально воздействующих на население, и определение источников их возникновения. От промплощадки месторождения Райгородок происходит воздействие на атмосферный воздух через выбросы загрязняющих веществ от источников. В таблице 5.4.1.1 представлен список веществ по ранжированию загрязнителей, согласно воздействию на здоровье населения. На этапе оценки зависимости «экспозиция - ответ» проводится анализ и отбор с учетом конкретных задач исследований и анализируемых условий экспозиции показателей эффектов. Целью данного этапа является обобщение и анализ всех имеющихся данных о гигиенических нормативах, безопасных уровнях воздействия, критических органах/системах и вредных эффектах, а также оценка применимости этих данных для решения задач, поставленных в проекте по оценке риска. Все значения опасности, поступающих от

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

источников предприятия веществ приведены в таблицах 5.4.1.2-5.4.1.3. Согласно проведенной оценке рисков негативного воздействия факторов окружающей среды на состояние здоровья населения, наибольшему риску для здоровья населения на территории санитарно-защитной зоны ТОО «RG Gold» и ТОО «RG Processing» подвержены органы дыхания. Основное вещество, влияющее на развитие рисков - пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20%. На рисунке 5.4.1.1 представлен уровень риска неблагоприятных эффектов при острых воздействиях на органы дыхания, максимальное значение концентрации на границе СЗЗ составляет 0,058. Так как на границе санитарно-защитной зоны отсутствует постоянное население, а ближайшая жилая зона станция село Райгородок находится на расстоянии более 1 км, данные риски можно не учитывать. На границе санитарно-защитной зоны (1000 м) суммарный индекс опасности не превышает 1. Согласно «Методике оценки рисков негативного воздействия факторов окружающей среды на состояние здоровья населения» данный уровень риска характеризуется как допустимый. Так как уровень все значения индексов опасности меньше критического значения, построение расчетной санитарно-защитной зоны по расчету риска здоровью населения невозможно. Согласно пункта 10 Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека", утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, выполнение мероприятий, включая качество, достоверность и полноту разработанного проекта обеспечивает заказчик и разработчик проектной документации

9.Құрылыс салуға бөлінген жер учаскесінің, қайта жаңартылатын объектінің сипаттамасы (өлшемдері, ауданы, топырағының түрі, учаскенің бұрын пайдаланылуы, жерасты суларының тұру биіктігі, батпақтану, желдің басымды бағыттары, санитариялық-қорғау аумағының өлшемдері, сумен, канализациямен, жылумен қамтамасыз ету мүмкіндігі және қоршаған орта мен халық денсаулығына тигізер әсері, дүние тараптары бойынша бағыты)

(Характеристика земельного участка под строительство, объекта реконструкции; размеры, площади, вид грунта, использование участка в прошлом, высота стояния грунтовых вод, наличие заболоченности, господствующие направления ветров, размеры санитарно-защитной зоны, возможность водоснабжения, канализования, теплоснабжения и влияния на окружающую среду и здоровью населения, ориентация по сторонам света;)

Основной деятельностью ТОО «RG Gold» является добыча и переработка золотосодержащих руд Райгородского рудного поля. Площадь Райгородского рудного поля располагается в Бурабайском районе Акмолинской области. Ближайшая железнодорожная станция Курорт-Боровое расположена в 80 км и связана с наиболее крупным населенным пунктом с. Николаевкой автомобильной дорогой с твердым покрытием, проходящей в 5 км западнее месторождения. Основной деятельностью ТОО «RG Gold» является добыча и переработка золотосодержащих руд Райгородского рудного поля. Ближайший населённый пункт поселок Райгородок расположен в 3,2 км от комплексов (ДАК и ГМК) и в 1,2 км от крайнего источника предприятия. Хвостохранилище расположено на расстоянии ~0,4 км к юго-востоку от промплощадки ЗИФ ТОО «RG Processing» и служит для складирования хвостов, образующихся при работе ЗИФ производительностью 6,5 млн. тонн руды в год, предназначенной для переработки первичных, золотосодержащих руд в Акмолинской области. Сооружения хвостового хозяйства находятся в границах землеотвода предприятия. Площадка хвостохранилища ТОО «RG Gold» месторождения «Райгородок» расположена в 5,2 км на юго-восток от автодороги Николаевка - Щучинск (автомобильная дорога с твёрдым покрытием). Ближайшие населённые пункты : с. Николаевка расположено в 6,2 км северо-западнее от хвостохранилища, с. Гордеевка расположено в 6,5 км северо-восточнее от хвостохранилища, с. Райгородок расположено в 5,4 км севернее от хвостохранилища, с. Отрадное расположено в 11,5 км юго-западнее от хвостохранилища, с. Карамышевка (Шубарагаш) расположено в 12 км юго-восточнее от хвостохранилища, г. Щучинск - 65 км северо-восточнее хвостохранилища, областной центр, г. Кокшетау в 100 км к северу. Санаториев, лечебно-профилактических, детских дошкольных учреждений на площади предприятия нет.. Населённых пунктов в зоне потенциального влияния добычных работ на месторождении нет, а также отсутствуют санитарно-профилактические учреждения, зоны отдыха, историко-архитектурные и природные памятники, охраняемые законами Республики Казахстан. Согласно санитарно-эпидемиологического заключения №KZ09VBZ00057120 от 05.09.2024 г. на «Проект окончательно установленного размера санитарно-защиной зоны для хвостохранилища емкостью 8 млн. м3, месторождение Райгородок Акмолинской области» (Приложение 6), санитарно-защитная зона установлена в размере 1000 м. Согласно санитарно-эпидемиологического заключения №KZ72VBZ 00058314 от 15.10.2024 г. на «Проект обоснования размера установленной (окончательной) санитарно-защиной зоны для месторождения Райгородок ТОО «RG Gold»» (Приложение 7), санитарно-защитная зона установлена в размере 1000 м. Согласно санитарно-эпидемиологического заключения №KZ82VBZ 00058425 от 17.10.2024 г. на «Проект обоснования размера установленной (окончательной) санитарно-защиной зоны для комплекса по переработке золотосодержащих руд месторождения Райгородок ТОО «RG Processing» (Приложение 8), санитарно-защитная зона установлена в размере 500 м. Согласно п. 43 СП №ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022 года для групп объектов одного субъекта, объединенных в

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

территориальный промышленный комплекс (промышленный узел), устанавливается единый расчетный и окончательно установленный размер СЗЗ с учетом суммарных выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и физического воздействия объектов, входящих в территориальный промышленный комплекс (промышленный узел). Для объектов, входящих в состав территориальный промышленный комплекс (промышленный узел), допускается устанавливать размер СЗЗ индивидуально для каждого объекта, а окончательный размер СЗЗ всей территории (промышленной площадки) объекта (субъекта) принимается по максимальному размеру СЗЗ. В связи с вышеизложенным, настоящим проектом устанавливается окончательный размер СЗЗ для территориального промышленного комплекса (промышленного узла) по максимальному размеру СЗЗ – 1000 м.

10.Зертханалық және зертханалық-аспаптық зерттеулер мен сынақтардың хаттамалары, сонымен қатар бас жоспардың, сызбалардың, суреттердің көшірмелері
(Протоколы лабораторных и лабораторно-инструментальных исследований и испытаний, а также выкопировки из генеральных планов, чертежей, фото)
№ 48/1 от 27.03.2024г., № 48/2 от 27.03.2024г., № 48/3 от от 27.03.2024г, № 48/4 от от 27.03.2024г, № 48/5 от от 28.03.2024г, № 48/6 от от 28.03.2024г, № 48/7 от от 28.03.2024г, № 48/8 от от 28.03.2024г, № 39/2 от 28.03.2024г., № 255/1 от 20.05.2024г., № 255/2 от 20.05.2024г., № 255/3 от 20.05.2024г., № 255/4 от 20.05.2024г., № 255/5 от 20.05.2024г., № 255/6 от 20.05.2024г., № 255/7 от 20.05.2024г., № 255/8 от 20.05.2024г., № 387/1 от 25.07.2024г. , № 387/2 от 25.07.2024г., № 387/3 от 25.07.2024г., № 387/4 от 25.07.2024г., № 387/5 от 25.07.2024г., № 387/6 от 25.07.2024г., № 387/7 от 25.07.2024г., № 387/8 от 25.07.2024г., № 210/2 от 20.05.2024г., № 404/2 от 25.07.2024г , № 39/3 от 28.03.2024г., № 210/3 от 20.05.2024г. № 404/3 от 25.07.2024г., № 39/4 от 28.03.2024г., № 210/4 от 20.05.2024г., № 404/4 от 25.07.2024г., № 39/1 от 28.03.2024г. № 210/1 от 20.05.2024., № 404/1 от 25.07.2024г. № 48/1 от 27.03.2024г., № 48/2 от 27.03.2024г., № 48/3 от от 27.03.2024г, № 48/4 от от 27.03.2024г, № 48/5 от от 28.03.2024г, № 48/6 от от 28.03.2024г, № 48/7 от от 28.03.2024г, № 48/8 от от 28.03.2024г, № 39/2 от 28.03.2024г., № 255/1 от 20.05.2024г., № 255/2 от 20.05.2024г., № 255/3 от 20.05.2024г., № 255/4 от 20.05.2024г., № 255/5 от 20.05.2024г., № 255/6 от 20.05.2024г., № 255/7 от 20.05.2024г., № 255/8 от 20.05.2024г., № 387/1 от 25.07.2024г. , № 387/2 от 25.07.2024г., № 387/3 от 25.07.2024г., № 387/4 от 25.07.2024г., № 387/5 от 25.07.2024г., № 387/6 от 25.07.2024г., № 387/7 от 25.07.2024г., № 387/8 от 25.07.2024г., № 210/2 от 20.05.2024г., № 404/2 от 25.07.2024г , № 39/3 от 28.03.2024г., № 210/3 от 20.05.2024г. № 404/3 от 25.07.2024г., № 39/4 от 28.03.2024г., № 210/4 от 20.05.2024г., № 404/4 от 25.07.2024г., № 39/1 от 28.03.2024г. № 210/1 от 20.05.2024., № 404/1 от 25.07.2024г.,

11. ИСК-мен жұмыс істеуге рұқсат етіледі (разрешаются работы с ИИИ)

ИСК түрі және сипаттамасы (вид и характеристика ИИИ)	Жұмыстар түрі және сипаттамасы (Вид и характер работ)	Жұмыстар жүргізу орны (Место проведения работ)	Шектеу жағдайлары (Ограничительные условия)
1	2	3	4
I. Ашық ИСК-мен жұмыстар (работы с открытыми ИИИ)	-	-	-
II. Жабық ИСК-мен жұмыстар (Работы с закрытыми ИИИ)	-	-	-
III. Сәуле өндіретін құрылғылармен жұмыстар (Работы с устройствами, генерирующими излучение)	-	-	-
IV. ИСК-мен басқа жұмыстар (другие работы с ИИИ)	-	-	-

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды
Санитарно-эпидемиологическое заключение

Проект установленной (окончательной) санитарно-защитной зоны для промышленного узла ТОО «RG Gold» (месторождения «Райгородок», включая хвостохранилище) и ТОО «RG Processing» (комплекс по переработке первичных золотосодержащих руд месторождения «Райгородок»).

(2020 жылғы 07 шілдедегі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстың 20-бабына сәйкес санитариялық-эпидемиологиялық сараптама жүргізілетін объектінің толық атауы)
(полное наименование объекта санитарно- эпидемиологической экспертизы, в соответствии со статьей 20 Кодекса Республики Казахстан от 07 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения»)

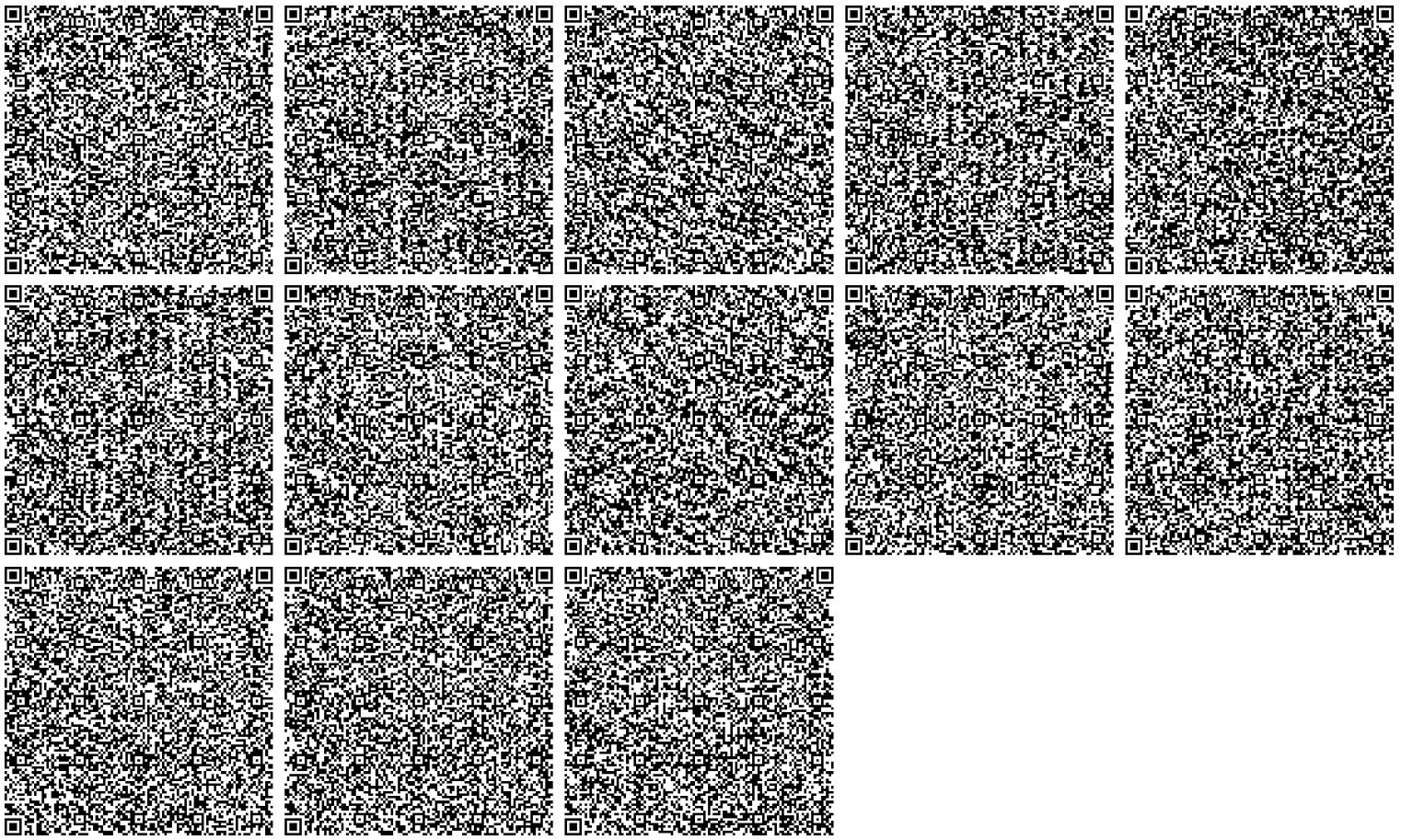
(санитариялық-эпидемиологиялық сараптама негізінде) (на основании санитарно-эпидемиологической экспертизы)
Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека", утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2

Санитариялық қағидалар мен гигиеналық нормативтерге (санитарным правилам и гигиеническим нормативам) сай
сай (соответствует)

Ұсыныстар (Предложения):
Согласно пункта 48 Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека", утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2В границах СЗЗ объектов (в том числе территории объекта, от которого устанавливается СЗЗ) размещаются здания и сооружения для обслуживания работников объекта и для обеспечения его деятельности, указанные в пункте 47 настоящих Санитарных правил, за исключением: 1) жилые здания, включая вновь строящуюся жилую застройку; 2) ландшафтно-рекреационные зоны, площадки (зоны) отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха; 3) создаваемые и организующиеся территории садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков; 4) спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские организации, лечебно-профилактические и оздоровительные организации общего пользования; 5) объекты по выращиванию сельскохозяйственных культур, используемых в качестве продуктов питания.
(2020 жылғы 07 шілдедегі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстың негізінде осы санитариялық-эпидемиологиялық қорытындының міндетті күші бар.
На основании Кодекса Республики Казахстан от 07 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» настоящее санитарно-эпидемиологическое заключение имеет обязательную силу

"Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитеті Ақмола облысының санитариялық-эпидемиологиялық бақылау департаменті" республикалық мемлекеттік мекемесі
АҚМОЛА ОБЛЫСЫ, КӨКШЕТАУ Қ.Ә., көшесі Кенесары Қасымұлы, № 14А үй
Мемлекеттік санитариялық Бас дәрігері, қолы (орынбасар)
республиканское государственное учреждение "Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Акмолинской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан"
АКМОЛИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, КОКШЕТАУ Г.А., улица Кенесары Касымулы, дом № 14А
(Главный государственный санитарный врач (заместитель))
Садвакасова Сауле Серикбаевна
тегі, аты, әкесінің аты, қолы (фамилия, имя, отчество, подпись)

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

ПРИЛОЖЕНИЕ 13

Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду на Отчёт о возможных воздействиях к «Переработка имеющихся продуктов незавершенного производства (НЗП) на месторождении Райгородок ТОО «RG Gold».

Номер: KZ14VVX00568760
Дата: 28.05.2026

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ
ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ

010000, Астана қ.,Мәңгілік ел даңғ., 8
«Министрліктер үйі», 14-кіреберіс
Tel.: 8(7172)74-01-05, 8(7172)74-08-55

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

010000, г. Астана, просп. Мангилик ел, 8
«Дом министерств», 14 подъезд
Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172)74-08-55

_____№_____
_____

ТОО «RG Gold»

Заключение
по результатам оценки воздействия на окружающую среду
на Отчёт о возможных воздействиях к «Переработка имеющихся продуктов незавершенного производства (НЗП) на месторождении Райгородок ТОО «RG Gold»

Заявление о намечаемой деятельности рассмотрено в Комитете экологического регулирования и контроля МЭПР РК, получено Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности KZ06VWF00534326 от 20.03.2026 г.

Вид деятельности попадает под перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным согласно Согласно п.3.1 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс) (добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых) и согласно пп.2.5. п.2 раздела 1 приложения 2 Кодекса (2.5.1 производство нераскисленных цветных металлов из руды, концентратов или вторичных сырьевых материалов посредством металлургических, химических или электролитических процессов).

Таким образом, для данного объекта является обязательным проведение оценки воздействия на окружающую среду.

Согласно раздела 1 приложение 2 Кодекса ТОО «RG Gold» относится к объектам I категории.

Данный проект является инвестиционным проектом и рассмотрен в сроки, установленные Специальным постановлением Правительства Республики Казахстан от 19 марта 2025 года №155.

Общие сведения

Территория проектируемого объекта административно входит в состав Бурабайского района Акмолинской области и находится в 70 км к юго-западу от г. Щучинск (ж\д станция Курорт Боровое), с которым связано асфальтированной дорогой.

Действующее производство ТОО «RG Gold» на базе месторождения золотоносных руд Райгородского рудного поля расположено в Бурабайском районе Акмолинской области Республики Казахстан. Координаты — 520 48/ 66// с.ш. и 690 70/ 58// в.д. Ближайшие населенные пункты: Райгородок – 3,2 км, пос. Николаевка – 5,6 км, с. Гордеевка – 5,77 км.

Ближайшие водные объекты: река Аршалы (находится примерно в 2,5 км от к юго-западу от участка) и озеро Шыбындыколь. Площадки кучного выщелачивания расположены на участках промплощадки в границах существующего земельного отвода. В непосредственной близости от месторождений (2–4 км севернее) проходит асфальтированная дорога г. Щучинск – пос. Николаевка. С ней месторождения связаны грунтовой дорогой общего пользования. В 4 км южнее центра рудного поля проходит ЛЭП 110 кВ. Электроснабжение промплощадки месторождения осуществляется от подстанции «Николаевка» ВЛ 35/10 кВ по ВЛ-10кВ до вахтового поселка и далее по ответвлению ВЛ-10 кВ - до карьеров «Северный» и «Южный», где расположены трансформаторные подстанции 10/0,4 кВ мощностью

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

630 кВт, от которых идут линии ВЛ-0,4 кВ на ж/б опорах до отвала пустых пород, карьеров, рудных складов и УКВ.

Проектом предусмотрена переработка имеющихся продуктов незавершенного производства на месторождении Райгородок ТОО «RG Gold», возможность выбора других мест осуществления деятельности отсутствует.

При размещении объекта учитывались условия рельефа, а также границы отведенного земельного участка.

На территории предприятия отсутствуют зоны отдыха, территории заповедников, ООПТ, музеи, памятники архитектуры, санатории.

Выбор других мест не предусматривается, так как объект существующий.

Снабжение осуществляется привозной питьевой водой. Воду, для хозяйственнобытовых нужд, предварительно подают на установку очистки ДВУ10-50/С производительностью до 50 м3/сут. При большей потребности остальная вода привозная и бутилированная. Для технических нужд предприятие использует дренажные воды карьера месторождения «Райгородок».

Географические координаты участка расположения куч выщелачивания:

1) 520 29/ 06.75//; 690 42/ 05.58/;
2) 520 29/ 20.16//; 690 43/ 48.44/ ;
3) 520 29/ 07.16//; 690 43/ 52.33/;
4) 520 29/ 03.29//; 690 43/ 22.10/ ;
5) 520 28/ 54.02//; 690 43/ 23.32/;
6) 520 28/ 50.02//; 690 43/ 01.54/ ;
7) 520 28/ 39.90//; 690 43/ 06.41/;
8) 520 28/ 31.48//; 690 42/ 33.93/ ;
9) 520 28/ 52.95//; 690 42/ 10.23/;
10) 520 28/ 52.58//; 690 42/ 04.20/ ;
11) 520 28/ 49.20//; 690 42/ 07.69/;
12) 520 28/ 42.81//; 690 41/ 49.26/ ;
13) 520 28/ 46.85//; 690 41/ 44.29/.

Климатические условия региона. По климатическим условиям территория относится к 1 В климатическому подрайону. Климат района резко континентальный с долгой холодной зимой и коротким сухим и прохладным летом. Характерны большие годовые и суточные колебания температуры воздуха, поздние весенние и ранние осенние заморозки, глубокое промерзание почвы, постоянно дующие ветры. Продолжительность теплого периода года составляет 194–202 суток. Возможны заморозки в начале октября как в воздухе, так и на почве. Среднегодовая температура воздуха составляет 0ºС. Средняя температура самого жаркого месяца года (июль) — плюс 22,1ºС, самого холодного (январь) — минус 20,7ºС. Абсолютная максимальная температура воздуха —плюс 40ºС, абсолютная минимальная температура воздуха — минус 45ºС. Преобладающее направление ветра — северное и северо-восточное в теплый период года, западное и юго-западное в холодный период года. Наиболее сильные ветры наблюдаются в холодный период года. Средняя скорость ветра — 5,3 м/с при максимальной 34 м/с. Продолжительность холодного периода года составляет 163–171 суток. Доля зимних осадков — около 25 % годовой суммы (200–250 мм). Устойчивый снежный покров наблюдается в течение 140–160 суток, но отличается неравномерным залеганием. Среднее число суток с туманом составляет 10 за год — в ноябре, декабре и ранней весной, с метелью — 24–59 в декабре и январе, пыльных бурь — 15–40.

Поверхностные воды. Гидрографическая сеть района расположения месторождения характеризуется весьма слабым развитием, непосредственно на месторождениях речная сеть не развита. В 2,5 км юго- западнее месторождения протекает небольшая и мелководная река Аршалы, отдельные ее участки летом пересыхают, замерзает в ноябре, вскрывается в апреле, весеннее половодье приходится на апрель-май. Неглубокое озеро Шыбындыколь расположено в 2,5 км севернее месторождения, вода пресная, зарастает камышом и плавающей водной растительностью, характерным является подъем воды весной, спад в летне-осенний период и устойчивое стояние в зимний период. Немногочисленные озера района формируются за счет осенне-зимних атмосферных осадков.

Подземные воды. Породы, вмещающие подземные трещинные воды - сиенит-диориты, кварц, аплиты, окварцованные лимонитизированные сланцы. Сиенит-диориты, слабо затронутые выветриванием, отнесены к скальным породам. Водоприток из этих пород полностью зависит от их трещиноватости и во времени уменьшается медленно. Кварцевые, кварц-лимонитовые породы сильно трещиноватые. Водопроявления в них в виде нисходящих струй значительной мощности.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Милониты, сланцы, дробленые породы характеризуются водопроявлениями в виде сильного капежа и струй.

Недра. Геологическое строение района и площади месторождений достаточно полно изучены в процессе региональных исследований и при разведке месторождений. Северо-Казахстанская золотоносная провинция является продуктом тектонических и магматических событий, произошедших в ходе аккреционных процессов коллизии в ранний каледонский период на восточной границе древнего Кокшетауского массива и Селеты- Степнякской системы островных дуг раннего палеозоя. Важную роль в этих процессах играли процессы перераспределения и концентрации металлов от докембрийских пород и островных дуг. Месторождения золота Райгородок представляют собой тип порфирово-эпитермальной рудно-магматической системы в аккреционной континентальной окраине.

Земельные ресурсы и почвы. В рассматриваемом районе характерными типами почвы являются чернозем несплошной, но преобладающий двух типов — суглинистый на ровных степных участках, очень трудный для обработки, и более распространенный лёссовидный на лёссовой подпочве, залегающий по преимуществу по гривам и увалам. Распространены и подзолистые почвы, расположенные по впадинам у опушек лесных колков. Преобладающее значение имеют каштановые почвы, главным образом в виде каштаново-серых суглинков с гораздо меньшей долей перегноя, чем у чернозема. Южнее преобладают пустынно-степные почвы, главным образом красноватые глины с крайне бедной растительностью. Для уменьшения негативных последствий добычи золотосодержащих руд предусмотрен комплекс мер по рациональному использованию земельных ресурсов, среди которых наиболее важным является рекультивация нарушенных земель (технический и биологический этапы). Перед началом проведения работ по разработке карьеров, организации отвалов вскрышных пород, рудного склада и площадки для кучного выщелачивания золотосодержащей руды выполнено снятие почвенно-плодородного слоя и складирование его для последующего использования при рекультивации. Акмолинская область является одним из основных сельскохозяйственных регионов Казахстана, здесь занято 38% трудоспособного населения области. Доля области в валовой продукции сельского хозяйства республики составляет в среднем около 10%. Регион исполняет роль продовольственного пояса города столицы государства. Основное направление в сельском хозяйстве области -зерновое производство. Доля посевов зерновых культур в структуре посевных площадей составляет 80,3%, из которых доля яровой пшеницы составляет 67,3%. Доля пшеницы в структуре зерновых культур составляет 83,9%. Кроме этого, выращивают такие культуры, как чечевица, горох, соя, сахарная свекла и сафлор.

Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности. Намечаемая деятельность предусматривает переработку имеющихся продуктов незавершенного производства на месторождении Райгородок ТОО «RG Gold».

Проектом предусматриваются следующие виды деятельности: Переработка объектов незавершённого производства. Переработка продуктов незавершенного производства (НЗП) в объеме 15 084 000, 68 тонн общей площадью 821 км2 уложенных ярусами друг на друга. Незавершенное производство (НЗП) - золотосодержащие материалы, находящиеся в процессе переработки учтённые ОТК по количеству и содержанию золота (дробление, агломерация, измельчение, кучное выщелачивание, чановое выщелачивание, сорбция на сорбент, десорбция с сорбента, электролиз, плавка, продукты не принятые ОТК по качеству).

По состоянию на 01.01.2026 г. на балансе предприятия 15 084 000,62 тонн золотосодержащих материалов в виде незавершенного производства (НЗП). Незавершенным производством при переработке и извлечению золота месторождения «Райгородок» по технологии кучного выщелачивания являются:

• окисленные и смешанные руды попутной добычи, находящиеся на рудном складе;

• штабели выщелачивания, размещенные в картах ПКВ и находящиеся в процессе выщелачивания;

• богатые золотосодержащие промежуточные продукты:

- уголь в сорбционных колоннах;

- рабочие растворы выщелачивания и сорбции.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

В рамках действующей мощности ГМЦ 2,0 млн.тонн в год и обновлений в ПГР дополнительно в период с 2026 по 2029 гг. будет уложено в штабеля ПКВ №№ 40,43-54 окисленной и смешенной руды общим объемом 3 670 000 тонн. Товарной продукцией при переработке продуктов НЗП будет являться золото (Сплав Доре). На предприятии принят вахтовый режим работы. Режим работы перерабатывающего комплекса: - горные работы – 365 дней в году, 2 смены в сутки, продолжительность смены 12 часов; - гидрометаллургическое производство – 300 дней в году, 2 смены в сутки, продолжительность смены 12 часов. - дробильно-агломерационный комплекс – 180 дней в году, 2 смены в сутки, продолжительность смены 12 часов. - для объектов вспомогательного производства принят режим работы – 365 рабочих дней в году, 2 смены в сутки, продолжительность смены 12 часов.

С 2008 года на месторождении Райгородок осуществляется извлечение золота методом кучного выщелачивания на площадках кучного выщелачивания (ПКВ), начатое ТОО «Райгородок» (позже переименовано в ТОО «Орион Минералс») и далее с 2014 года ТОО «RG Gold». Укладка руды на ПКВ осуществлялась по утвержденным Планам горных работ. За период эксплуатации с 2008 год по состоянию на 01.01.2026 г. на участках ПКВ было сформировано 54 штабеля, из которых штабеля №1-15, 41 и 42 общим объемом 5 552 664,38 тонн были отработаны и выведены в отвал согласно экологическим разрешениям. С учетом технологических особенностей процесса укладки штабелей кучного выщелачивания, процесса орошения и выщелачивания, руда выщелоченная может быть признана отходом только после завершения отработки всей площадки кучного выщелачивания, которая имеет не менее 6 ярусов. Таким образом по состоянию на 01.01.2026 г. на балансе предприятия в категории продукта незавершенного производства (НЗП) числится 15 084 000,62 тонн золотосодержащих материалов, которые запланированы к завершению в период с 2026 года по 2029 год. При этом в рамках действующей мощности ГМЦ в 2,0 млн.тонн в год и обновления в ПГР, дополнительно, в период с 2026 по 2029 гг. будет уложено в штабеля ПКВ №№ 40,43-54 окисленной и смешенной руды общим объемом 3 670 000 тонн.

Технологические решения. В качестве исходных данных для выполнения раздела «Разработка технологии на переработку, обезвреживание, и перевод продуктов НЗП площадок кучного выщелачивания, в отходы производства на производственном объекте ТОО «RG Gold» приняты:

• технические и технологические решения Рабочего проекта «Строительство горно-гидрометаллургического комплекса производительностью 2,0 млн. тонн руды в год в Бурабайском районе Акмолинской области», выполненного филиалом РГП «НЦ КПМС РК» «ВНИИцветмет», г.Усть-Каменогорск, 2016 г.;

• опыт промышленной эксплуатации объектов кучного выщелачивания золота ТОО «RG Gold»;

• проектные решения по переработке окисленных и смешанных золотосодержащих руд попутной добычи на 2025 год по Корректировке проекта «Строительство горно-гидрометаллургического комплекса производительностью 2,0 млн. тонн руды в год в Бурабайском районе Акмолинской области. Дополнения», выполненной филиалом РГП «НЦ КПМС РК» «ВНИИцветмет», г.Усть- Каменогорск, 2022 г.

• График переработки остатков продуктов незавершенного производства на 2026-2029 гг.;

Максимальная мощность комплекса по переработке окисленных и смешанных руд месторождения «Райгородок» по технологии кучного выщелачивания 2,0 млн. тонн в год была достигнута в рамках реализации Проекта «Строительство горно-гидрометаллургического комплекса производительностью 2,0 млн. тонн руды в год в Бурабайском районе Акмолинской области».Отчет о НИР «Технологические исследования по уточнению технологии переработки НЗП» к Рабочему проекту «Ликвидация площадок кучного выщелачивания и консервации оборудования ГМЦ на месторождении Райгородок ТОО «RG Gold» / выполнен филиалом РГП «НЦ КПМС РК» «ВНИИцветмет», г. Усть-Каменогорск, 2024.

С учетом реализации производственной программы Предприятия 2025 года на участке кучного выщелачивания по состоянию на 01.01.2026 года ожидается наличие продуктов НЗП кучного выщелачивания:

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

• окисленные и смешанные руды, размещенные в картах ПКВ и находящиеся в процессе выщелачивания в количестве 15084000,62 тн.

Также предусмотрена доукладка окисленных и смешанных руд на карты ПКВ:

- с 2026 года по 2028 года – 830 000 т/год ежегодно;
- 2029 год – 1 180 000 т/год.

Учитывая запуск переработки первичных руд по технологии чанового выщелачивания на обогатительной фабрике, переработку продуктов НЗП кучного выщелачивания рекомендуется выполнить по укороченной технологии с использованием части существующего технологического оборудования:

• дробление остатков руды с рудного склада осуществляется с использованием существующего оборудования ДАК №4 (мобильный ДСУ Constmach JC-3) с получением материала крупностью минус 25мм;

• размещение дробленой руды в существующие штабели выщелачивания в объемах согласованных параметрами соответствующих штабелей ПКВ используя существующее оборудование доставки и укладки руды в штабели выщелачивания;

• кучное выщелачивание уложенной руды методом орошения рабочим раствором с использованием вобблерных распылителей;

• сорбция золота из продуктивного раствора выщелачивания на уголь;

• переработка загруженного угля на обогатительной фабрике.

Технологические процессы при переработке остатков продуктов НЗП площадок кучного выщелачивания. Подача окисленной и смешанной руды на УКВ предусматривается из двух месторождений. С месторождений Северный и Южный Райгородок планируется подача: в 2026 году — 580 000 т, в 2027 году — 581 589 т, в 2028 году — 580 000 т и в 2029 году — 580 000 т ежегодно. С месторождений Шарыка и Новоднепровка подача составит: в 2028 году — 250 000 т и в 2029 году — 600 000 т.

Технология переработки продуктов НЗП включает:

• дробление руды с рудного склада осуществляется с использованием существующего дробильно-агломерационного комплекса с получением материала крупностью минус 25 мм;

• размещение дробленой руды в существующие штабели выщелачивания в объемах согласованных параметрами соответствующих штабелей ПКВ (ПКВ №40, ПКВ№№43-54) используя существующее оборудование доставки и укладки руды в штабели выщелачивания;

• кучное выщелачивание уложенной руды (включая ранее уложенную руду в штабели выщелачивания и находящуюся в процессе выщелачивания) методом орошения рабочим раствором с использованием вобблерных распылителей;

• сорбция золота из продуктивного раствора на уголь;

• переработка загруженного угля на обогатительной фабрике;

• после окончания выщелачивания размещенных в штабеле выщелачивания продуктов НЗП будет проведено обезвреживание от остаточных рабочих растворов до достижения содержания цианидов на уровне ПДК 0,035 мг/л.

Дробление руды попутной добычи. Исходная руда с рудного склада крупностью -400 мм технологическим транспортом подается в приемный бункер мобильного ДСК на базе мобильного комплекса Constmach JC-3. С бункера посредством вибропитателя с установленными колосниками шириной 60 мм верхний класс + 60мм поступает в 1 стадию дробления в щековую дробилку CJC 130 Constmach (ширина выходной щели в фазе раскрытия 60 ÷ 100мм), откуда после дробления объединяется с нижним классом -60мм и посредством переходного конвейера шириной ленты 800 мм поступает в приемный бункер конусной дробилки объемом 15 м3 . После бункера с помощью питательного конвейера шириной ленты 800 мм руда поступает на дробление 2 стадии в конусную дробилку Metso HP 300 (ширина регулируемого отверстия изменяется от 45мм до 10 мм). Далее разгружаемый дробленный материал подается через конвейер на вибрационный грохот CVS-2060/2 (размером 2000мм х 6000 мм, количества дек – 2 шт., площадью грохота 12 м2) где надрешетный класс +25мм отсеивается и возвращается посредством конвейера обратной связи шириной ленты 600мм в приемный бункер конусной дробилки. Готовый класс -25мм с помощью установленного под грохотом конвейера поступает на весовой конвейер с дальнейшей транспортировкой по магистральной линии ДСК 2 на карты кучного выщелачивания.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Оценка воздействия на атмосферный воздух.

Выбросы загрязняющих веществ. Таким образом по состоянию на 01.01.2026 г. на балансе предприятия в категории продукта незавершенного производства (НЗП) числится 15 084 000,62 тонн золотосодержащих материалов, которые запланированы к завершению в период с 2026 года по 2029 год. При этом в рамках действующей мощности ГМЦ в 2,0 млн.тонн в год и обновления в ПГР, дополнительно, в период с 2026 по 2029 гг. будет уложено в штабеля ПКВ №№ 40,43-54 окисленной и смешенной руды общим объемом 3 670 000 тонн.

При реализации намечаемой деятельности определено: Переработка НЗП:

В 2026 г.: 27 источников выбросов, из них 20 организованных, 7 неорганизованных;

В 2027 г.: 23 источников выбросов, из них 16 организованных, 7 неорганизованных;

В 2028 г.: 26 источников выбросов, из них 20 организованных, 6 неорганизованных;

В 2029 г.: 26 источников выбросов, из них 20 организованных, 6 неорганизованных;

Согласно требованиям ЭК РК выбросы от передвижных источников не нормируются, но используются максимально-разовые значения при оценке воздействия на окружающую среду при условии стационарного режима работы данных источников. В ходе реализации намечаемой деятельности нормируемые выбросы составят:

На 2026 год - 100,4730938т/год;

На 2027 год – 100,4253616т/год;

На 2028 год – 96,85034407 т/год;

На 2029 год – 96,04165397 т/год.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD" НЗП

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год достижения НДВ
		на 2026 год		на 2027 год		на 2028 год		на 2029 год		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	5	6	7	8	9	10	11	12	15
0118, Титан диоксид (1219*)										
Организованные источники										
ГМЦ	1020	0,0000311	0,000006	0,0000311	0,000006	0,0000311	0,000006	0,0000311	0,000006	2026
Итого:		0,0000311	0,000006	0,0000311	0,000006	0,0000311	0,000006	0,0000311	0,000006	
Всего по загрязняющему веществу:		0,0000311	0,000006	0,0000311	0,000006	0,0000311	0,000006	0,0000311	0,000006	
0123, Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)										
Организованные источники										
ГМЦ	1020	0,06377	0,157397	0,06377	0,157397	0,06377	0,157397	0,06377	0,157397	2026
Итого:		0,06377	0,157397	0,06377	0,157397	0,06377	0,157397	0,06377	0,157397	
Неорганизованные источники										
ГМЦ	6179	0,0586	0,0037105	0,0586	0,0037105	0,0586	0,0037105	0,0586	0,0037105	2026
Итого:		0,0586	0,0037105	0,0586	0,0037105	0,0586	0,0037105	0,0586	0,0037105	
Всего по загрязняющему веществу:		0,12237	0,1611075	0,12237	0,1611075	0,12237	0,1611075	0,12237	0,1611075	
0143, Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)										
Организованные источники										
ГМЦ	1020	0,001803	0,0035875	0,001803	0,0035875	0,001803	0,0035875	0,001803	0,0035875	2026
Итого:		0,001803	0,0035875	0,001803	0,0035875	0,001803	0,0035875	0,001803	0,0035875	
Неорганизованные источники										
ГМЦ	6179	0,00651	0,0004879	0,00651	0,0004879	0,00651	0,0004879	0,00651	0,0004879	2026
Итого:		0,00651	0,0004879	0,00651	0,0004879	0,00651	0,0004879	0,00651	0,0004879	
Всего по загрязняющему веществу:		0,008313	0,0040754	0,008313	0,0040754	0,008313	0,0040754	0,008313	0,0040754	
0203, Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)										
Организованные источники										
ГМЦ	1020	0,00088	0,000218	0,00088	0,000218	0,00088	0,000218	0,00088	0,000218	2026
Итого:		0,00088	0,000218	0,00088	0,000218	0,00088	0,000218	0,00088	0,000218	
Всего по загрязняющему веществу:		0,00088	0,000218	0,00088	0,000218	0,00088	0,000218	0,00088	0,000218	
0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)										
Организованные источники										
ГМЦ	0033	0,048734	1,384074	0,048734	1,384074	0,048734	1,384074	0,048734	1,384074	2026
ГМЦ	1013	0,126166667	0,005292	0,126166667	0,005292	0,126166667	0,005292	0,126166667	0,005292	2026
ГМЦ	1014	0,1935	0,03	0,1935	0,03	0,1935	0,03	0,1935	0,03	2026
ГМЦ	1015	0,00003864	0,000005008	0,00003864	0,000005008	0,00003864	0,000005008	0,00003864	0,000005008	2026
ГМЦ	1018	1,77375	0,040194	1,77375	0,040194	1,77375	0,040194	1,77375	0,040194	2026
ГМЦ	1019	1,3545	0,029862	1,3545	0,029862	1,3545	0,029862	1,3545	0,029862	2026
ГМЦ	1020	0,012839	0,0322084	0,012839	0,0322084	0,012839	0,0322084	0,012839	0,0322084	2026
ГМЦ	1026	0,7525	0,015	0,7525	0,015	0,7525	0,015	0,7525	0,015	2026
ГМЦ	1027	0,0525	0,0030996	0,0525	0,0030996	0,0525	0,0030996	0,0525	0,0030996	2026
ГМЦ	1028	0,2365	0,0055692	0,2365	0,0055692	0,2365	0,0055692	0,2365	0,0055692	2026
ГМЦ	1029	0,473	0,0060732	0,473	0,0060732	0,473	0,0060732	0,473	0,0060732	2026
ГМЦ	1030	1,3545	0,012852	1,3545	0,012852	1,3545	0,012852	1,3545	0,012852	2026
ГМЦ	1031	0,35475	0,003024	0,35475	0,003024	0,35475	0,003024	0,35475	0,003024	2026
ГМЦ	1032	0,7095	0,0403704	0,7095	0,0403704	0,7095	0,0403704	0,7095	0,0403704	2026
ГМЦ	1033	0,7095	0,5784	0,7095	0,5784	0,7095	0,5784	0,7095	0,5784	2026
Итого:		8,152278307	2,186023808	8,152278307	2,186023808	8,152278307	2,186023808	8,152278307	2,186023808	
Неорганизованные источники										
ГМЦ	6179	0,001657	0,00018	0,001657	0,00018	0,001657	0,00018	0,001657	0,00018	2026

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Итого:		0,0016S7	0,00018	0,0016S7	0,00018	0,0016S7	0,00018	0,0016S7	0,00018	
Всего по загрязняющему веществу:		8,153935307	2,186203808	8,153935307	2,186203808	8,153935307	2,186203808	8,153935307	2,186203808	
0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)										
Организованные источники										
ГМЦ	0033	0,007919	0,224912	0,007919	0,224912	0,007919	0,224912	0,007919	0,224912	2026
ГМЦ	1013	0,164016667	0,0068796	0,164016667	0,0068796	0,164016667	0,0068796	0,164016667	0,0068796	2026
ГМЦ	1014	0,25155	0,039	0,25155	0,039	0,25155	0,039	0,25155	0,039	2026
ГМЦ	1015	0,000006279	8,138E-07	0,000006279	8,138E-07	0,000006279	8,138E-07	0,000006279	8,138E-07	2026
ГМЦ	1018	2,305875	0,0522522	2,305875	0,0522522	2,305875	0,0522522	2,305875	0,0522522	2026
ГМЦ	1019	1,76085	0,0388206	1,76085	0,0388206	1,76085	0,0388206	1,76085	0,0388206	2026
ГМЦ	1020	0,0020855	0,00523449	0,0020855	0,00523449	0,0020855	0,00523449	0,0020855	0,00523449	2026
ГМЦ	1026	0,97825	0,0195	0,97825	0,0195	0,97825	0,0195	0,97825	0,0195	2026
ГМЦ	1027	0,06825	0,00402948	0,06825	0,00402948	0,06825	0,00402948	0,06825	0,00402948	2026
ГМЦ	1028	0,30745	0,00723996	0,30745	0,00723996	0,30745	0,00723996	0,30745	0,00723996	2026
ГМЦ	1029	0,6149	0,00789516	0,6149	0,00789516	0,6149	0,00789516	0,6149	0,00789516	2026
ГМЦ	1030	1,76085	0,0167076	1,76085	0,0167076	1,76085	0,0167076	1,76085	0,0167076	2026
ГМЦ	1031	0,461175	0,0039312	0,461175	0,0039312	0,461175	0,0039312	0,461175	0,0039312	2026
ГМЦ	1032	0,92235	0,0S248152	0,92235	0,05248152	0,92235	0,0S248152	0,92235	0,0S248152	2026
ГМЦ	1033	0,92235	0,75192	0,92235	0,75192	0,92235	0,75192	0,92235	0,75192	2026
Итого:		10,52787745	1,230804624	10,52787745	1,230804624	10,52787745	1,230804624	10,52787745	1,230804624	
Неорганизованные источники										
ГМЦ	6179	0,000269	0,00002925	0,000269	0,00002925	0,000269	0,00002925	0,000269	0,00002925	2026
Итого:		0,000269	0,00002925	0,000269	0,00002925	0,000269	0,00002925	0,000269	0,00002925	
Всего по загрязняющему веществу:		10,52814645	1,230833874	10,52814645	1,230833874	10,52814645	1,230833874	10,52814645	1,230833874	
0317, Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)										
Организованные источники										
ГМЦ	0024	0,0000805	0,002097	0,0000805	0,002097	0,0000805	0,002097	0,0000825	0,002141	2026
ГМЦ	0025	0,00006	0,009	0,00006	0,009	0,00006	0,009	0,0000868	0,002252	2026
Итого:		0,0001405	0,011097	0,0001405	0,011097	0,0001405	0,011097	0,0001693	0,004393	
Неорганизованные источники										
ПКВ	6033	0,00002872	0,000124	0,0000402	0,00026	0,000126	0,00164	0,0000018	0,000344	2026
ПКВ	6034	0,0000517	0,0002233	0,000075	0,000486					
ПКВ	6056	0,00034		0,000088	0,00057	0,000088	0,00114	0,000088	0,0017	2026
ПКВ	6058	0,000957	0,004878	0,000157	0,001	0,018	0,00235	0,000279	0,00544	2026
Итого:		0,00137742	0,0052253	0,0003602	0,002316	0,018214	0,00513	0,0003688	0,007484	
Всего по загрязняющему веществу:		0,00151792	0,0163223	0,0005007	0,013413	0,0183545	0,016227	0,0005381	0,011877	
0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)										
Организованные источники										
ГМЦ	0033	0,000546	0,015506	0,000546	0,015506	0,000546	0,015506	0,000546	0,015506	2026
ГМЦ	1013	0,021027778	0,000882	0,021027778	0,000882	0,021027778	0,000882	0,021027778	0,000882	2026
ГМЦ	1014	0,0322S	0,005	0,0322S	0,005	0,0322S	0,005	0,0322S	0,005	2026
ГМЦ	1018	0,295625	0,006699	0,295625	0,006699	0,295625	0,006699	0,295625	0,006699	2026
ГМЦ	1019	0,22575	0,004977	0,22575	0,004977	0,22575	0,004977	0,22575	0,004977	2026
ГМЦ	1026	0,125416667	0,0025	0,125416667	0,0025	0,125416667	0,0025	0,125416667	0,0025	2026
ГМЦ	1027	0,00875	0,0005166	0,00875	0,0005166	0,00875	0,0005166	0,00875	0,0005166	2026
ГМЦ	1028	0,039416667	0,0009282	0,039416667	0,0009282	0,039416667	0,0009282	0,039416667	0,0009282	2026
ГМЦ	1029	0,078833333	0,0010122	0,078833333	0,0010122	0,078833333	0,0010122	0,078833333	0,0010122	2026
ГМЦ	1030	0,22575	0,002142	0,22575	0,002142	0,22575	0,002142	0,22575	0,002142	2026
ГМЦ	1031	0,059125	0,000504	0,059125	0,000504	0,059125	0,000504	0,059125	0,000504	2026
ГМЦ	1032	0,11825	0,0067284	0,11825	0,0067284	0,11825	0,0067284	0,11825	0,0067284	2026
ГМЦ	1033	0,11825	0,0964	0,11825	0,0964	0,11825	0,0964	0,11825	0,0964	2026
Итого:		1,348990444	0,1437954	1,348990444	0,1437954	1,348990444	0,1437954	1,348990444	0,1437954	
Всего по загрязняющему веществу:		1,348990444	0,1437954	1,348990444	0,1437954	1,348990444	0,1437954	1,348990444	0,1437954	
0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)										
Организованные источники										
ГМЦ	0033	0,088199	2,50488	0,088199	2,50488	0,088199	2,50488	0,088199	2,50488	2026
ГМЦ	1013	0,042055556	0,001764	0,042055556	0,001764	0,042055556	0,001764	0,042055556	0,001764	2026
ГМЦ	1014	0,0645	0,01	0,0645	0,01	0,0645	0,01	0,0645	0,01	2026
ГМЦ	1015	1,16667E-05	0,000001512	1,16667E-05	0,000001512	1,16667E-05	0,000001512	1,16667E-05	0,000001512	2026
ГМЦ	1018	0,59125	0,013398	0,59125	0,013398	0,59125	0,013398	0,59125	0,013398	2026
ГМЦ	1019	0,4515	0,009954	0,4515	0,009954	0,4515	0,009954	0,4515	0,009954	2026
ГМЦ	1026	0,250833333	0,005	0,250833333	0,005	0,250833333	0,005	0,250833333	0,005	2026
ГМЦ	1027	0,0175	0,0010332	0,0175	0,0010332	0,0175	0,0010332	0,0175	0,0010332	2026
ГМЦ	1028	0,078833333	0,0018564	0,078833333	0,0018564	0,078833333	0,0018564	0,078833333	0,0018564	2026
ГМЦ	1029	0,157666667	0,0020244	0,157666667	0,0020244	0,157666667	0,0020244	0,157666667	0,0020244	2026
ГМЦ	1030	0,4515	0,004284	0,4515	0,004284	0,4515	0,004284	0,4515	0,004284	2026
ГМЦ	1031	0,11825	0,001008	0,11825	0,001008	0,11825	0,001008	0,11825	0,001008	2026
ГМЦ	1032	0,2365	0,0134568	0,2365	0,0134568	0,2365	0,0134568	0,2365	0,0134568	2026
ГМЦ	1033	0,2365	0,1928	0,2365	0,1928	0,2365	0,1928	0,2365	0,1928	2026
Итого:		3,785099556	3,761460312	3,785099556	3,761460312	3,785099556	3,761460312	3,785099556	3,761460312	
Всего по загрязняющему веществу:		3,785099556	3,761460312	3,785099556	3,761460312	3,785099556	3,761460312	3,785099556	3,761460312	
0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)										
Организованные источники										
ГМЦ	0024	0,000007	0,000001	0,000007	0,000001	0,000007	0,000001	0,000007	0,000001	2026
ГМЦ	0025							0,000007	0,000001	2026
ГМЦ	1017	9,604E-07	0,000009912	9,604E-07	0,000009912	9,604E-07	0,000009912	9,604E-07	0,000009912	2026
БМК	0071	9,1476E-06	1,9096E-06	9,1476E-06	1,9096E-06	9,1476E-06	1,9096E-06	9,1476E-06	1,9096E-06	2026
Итого:		0,000017108	1,28216E-05	0,000017108	1,28216E-05	0,000017108	1,28216E-05	0,000024108	1,38216E-05	
Всего по загрязняющему веществу:		0,000017108	1,28216E-05	0,000017108	1,28216E-05	0,000017108	1,28216E-05	0,000024108	1,38216E-05	
0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)										
Организованные источники										
ГМЦ	0033	0,2085	5,9214	0,2085	5,9214	0,2085	5,9214	0,2085	5,9214	2026
ГМЦ	1013	0,105138889	0,00441	0,105138889	0,00441	0,105138889	0,00441	0,105138889	0,00441	2026
ГМЦ	1014	0,16125	0,025	0,16125	0,025	0,16125	0,025	0,16125	0,025	2026
ГМЦ	1015	0,001833333	0,0002376	0,001833333	0,0002376	0,001833333	0,0002376	0,001833333	0,0002376	2026
ГМЦ	1018	1,478125	0,033495	1,478125	0,033495	1,478125	0,033495	1,478125	0,033495	2026
ГМЦ	1019	1,12875	0,024885	1,12875	0,024885	1,12875	0,024885	1,12875	0,024885	2026

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

ГМЦ	1020	0,02936	0,052505	0,02936	0,052505	0,02936	0,052505	0,02936	0,052505	2026
ГМЦ	1026	0,627083333	0,0125	0,627083333	0,0125	0,627083333	0,0125	0,627083333	0,0125	2026
ГМЦ	1027	0,04375	0,002583	0,04375	0,002583	0,04375	0,002583	0,04375	0,002583	2026
ГМЦ	1028	0,197083333	0,004641	0,197083333	0,004641	0,197083333	0,004641	0,197083333	0,004641	2026
ГМЦ	1029	0,394166667	0,005061	0,394166667	0,005061	0,394166667	0,005061	0,394166667	0,005061	2026
ГМЦ	1030	1,12875	0,01071	1,12875	0,01071	1,12875	0,01071	1,12875	0,01071	2026
ГМЦ	1031	0,295625	0,00252	0,295625	0,00252	0,295625	0,00252	0,295625	0,00252	2026
ГМЦ	1032	0,5912S	0,033642	0,5912S	0,033642	0,5912S	0,033642	0,5912S	0,033642	2026
ГМЦ	1033	0,5912S	0,482	0,5912S	0,482	0,5912S	0,482	0,5912S	0,482	2026
Итого:		6,98191SSS6	6,6155896	6,98191SSS6	6,6155896	6,98191SSS6	6,61SS896	6,98191SSS6	6,61SS896	
Неорганизованные источники										
ГМЦ	6179	0,019054444	0,002175	0,019054444	0,002175	0,019054444	0,002175	0,019054444	0,002175	2026
Итого:		0,019054444	0,002175	0,019054444	0,002175	0,019054444	0,002175	0,019054444	0,002175	
Всего по загрязняющему веществу:		7,00097	6,6177646	7,00097	6,6177646	7,00097	6,6177646	7,00097	6,6177646	
0342, Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)										
Организованные источники										
ГМЦ	1020	0,001658	0,0010235	0,001658	0,0010235	0,001658	0,0010235	0,001658	0,0010235	2026
Итого:		0,001658	0,0010235	0,001658	0,0010235	0,001658	0,0010235	0,001658	0,0010235	
Неорганизованные источники										
ГМЦ	6179	0,002367	0,0001985	0,002367	0,0001985	0,002367	0,0001985	0,002367	0,0001985	2026
Итого:		0,002367	0,0001985	0,002367	0,0001985	0,002367	0,0001985	0,002367	0,0001985	
Всего по загрязняющему веществу:		0,004025	0,001222	0,004025	0,001222	0,004025	0,001222	0,004025	0,001222	
0344, Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)										
Организованные источники										
ГМЦ	1020	0,0028	0,000825	0,0028	0,000825	0,0028	0,000825	0,0028	0,000825	2026
Итого:		0,0028	0,000825	0,0028	0,000825	0,0028	0,000825	0,0028	0,000825	
Неорганизованные источники										
ГМЦ	6179	0,00456	0,000495	0,00456	0,000495	0,00456	0,000495	0,00456	0,000495	2026
Итого:		0,00456	0,000495	0,00456	0,000495	0,00456	0,000495	0,00456	0,000495	
Всего по загрязняющему веществу:		0,00736	0,00132	0,00736	0,00132	0,00736	0,00132	0,00736	0,00132	
0827, Хлортилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)										
Неорганизованные источники										
ГМЦ	6179	0,000300926	0,000078	0,000300926	0,000078	0,000300926	0,000078	0,000300926	0,000078	2026
Итого:		0,000300926	0,000078	0,000300926	0,000078	0,000300926	0,000078	0,000300926	0,000078	
Всего по загрязняющему веществу:		0,000300926	0,000078	0,000300926	0,000078	0,000300926	0,000078	0,000300926	0,000078	
1301, Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)										
Организованные источники										
ГМЦ	1013	0,005046667	0,00021168	0,005046667	0,00021168	0,005046667	0,00021168	0,005046667	0,00021168	2026
ГМЦ	1014	0,00774	0,0012	0,00774	0,0012	0,00774	0,0012	0,00774	0,0012	2026
ГМЦ	1018	0,07095	0,00160776	0,07095	0,00160776	0,07095	0,00160776	0,07095	0,00160776	2026
ГМЦ	1019	0,05418	0,00119448	0,05418	0,00119448	0,05418	0,00119448	0,05418	0,00119448	2026
ГМЦ	1026	0,0301	0,0006	0,0301	0,0006	0,0301	0,0006	0,0301	0,0006	2026
ГМЦ	1027	0,0021	0,000123984	0,0021	0,000123984	0,0021	0,000123984	0,0021	0,000123984	2026
ГМЦ	1028	0,00946	0,000222768	0,00946	0,000222768	0,00946	0,000222768	0,00946	0,000222768	2026
ГМЦ	1029	0,01892	0,000242928	0,01892	0,000242928	0,01892	0,000242928	0,01892	0,000242928	2026
ГМЦ	1030	0,05418	0,00051408	0,05418	0,00051408	0,05418	0,00051408	0,05418	0,00051408	2026
ГМЦ	1031	0,01419	0,00012096	0,01419	0,00012096	0,01419	0,00012096	0,01419	0,00012096	2026
ГМЦ	1032	0,02838	0,001614816	0,02838	0,001614816	0,02838	0,001614816	0,02838	0,001614816	2026
ГМЦ	1033	0,02838	0,023136	0,02838	0,023136	0,02838	0,023136	0,02838	0,023136	2026
Итого:		0,323626667	0,030789456	0,323626667	0,030789456	0,323626667	0,030789456	0,323626667	0,030789456	
Всего по загрязняющему веществу:		0,323626667	0,030789456	0,323626667	0,030789456	0,323626667	0,030789456	0,323626667	0,030789456	
1325, Формальдегид (Метаналь) (609)										
Организованные источники										
ГМЦ	1013	0,005046667	0,00021168	0,005046667	0,00021168	0,005046667	0,00021168	0,005046667	0,00021168	2026
ГМЦ	1014	0,00774	0,0012	0,00774	0,0012	0,00774	0,0012	0,00774	0,0012	2026
ГМЦ	1018	0,07095	0,00160776	0,07095	0,00160776	0,07095	0,00160776	0,07095	0,00160776	2026
ГМЦ	1019	0,05418	0,00119448	0,05418	0,00119448	0,05418	0,00119448	0,05418	0,00119448	2026
ГМЦ	1026	0,0301	0,0006	0,0301	0,0006	0,0301	0,0006	0,0301	0,0006	2026
ГМЦ	1027	0,0021	0,000123984	0,0021	0,000123984	0,0021	0,000123984	0,0021	0,000123984	2026
ГМЦ	1028	0,00946	0,000222768	0,00946	0,000222768	0,00946	0,000222768	0,00946	0,000222768	2026
ГМЦ	1029	0,01892	0,000242928	0,01892	0,000242928	0,01892	0,000242928	0,01892	0,000242928	2026
ГМЦ	1030	0,05418	0,00051408	0,05418	0,00051408	0,05418	0,00051408	0,05418	0,00051408	2026
ГМЦ	1031	0,01419	0,00012096	0,01419	0,00012096	0,01419	0,00012096	0,01419	0,00012096	2026
ГМЦ	1032	0,02838	0,001614816	0,02838	0,001614816	0,02838	0,001614816	0,02838	0,001614816	2026
ГМЦ	1033	0,02838	0,023136	0,02838	0,023136	0,02838	0,023136	0,02838	0,023136	2026
Итого:		0,323626667	0,030789456	0,323626667	0,030789456	0,323626667	0,030789456	0,323626667	0,030789456	
Всего по загрязняющему веществу:		0,323626667	0,030789456	0,323626667	0,030789456	0,323626667	0,030789456	0,323626667	0,030789456	
2704, Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)										
Организованные источники										
ГМЦ	1015	0,000283333	0,00003672	0,000283333	0,00003672	0,000283333	0,00003672	0,000283333	0,00003672	2026
Итого:		0,000283333	0,00003672	0,000283333	0,00003672	0,000283333	0,00003672	0,000283333	0,00003672	
Всего по загрязняющему веществу:		0,000283333	0,00003672	0,000283333	0,00003672	0,000283333	0,00003672	0,000283333	0,00003672	
2754, Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)										
Организованные источники										
ГМЦ	0024	0,002479	0,000095	0,002479	0,000095	0,002479	0,000095	0,002479	0,000095	2026
ГМЦ	0025							0,002479	0,000095	2026
ГМЦ	1013	0,050466667	0,0021168	0,050466667	0,0021168	0,050466667	0,0021168	0,050466667	0,0021168	2026
ГМЦ	1014	0,0774	0,012	0,0774	0,012	0,0774	0,012	0,0774	0,012	2026
ГМЦ	1017	0,00034204	0,0035300088	0,00034204	0,0035300088	0,00034204	0,0035300088	0,00034204	0,0035300088	2026
ГМЦ	1018	0,7095	0,0160776	0,7095	0,0160776	0,7095	0,0160776	0,7095	0,0160776	2026
ГМЦ	1019	0,5418	0,0119448	0,5418	0,0119448	0,5418	0,0119448	0,5418	0,0119448	2026
ГМЦ	1026	0,301	0,006	0,301	0,006	0,301	0,006	0,301	0,006	2026
ГМЦ	1027	0,021	0,00123984	0,021	0,00123984	0,021	0,00123984	0,021	0,00123984	2026
ГМЦ	1028	0,0946	0,00222768	0,0946	0,00222768	0,0946	0,00222768	0,0946	0,00222768	2026
ГМЦ	1029	0,1892	0,00242928	0,1892	0,00242928	0,1892	0,00242928	0,1892	0,00242928	2026

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

ГМЦ	1030	0,5418	0,0051408	0,5418	0,0051408	0,5418	0,0051408	0,5418	0,0051408	2026
ГМЦ	1031	0,1419	0,0012096	0,1419	0,0012096	0,1419	0,0012096	0,1419	0,0012096	2026
ГМЦ	1032	0,2838	0,01614816	0,2838	0,01614816	0,2838	0,01614816	0,2838	0,01614816	2026
ГМЦ	1033	0,2838	0,23136	0,2838	0,23136	0,2838	0,23136	0,2838	0,23136	2026
БМК	0071	0,003257852	0,00068009	0,003257852	0,00068009	0,003257852	0,00068009	0,003257852	0,00068009	2026
Итого:		3,242345559	0,312199738	3,242345559	0,312199738	3,242345559	0,312199738	3,244824559	0,312294738	
Всего по загрязняющему веществу:		3,242345559	0,312199738	3,242345559	0,312199738	3,242345559	0,312199738	3,244824559	0,312294738	
2902, Взвешенные частицы (116)										
Организованные источники										
ГМЦ	1020	0,055	0,73404	0,055	0,73404	0,055	0,73404	0,055	0,73404	2026
Итого:		0,055	0,73404	0,055	0,73404	0,055	0,73404	0,055	0,73404	
Всего по загрязняющему веществу:		0,055	0,73404	0,055	0,73404	0,055	0,73404	0,055	0,73404	
2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)										
Организованные источники										
ПКВ	0020	0,007	0,012146	0,007	0,012146	0,007	0,012146	0,007	0,012146	2026
ГМЦ	1020	0,001188	0,000494	0,001188	0,000494	0,001188	0,000494	0,001188	0,000494	2026
Итого:		0,008188	0,01264	0,008188	0,01264	0,008188	0,01264	0,008188	0,01264	
Неорганизованные источники										
ПКВ	6033	0,101848	0,90543168	0,101848	0,90543168	0,101848	0,90543168	0,0103572	0,010113452	2026
ПКВ	6034	0,3834	3,57486336	0,3834	3,57486336					
ПКВ	6056	0,0111636	0,044096592	0,0111636	0,04164888	0,0111636	0,0392556	0,0111636	0,042853296	2026
ПКВ	6057	3,24268	27,529508	3,24268	27,529508	3,24268	27,529508	3,24268	27,529508	2026
ПКВ	6058	0,0107568	0,060148768	0,0107568	0,017773552	0,0107568	0,017198704	0,0107568	0,104483136	2026
ПКВ	6169	4,9107	53,993	4,9107	53,993	4,9107	53,993	4,9107	53,993	2026
ГМЦ	6179	0,001933	0,00021	0,001933	0,00021	0,001933	0,00021	0,001933	0,00021	2026
Итого:		8,6624814	86,1072584	8,6624814	86,06243547	8,2790814	82,48460398	8,1875906	81,68016788	
Всего по загрязняющему веществу:		8,6706694	86,1198984	8,6706694	86,07507547	8,2872694	82,49724398	8,1957786	81,69280788	
2930, Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)										
Организованные источники										
ГМЦ	1020	0,0092	0,12092	0,0092	0,12092	0,0092	0,12092	0,0092	0,12092	2026
Итого:		0,0092	0,12092	0,0092	0,12092	0,0092	0,12092	0,0092	0,12092	
Всего по загрязняющему веществу:		0,0092	0,12092	0,0092	0,12092	0,0092	0,12092	0,0092	0,12092	
Всего по объекту:		**42,58670843**	**100,4730938**	**42,58569121**	**100,4253616**	**42,22014501**	**96,85034407**	**42,11332381**	**96,04165397**	
Из них:										
Итого по организованным источникам:		**33,8295312412**	**14,3532559358**	**33,8295312412**	**14,3532559358**	**33,8295312412**	**14,3532559358**	**33,8320460412**	**14,3466479358**	
Итого по неорганизованным источникам:		**8,75717719037**	**86,11983785**	**8,75615997037**	**86,072105622**	**8,39061377037**	**82,4970881374**	**8,28127777037**	**81,6950060345**	

Сбросы загрязняющих веществ. Переработка продуктов незавершенного производства осуществляется рабочими растворами, находящимся в замкнутой системе оборота растворов. При переработке продуктов НЗП отведение технологических вод также будет осуществляться в систему оборотного водоснабжения орошения штабеля кучного выщелачивания и в систему оборотного водоснабжения гидрометаллургического цеха. Сбросы сточных вод за пределы промышленной площадки в природные водоёмы не осуществляются. При осуществлении процесса отмывки остатков цианидов в отработанном штабеле ПКВ отведение технологических вод осуществляется в систему оборотного водоснабжения орошения штабеля кучного выщелачивания. Снабжение осуществляется привозной питьевой водой. Воду, для хозяйственнобытовых нужд, предварительно подают на установку очистки ДВУ10-50/С производительностью до 50 м3/сут. При большей потребности остальная вода привозная и бутилированная. Для технических нужд предприятие использует дренажные воды карьера месторождения «Райгородок». Вид специального водопользования: забор и использование подземных вод с применением сооружений или технических устройств, указанных в пункте 1 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года. Цель специального водопользования: забор и использование карьерных (шахтных) вод для предприятия ТОО «RG Gold» и подача воды вторичному водопользователю ТОО «RG Processing (РГ Процессинг)» на технологические нужды. Технический водозабор предприятия составляет 1410,13 м3/сут. Непосредственно в пределах затрагиваемой территории поверхностные водные объекты отсутствуют. Основные гидрологические объекты вокруг участка Райгородок: река Аршалы (находится примерно в 2,5 км от к юго-западу от участка) и озеро Шыбындыколь (находится примерно в 2,5 км к северу от участка). Согласно Постановление акимата Акмолинской области от 18 августа 2025 года №А8/440 «Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов Акмолинской области, режима их хозяйственного использования» для реки Аршалы и озера Шыбындыколь установленная ширина водоохранной зоны составляет 500 м, и ширина водоохранной полосы составляют для реки Аршалы 35-40 м., для озера Шыбындыколь 100 м. Таким образом, участок расположения намечаемой деятельности находится на значительном расстоянии (2,5 км) от ближайших водных объектов и следовательно, располагается за пределами границ водоохранных зон и полос поверхностных водных объектов. Проектом не

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

предусматривается сброс сточных вод. В связи с чем, расчёты количества сбросов загрязняющих веществ в рамках намечаемой деятельности не проводились.

Потребность в водных ресурсах на период проведения работ по переработке НЗП Переработка продуктов незавершенного производства осуществляется рабочими растворами, находящимся в замкнутой системе оборота растворов. Сброс сточных вод предусмотрен в технологический процесс или в пруды накопители рабочих растворов. Сброс в окружающую среду исключен. Технология предусматривает расход технической воды на технологические нужды: • 10 м 3 /сут на приготовление реагентов; • 20 м 3 /сут в системы пылеподавления дробильно-агломерационных комплексов.

Объемы использования воды на технологические нужды при переработке продуктов НЗП: 1) 2026 год: вода хоз.питьевого качества 3,25 тыс м3 /год, техническая вода – 259,542 м 3 /год, рабочие растворы выщелачивания – 1 393,137 тыс м3/год, обезвреживающий раствор 912,372 тыс м3 /год; 2) 2027 год: вода хоз.питьевого качества 3,28 тыс м3 /год, техническая вода – 264,372 м 3 /год, рабочие растворы выщелачивания – 1 220,051 тыс м3/год, обезвреживающий раствор 1 497,316 тыс м3 /год; 3) 2028 год: вода хоз.питьевого качества 1,6 тыс м3/год, техническая вода – 266,274 м 3 /год, рабочие растворы выщелачивания – 1 117,426 тыс м3 /год, обезвреживающий раствор 1 497,316 тыс м3 /год; 4) 2029 год: вода хоз.питьевого качества 3,28 тыс м3 /год, техническая вода – 266,274 м 3 /год, рабочие растворы выщелачивания – 1 220,051 тыс м3 /год, обезвреживающий раствор 1 497,316 тыс м3 /год.

Шума и вибрации. Шумовое воздействие Слышимые звуковые непериодические колебания с непрерывным спектром воспринимаются как шумы. Интенсивность шумов может быть самой различной, от шелеста листьев на деревьях до шума грозового разряда. Различают источники шума естественного и техногенного происхождения. Источники шума естественного происхождения. В реальной атмосфере вне зависимости от человека всегда присутствуют шумы естественного происхождения с весьма широким спектральным диапазоном от инфразвука с частотами 3×10-3 Гц до ультразвука и гиперзвука. Источниками инфразвуковых шумов могут быть различные метеорологические и географические явления, такие, как магнитные бури, полярные сияния, движения воздуха в кучевых и грозовых облаках, ураганы, землетрясения. В слышимой области частот под действием ветра всегда создается звуковой фон. В природе при обтекании потоком воздуха различных тел (углов зданий, гребней морских волн и т.п.) за счет отрыва вихрей образуется инфразвуковые колебания и слышимые низкие частоты. Основными источниками шума внутри зданий и сооружений различного назначения и на площадках промышленных предприятий являются машины, механизмы, средства транспорта, вентиляционные устройства, дробильная установка и другое оборудование. Состав шумовых характеристик и методы их определения для машин, механизмов, транспортных средств, дробильных установок и другого оборудования установлены ГОСТ 31275–2002, а значения их шумовых характеристик принимаются в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.003–2014. При этом, как показывает мировая практика измерений, основной вклад в уровень шума селитебных территорий вносит движение автотранспорта, который на общем фоне дает до 80% шума. Предельно допустимый уровень (ПДУ) шума — это уровень фактора, который при ежедневной (кроме выходных дней) работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не должен вызывать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований в процессе работы или в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений. Допустимый уровень шума — это уровень, который не вызывает у человека значительного беспокойства и существенных изменений показателей функционального состояния систем и анализаторов, чувствительных к шуму. По характеру спектра шума выделяют: - широкополосный шум с непрерывным спектром шириной более 1 октавы; - тональный шум, в спектре которого имеются выраженные тоны. Тональный характер шума для практических целей устанавливается измерением в 1/3 октавных полосах частот по превышению уровня в одной полосе над соседними не менее чем на 10 дБ. По временным характеристикам шума выделяют:

- постоянный шум, уровень звука которого за 8-часовой рабочий день или за время измерения в помещениях жилых и общественных зданий, на территории жилой застройки изменяется во времени не более чем на 5 дБА при измерениях на временной характеристике шумомера мера «медленно»;

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

- непостоянный шум, уровень которого за 8-часовой рабочий день, рабочую смену или во время измерения в помещениях жилых и общественных зданий, на территории жилой застройки изменяется во времени более чем на 5 дБА при измерениях на временной характеристике шумомера «медленно».

Вибрация В общем, под термином вибрация принимаются механические упругие колебания в различных средах. Вибрации делятся на вредные и полезные. Вредные вибрации создают не только шумовые загрязнения окружающей среды, неблагоприятно воздействуя на человеческий организм, но и представляют определенную опасность для различных инженерных сооружений, вызывая в ряде случаев их разрушение. Полезные вибрации используются в ряде технологических процессов (виброуплотнение бетона, вибровакуумные установки и т. д.), но и в этом случае необходимо применение соответствующих мер защиты.

Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов. Период эксплуатации. В результате выщелачивания, переработки, промывки и обезвреживания продуктов НЗП за период 2026–2029 г.г. образуется руда выщелоченная (код 01 03 07*) в общем количестве отходы 13 483 851,6 т., в т.ч.:

• в 2026 году - 3 651 359,33 т;
• в 2027 году - 3 653 171,81 т;
• в 2028 году – 3 878 469,04 т;
• в 2029 году - 2 300 851,42 т.

Текущий лимит захоронения выщелоченной руды составляет 1 978 867 тонн/год в рамках действующего ЭРиВ №KZ62VCZ14616108 от 19.09.2025 года. Согласно Классификатору отходов руда выщелоченная относится к категории «отходы от физической и химической переработки металлоносных полезных ископаемых, отходы, не указанные иначе», код 01 03 07*, после переработки и захоронения руды выщелоченной, отдельным проектом по рекультивации руда выщелоченная будет промыта, обезврежена и переведена в категорию код 01 03 99.

Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)

РастительностьВоздействие на растительный покров может быть связано с рядом прямых и косвенных факторов, включая:

1. Механические повреждения;
2. Изменение физических свойств почв;
3. Изменение уровня подземных вод;
4. Изменение содержания питательных веществ.

Воздействие транспорта Негативное воздействие на растительный покров происходит при передвижении автотранспорта. По степени воздействия выделяют участки:

• С уничтоженной растительностью (действующие дороги);
• С нарушенной растительностью (разовые проезды).

Абсолютно устойчивых к загрязнителям растений не существует, так как они не имеют ни наследственных, ни индуцированных защитных свойств.

Мероприятие по снижению негативного воздействия на растительный мир в процессе производства работ Предусматриваются следующие основные мероприятия по охране растительного покрова: -строгая регламентация ведения работ на участке; -упорядочить движение автотранспорта по территории работ путем разработки оптимальных схем движения и обучения персонала; -организовать сбор и вывоз отходов производства и потребления на полигоны и/или специализированные предприятия по мере заполнения контейнеров и мест временного складирования; -во избежание разноса отходов контейнеры имеют плотные крышки; -разработать мероприятия для предупреждения утечек топлива; -заправку транспорта проводить в строго отведенных оборудованных местах; -проведение всех видов деятельности в соответствии с требованиями экологических положений Республики Казахстан. Таким образом, воздействие на растительный покров определяется как воздействие низкой значимости.

Животный мир Мероприятия по снижению негативного воздействия на животный мир. Для исключения негативного влияния на животный мир предусматривается выполнение следующих мероприятий:

-исключение случаев браконьерства;

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

-инструктаж персонала о недопустимости охоты на животных и разорении птичьих гнезд;

-запрещение кормления и приманки диких животных;

-строгая регламентация ведения работ на участке;

-максимально возможное снижение присутствия человека за пределами площадок и дорог;

-упорядочить движение автотранспорта по территории работ путем разработки оптимальных схем движения и обучения персонала;

–исключить доступ птиц и животных к местам складирования пищевых и производственных отходов;

-организовать сбор и вывоз отходов производства и потребления на полигоны и/или специализированные предприятия по мере заполнения контейнеров и мест временного складирования;

-во избежание разноса отходов контейнеры имеют плотные крышки;

-поддержание в чистоте территории площадок и прилегающих площадей;

-исключение проливов ГСМ и своевременная их ликвидация; -заправку транспорта проводить в строго отведенных оборудованных местах;

-исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;

-выполнение работ только в пределах отведенной территории;

-хранение материалов, оборудования только в специально оборудованных местах;

-запрет на перемещение техники вне специально отведённых территорий;

-предупреждение возникновения и распространения пожаров;

-применение производственного оборудования с допустимым уровнем шума и вибрации;

-проведение всех видов деятельности в соответствии с требованиями экологических положений Республики Казахстан.

Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации). Для снижения негативного воздействия проектируемых работ на почвенный покров необходимо выполнение следующих мероприятий:

• перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами;

• поддержание в чистоте строительных площадок и прилегающих территорий;

• размещение отходов только в специальных контейнерах с последующим вывозом.

Мероприятия по предотвращению негативного воздействия на почвенный покров. Для минимизации нарушения и загрязнения почв на территории работ необходимо неукоснительное соблюдение следующих правил:

- упорядочить движение автотранспорта по территории работ путем разработки оптимальных схем движения и обучения персонала;

-запретить движение транспорта вне дорог независимо от состояния почвенного покрова;

- разработать мероприятия для предупреждения не допускать утечек топлива и масел при доставке и хранении работе оборудования;

- организовать сбор отработанных масел, ветоши, образующихся при техобслуживании техники;

- использование поддонов или брезентов под оборудования;

- заправку транспорта проводить в строго отведенных оборудованных местах;

-своевременно производить рекультивацию профиля, засыпку ям и выравнивание поверхности.

Борьба с шумом на переделе рудоподготовки сводится к содержанию в исправном состоянии и рациональному использованию технологического оборудования. С целью исключения вредного воздействия шума на человека предусмотрены следующие мероприятия: - пост управления дробилками и транспортными конвейерами принят заводского изготовления; - присоединение вентиляторов к воздуховодам выполняется через эластичные вставки; - установка вентиляционного оборудования производится на виброосноваииях; - подбор окружных скоростей вентиляторов и скоростей перемещения воздуха в воздуховодах производится из условия наименьшего шума.

С целью уменьшения риска аварий предусмотрены следующие мероприятия:

- обучение персонала безопасным приемам труда;

- ежеквартальный инструктаж персонала по профессиям;

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

- ежегодное обучение персонала на курсах переподготовки;

- периодическое обучение и инструктаж рабочих и ИТР правилам пользования первичными средствами пожаротушения;

- производство работ в строгом соответствии с техническими решениями.

Основными мероприятиями по предупреждению и уменьшению последствий нештатных ситуаций являются:

- соблюдение технологического режима работы промышленных объектов, установок и оборудования;

- осуществление технического надзора и контроля за состоянием технологического оборудования в ходе его строительства и эксплуатации;

- своевременное и качественное проведение технического обслуживания и ремонтов;

- соблюдение правил техники безопасности и производственных инструкций;

- использование систем автоматического контроля, сигнализации и локальных систем оповещения;

- планирование и проведение мероприятий по подготовке персонала и органов управления для ликвидации угрозы, и последствий возможных аварий.

Условия, при которых реализация намечаемой деятельности признается допустимой.

1. В соответствии со ст. 327 Кодекса необходимо выполнять соответствующие операции по управлению отходами таким образом, чтобы не создавать угрозу причинения вреда жизни и (или) здоровью людей, экологического ущерба, и, в частности, без: 1) риска для вод, в том числе подземных, атмосферного воздуха, почв, животного и растительного мира; 2) отрицательного влияния на ландшафты и особо охраняемые природные территории. При этом, необходимо учитывать принципы иерархии мер по предотвращение образования отходов согласно ст. 329, п.1 ст. 358 Кодекса. Кроме того, согласно п.3 ст. 359 Кодекса оператор объекта складирования отходов представляет ежегодный отчет о мониторинге воздействия на окружающую среду в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды.

2. Согласно ст.320 Кодекса накопление отходов:

Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в пункте 2 настоящей статьи, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления. Места накопления отходов предназначены для:

1) временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление. Для вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники срок временного складирования в процессе их сбора не должен превышать шесть месяцев;

4)временного складирования отходов горнодобывающих и горноперерабатывающих производств, в том числе отходов металлургического и химикометаллургического производств, на месте их образования на срок не более двенадцати месяцев до даты их направления на восстановление или удаление.

Необходимо соблюдать вышеуказанные требования Кодекса.

3. Необходимо соблюдать требования ст. 207 Кодекса Запрещаются размещение, ввод в эксплуатацию и эксплуатация объектов I и II категорий, которые не имеют предусмотренных условиями соответствующих экологических разрешений установок очистки газов и средств контроля за выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

4. Необходимо соблюдение требований ст.345 Кодекса:

1. Транспортировка опасных отходов должна быть сведена к минимуму.

2. Транспортировка опасных отходов допускается при следующих условиях:

1) наличие соответствующих упаковки и маркировки опасных отходов для целей транспортировки;

2) наличие специально оборудованных и снабженных специальными знаками транспортных средств;

3) наличие паспорта опасных отходов и документации для транспортировки и передачи опасных отходов с указанием количества транспортируемых опасных отходов, цели и места назначения их транспортировки;

4) соблюдение требований безопасности при транспортировке опасных отходов, а также к выполнению погрузочно-разгрузочным работ.

5. Порядок упаковки и маркировки опасных отходов для целей транспортировки устанавливается законодательством Республики Казахстан о транспорте.

6. Порядок транспортировки опасных отходов на транспортных средствах, требования к выполнению погрузочно-разгрузочных работ и другие требования по обеспечению экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности определяются нормами и правилами, утверждаемыми уполномоченным государственным органом в области транспорта и коммуникаций и согласованными с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды и государственным органом в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

7. Необходимо проведение производственного экологического контроля на источниках выбросов и мониторинга состояние окружающей среды в том числе атмосферного воздуха, почвы и водных ресурсов согласно требованиям ст.186 Кодекса.

8. В соответствии со ст. 77 Кодекса составитель отчета о возможных воздействиях, инициатор несут ответственность, предусмотренную законами Республики Казахстан, за сокрытие полученных сведений о воздействиях на окружающую среду и представление недостоверных сведений при проведении оценки воздействия на окружающую среду.

9. Предусмотреть мероприятия по посадке зеленых насаждений в том числе со стороны жилых зон согласно требованию приложения 4 Кодекса;

10. Соблюдать требования ст.223 Кодекса В пределах водоохранной зоны запрещаются:

1) проектирование, строительство и ввод в эксплуатацию новых и реконструируемых зданий, сооружений (за исключением противоселевых, противооползневых и противопаводковых) и их комплексов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение и засорение водных объектов и их водоохранных зон и полос;

2) размещение и строительство складов для хранения нефтепродуктов, пунктов технического обслуживания спецтехники, механических мастерских, моек транспортных средств и сельскохозяйственной техники, мест размещения отходов, а также размещение других объектов, оказывающих негативное воздействие на качество воды;

3) производство строительных, дноуглубительных и взрывных работ (за исключением противоселевых, противооползневых и противопаводковых), добыча полезных ископаемых, прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, проведение буровых, сельскохозяйственных и иных работ, за исключением случаев, когда эти работы согласованы с уполномоченными органами в области охраны окружающей среды, охраны и использования водного фонда.

15. Соблюдать требования ст.222 Кодекса Операторы объектов I и (или) II категорий в целях рационального использования водных ресурсов обязаны разрабатывать и осуществлять мероприятия по повторному использованию воды, оборотному водоснабжению.

16. Проводить мониторинг состояния окружающей среды в том числе атмосферного воздуха, водных ресурсов и почвы согласно ст.186 Кодека.

Вывод: Представленный Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности к ««Переработка имеющихся продуктов незавершенного производства (НЗП) на месторождении

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Райгородок ТОО «RG Gold» **допускается** к реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.

Заместитель председателя **А. Бекмухаметов**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Приложение

Представленный отчет о возможных воздействиях на проект «Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду» высокотемпературное уничтожение отходов, соответствует Экологическому законодательству.

Дата размещения проекта отчета 31.03.2026 года на интернет ресурсе Уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

Объявления о проведении общественных слушаний на официальных интернет-ресурсах уполномоченного органа 31.03.2026 года.

Дата размещения проекта отчета о возможных воздействиях на официальных Интернет-ресурсах местных исполнительных органов 06.05.2026 года.

Наименование газеты, в которой было опубликовано объявление о проведении общественных слушаний на казахском и русском языках, дата выхода номера газеты и его номер: «Бурабай» №13 (1711) от 2 апреля 2026 г.

Дата распространения объявления о проведении общественных слушаний через теле- или радиоканал (каналы): «KOʼKSHE» 02.04.2026 года.

Электронный адрес и почтовый адрес уполномоченного органа или его структурных подразделений, по которым общественность могла направлять в письменной или электронной форме свои замечания и предложения к проекту отчета о возможных воздействиях - kerk@ecogeo.gov.kz.

Сведения о процессе проведения общественных слушаний: дата и адрес места их проведения, сведения о наличии видеозаписи общественных слушаний, ее продолжительность: 12 мая 2026 год. Время начала регистрации участников – 12:00; время начала общественных слушаний -12.15. время окончания слушаний – 12.44. Акмолинская область, Бурабайский район, Успеноюрьевский с.о., с.Николаевка, улица Куницы, 21, Общеобразовательная школа им. Героя Советского Союза А.С. Куницы.

Все замечания и предложения общественности к проекту отчета о возможных воздействиях, в том числе полученные в ходе общественных слушаний, и выводы, полученные в результате их рассмотрения, были сняты.

Вместе с тем, замечания и предложения от заинтересованных государственных органов инициатором сняты.

Заместитель председателя Бекмухаметов Алибек Муратович

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

ПРИЛОЖЕНИЕ 14

План технических мероприятий

ЭРА v3.0 ТОО "ECO AIR"

ПЛАН технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу с целью достижения нормативов допустимых выбросов

Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD"

Наименование мероприятий	Наименование вещества	N источника выброса на карте схеме объекта	Значение выбросов				Сроки выполнения мероприятий		Затраты на реализацию мероприятий	
			до реализации мероприятия		после реализации мероприятия		начало	окон-чание	капитал овлож.	основ-ная деятель ность
			г/сек	т/год	г/сек	т/год				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Месторождение "Райгородок" ТОО "RG GOLD"										
2026 год										
1. Применение ПГОУ Рукавные фильтры	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0018 (ДАК)	1,4	2,4292	0,007	0,012146	3кв 2026	4кв 2026		
	(0128) Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0019 (ДАК)	1,4	2,4292	0,007	0,012146	3кв 2026	4кв 2026		
	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0020 (ДАК)	1,4	2,4292	0,007	0,012146	3кв 2026	4кв 2026		
	(0128) Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0021 (ДАК)	1,4	2,4292	0,007	0,012146	3кв 2026	4кв 2026		
	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0022 (ДАК)	1,4	2,4292	0,007	0,012146	3кв 2026	4кв 2026		
	(0128) Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0023 (ДАК)	1,4	2,4292	0,007	0,012146	3кв 2026	4кв 2026		

2. Очистка от гидроцианида в центробежно-барботажном аппарате, орошаемом раствором натрия гидроксида	(0317) Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0024 (ГМЦ)	0,004025	0,10485	0,0000805	0,002097	3кв 2026	4кв 2026		
3.Применение ГОУ на котле для обогрева зданий ГМЦ	(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0033 (ГМЦ)	0,000545714	0,015506	0,0000764	0,00217084	3кв 2026	4кв 2026		
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,088199286	2,50488	0,0123479	0,3506832	3кв 2026	4кв 2026		
4. Проведение работ по пылеподавлению автодорог, отвалов, карьерных площадок, технологических узлов перегрузки, складских территорий и хвостохранилищ	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6001 (СРГ)	0,68476388890	13,02657551945	0,13695277778	2,60531510389	3кв 2026	4кв 2026		
		6002 (СРГ)	6,14	99,5	1,228	19,9	3кв 2026	4кв 2026		
		6003 (СРГ)	9,46	152,8	1,892	30,56	3кв 2026	4кв 2026		
		6004 (СРГ)	3,06	49,2	0,612	9,84	3кв 2026	4кв 2026		
		6015 (СРГ)		319,284		63,8568	3кв 2026	4кв 2026		
		6020 (СРГ)	0,685	11,04	0,137	2,208	3кв 2026	4кв 2026		
		6022 (ЮРГ)		1216,44		243,288	3кв 2026	4кв 2026		
		6023 (ЮРГ)	1,67528333335	27,53688639980	0,33505666667	5,50737727996	3кв 2026	4кв 2026		
		6026 (ЮРГ)	16,9	277,9	3,38	55,58	3кв 2026	4кв 2026		
		6028 (ЮРГ)	0,0901	1,453	0,01802	0,2906	3кв 2026	4кв 2026		
		6030 (ДАК)	0,518389333	3,1940376	0,0777584	0,47910564	3кв 2026	4кв 2026		
		6031 (ДАК)	0,518389333	3,1940376	0,0777584	0,47910564	3кв 2026	4кв 2026		
		6032 (ДАК)	0,518389333	3,1940376	0,0777584	0,47910564	3кв 2026	4кв 2026		
		6033 (ДАК)	0,326	0,4033664	0,0489	0,06050496	3кв 2026	4кв 2026		
		6034 (ДАК)	0,643813333	0,7006840320	0,096572	0,1051026048	3кв 2026	4кв 2026		
		6044 (СРГ)	7,65	124,6	1,53	24,92	3кв 2026	4кв 2026		

		6045 (СРГ)	1,914	31,3	0,3828	6,26	3кв 2026	4кв 2026		
		6046 (СРГ)	9,1	149,7	1,82	29,94	3кв 2026	4кв 2026		
		6048 (ЮРГ)	3,36	55,2	0,672	11,04	3кв 2026	4кв 2026		
		6049 (ЮРГ)	9,02	148,6	1,804	29,72	3кв 2026	4кв 2026		
		6050 (ЮРГ)	3,63	58,9	0,726	11,78	3кв 2026	4кв 2026		
		6054 (ЮРГ)	0,201	3,244	0,0402	0,6488	3кв 2026	4кв 2026		
		6055 (ДАК)	0,643813333	0,7006840320	0,096572	0,1051026048	3кв 2026	4кв 2026		
		6056 (ДАК)	0,643813333	2,7014465280	0,096572	0,4052169792	3кв 2026	4кв 2026		
		6058 (ДАК)	0,296506667	2,0279077120	0,044476	0,3041861568	3кв 2026	4кв 2026		
		6115 (ДАК)	1599,55	9122,01696	1,59955	9,12201696	3кв 2026	4кв 2026		
		6116 (ДАК)	1666,85	9748,648576	1,66685	9,748648576	3кв 2026	4кв 2026		
		6117 (ДАК)	1745,7	11247,135552000	1,7457	11,247135552	3кв 2026	4кв 2026		
		6169 (ДАК)	142,55	1567,25172	7,1275	78,362586	3кв 2026	4кв 2026		
		6186 (ЮРГ)	0,986	16,2	0,1972	3,24	3кв 2026	4кв 2026		
		6187 (ЮРГ)	0,442	7,15	0,0884	1,43	3кв 2026	4кв 2026		
		6188 (ЮРГ)	8,8630305	145,5955698480	1,7726061	29,1191139696	3кв 2026	4кв 2026		
	В целом по объекту в результате всех мероприятий:		5251,1130623889	34627,039477271	29,582707544	693,059650707				
2027 год										
1. Применение ПГОУ Рукавные фильтры	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0018 (ДАК)	1,4	2,4292	0,007	0,012146	1кв 2027	4кв 2027		
	(0128) Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0019 (ДАК)	1,4	2,4292	0,007	0,012146	1кв 2027	4кв 2027		

	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0020 (ДАК)	1,4	2,4292	0,007	0,012146	1кв 2027	4кв 2027		
	(0128) Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0021 (ДАК)	1,4	2,4292	0,007	0,012146	1кв 2027	4кв 2027		
	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0022 (ДАК)	1,4	2,4292	0,007	0,012146	1кв 2027	4кв 2027		
	(0128) Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0023 (ДАК)	1,4	2,4292	0,007	0,012146	1кв 2027	4кв 2027		
2.Очистка от гидроцианида в центробежно-барботажном аппарате, орошаемом раствором	(0317) Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0024 (ГМЦ)	0,004025	0,10485	0,0000805	0,002097	1кв 2027	4кв 2027		
3.Применение ГОУ на котле для обогрева зданий ГМЦ	(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0033 (ГМЦ)	0,000545714	0,015506	0,0000764	0,00217084	1кв 2027	4кв 2027		
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,088199286	2,50488	0,0123479	0,3506832	1кв 2027	4кв 2027		
4.Проведение работ по пылеподавлению автодорог, отвалов, карьерных площадок, технологических узлов перегрузки, складских территорий и хвостохранилищ	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6001 (СРГ)	1,08985388890	20,70212255945	0,21797077778	4,14042451189	1кв 2027	4кв 2027		
		6002 (СРГ)	6,14	99,5	1,228	19,9	1кв 2027	4кв 2027		
		6003 (СРГ)	10,08	160,9	2,016	32,18	1кв 2027	4кв 2027		
		6004 (СРГ)	3,11	49,9	0,622	9,98	1кв 2027	4кв 2027		
		6015 (СРГ)		495,9204		99,18408	1кв 2027	4кв 2027		
		6020 (СРГ)	0,701	11,25	0,1402	2,25	1кв 2027	4кв 2027		
		6022 (ЮРГ)		669,24		133,848	1кв 2027	4кв 2027		
		6023 (ЮРГ)	1,56295	25,49177679980	0,31259	5,09835535996	1кв 2027	4кв 2027		

		6026 (ЮРГ)	17,04	280,3	3,408	56,06	1кв 2027	4кв 2027		
		6028 (ЮРГ)	0,01802	1,453	0,01802	0,2906	1кв 2027	4кв 2027		
		6030 (ДАК)	0,518389333	3,1940376	0,0777584	0,47910564	1кв 2027	4кв 2027		
		6031 (ДАК)	0,518389333	3,1940376	0,0777584	0,47910564	1кв 2027	4кв 2027		
		6032 (ДАК)	0,518389333	3,1940376	0,0777584	0,47910564	1кв 2027	4кв 2027		
		6033 (ДАК)	0,326	0,4033664	0,0489	0,06050496	1кв 2027	4кв 2027		
		6034 (ДАК)	0,643813333	0,7006840320	0,096572	0,1051026048	1кв 2027	4кв 2027		
		6044 (СРГ)	7,65	124,6	1,53	24,92	1кв 2027	4кв 2027		
		6045 (СРГ)	2,037	32,9	0,4074	6,58	1кв 2027	4кв 2027		
		6046 (СРГ)	9,1	149,7	1,82	29,94	1кв 2027	4кв 2027		
		6048 (ЮРГ)	3,36	55,2	0,672	11,04	1кв 2027	4кв 2027		
		6049 (ЮРГ)	9,02	148,6	1,804	29,72	1кв 2027	4кв 2027		
		6050 (ЮРГ)	3,71	60	0,742	12	1кв 2027	4кв 2027		
		6054 (ЮРГ)	0,2062	3,32	0,04124	0,664	1кв 2027	4кв 2027		
		6055 (ДАК)	0,643813333	0,7006840320	0,096572	0,1051026048	1кв 2027	4кв 2027		
		6056 (ДАК)	0,36248	1,55409792	0,054372	0,233114688	1кв 2027	4кв 2027		
		6058 (ДАК)	0,29624	2,6722151680	0,044436	0,4008322752	1кв 2027	4кв 2027		
		6115 (ДАК)	1599,55	9122,01696	1,59955	9,12201696	1кв 2027	4кв 2027		
		6116 (ДАК)	1666,85	9748,648576	1,66685	9,748648576	1кв 2027	4кв 2027		
		6117 (ДАК)	1745,7	11247,135552000	1,7457	11,247135552	1кв 2027	4кв 2027		
		6169 (ДАК)	142,55	1567,25172	7,1275	78,362586	1кв 2027	4кв 2027		
		6186 (ЮРГ)	0,986	16,2	0,1972	3,24	1кв 2027	4кв 2027		

		6187 (ЮРГ)	0,429	6,97	0,0858	1,394	1кв 2027	4кв 2027		
		6188 (ЮРГ)	8,8630305	145,5955698480	1,7726061	29,1191139696	1кв 2027	4кв 2027		
	В целом по объекту в результате всех мероприятий:		5252,0733390556	34275,609273559	29,803258878	622,798762022				
2028 год										
1. Применение ПГОУ Рукавные фильтры	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0018 (ДАК)	1,4	2,4292	0,007	0,012146	1кв 2028	4кв 2028		
	(0128) Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0019 (ДАК)	1,4	2,4292	0,007	0,012146	1кв 2028	4кв 2028		
	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0020 (ДАК)	1,4	2,4292	0,007	0,012146	1кв 2028	4кв 2028		
	(0128) Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0021 (ДАК)	1,4	2,4292	0,007	0,012146	1кв 2028	4кв 2028		
	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0022 (ДАК)	1,4	2,4292	0,007	0,012146	1кв 2028	4кв 2028		
	(0128) Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0023 (ДАК)	1,4	2,4292	0,007	0,012146	1кв 2028	4кв 2028		
2. Очистка от гидроцианида в центробежно-барботажном аппарате, орошаемом раствором натрия гидроксида	(0317) Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0024 (ГМЦ)	0,004025	0,10485	0,0000805	0,002097	1кв 2028	4кв 2028		
3. Применение ГОУ на котле для обогрева зданий ГМЦ	(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0033 (ГМЦ)	0,000545714	0,015506	0,0000764	0,00217084	1кв 2028	4кв 2028		
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,088199286	2,50488	0,0123479	0,3506832	1кв 2028	4кв 2028		

4.Проведение работ по пылеподавлению автодорог, отвалов, карьерных площадок, технологических узлов перегрузки, складских территорий и хвостохранилищ	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6001	1,05590222220	19,5100092	0,21118044444	3,90200184	1кв 2028	4кв 2028		
		6002 (СРГ)	6,14	99,5	1,228	19,9	1кв 2028	4кв 2028		
		6003 (СРГ)	10,04	160,4	2,008	32,08	1кв 2028	4кв 2028		
		6004 (СРГ)	3,165	50,6	0,633	10,12	1кв 2028	4кв 2028		
		6015 (СРГ)		525,006		105,0012	1кв 2028	4кв 2028		
		6020 (СРГ)	0,706	11,32	0,1412	2,264	1кв 2028	4кв 2028		
		6022 (ЮРГ)		621,84		124,368	1кв 2028	4кв 2028		
		6023 (ЮРГ)	1,59259027775	26,04203619945	0,31851805555	5,20840723989	1кв 2028	4кв 2028		
		6026 (ЮРГ)	17,1	281,1	3,42	56,22	1кв 2028	4кв 2028		
		6028 (ЮРГ)	0,0907	1,46	0,01814	0,292	1кв 2028	4кв 2028		
		6030 (ДАК)	0,518389333	3,1940376	0,0777584	0,47910564	1кв 2028	4кв 2028		
		6031 (ДАК)	0,518389333	3,1940376	0,0777584	0,47910564	1кв 2028	4кв 2028		
		6032 (ДАК)	0,518389333	3,1940376	0,0777584	0,47910564	1кв 2028	4кв 2028		
		6033 (ДАК)	0,326	0,4033664	0,0489	0,06050496	1кв 2028	4кв 2028		
		6034 (ДАК)	0,643813333	0,7006840320	0,096572	0,1051026048	1кв 2028	4кв 2028		
		6044 (СРГ)	7,65	124,6	1,53	24,92	1кв 2028	4кв 2028		
		6045 (СРГ)	2,046	33,04	0,4092	6,608	1кв 2028	4кв 2028		
		6046 (СРГ)	10,4	166,8	2,08	33,36	1кв 2028	4кв 2028		
		6048 (ЮРГ)	3,36	55,2	0,672	11,04	1кв 2028	4кв 2028		
		6049 (ЮРГ)	9,02	148,6	1,804	29,72	1кв 2028	4кв 2028		
		6050 (ЮРГ)	3,78	61	0,756	12,2	1кв 2028	4кв 2028		
		6054 (ЮРГ)	0,2062	3,32	0,04124	0,664	1кв 2028	4кв 2028		

		6055 (ДАК)	0,643813333	0,7006840320	0,096572	0,1051026048	1кв 2028	4кв 2028		
		6056 (ДАК)	0,36248	1,4709504	0,054372	0,22064256	1кв 2028	4кв 2028		
		6058 (ДАК)	0,29624	2,7424180693	0,044436	0,4113627104	1кв 2028	4кв 2028		
		6115 (ДАК)	1599,55	9122,01696	1,59955	9,12201696	1кв 2028	4кв 2028		
		6116 (ДАК)	1666,85	9748,648576	1,66685	9,748648576	1кв 2028	4кв 2028		
		6117 (ДАК)	1745,7	56,235677760	1,7457	11,247135552	1кв 2028	4кв 2028		
		6169 (ДАК)	7127,5	78362,586	7,1275	78,362586	1кв 2028	4кв 2028		
		6186 (ЮРГ)	0,986	16,2	0,1972	3,24	1кв 2028	4кв 2028		
		6187 (ЮРГ)	0,426	6,93	0,0852	1,386	1кв 2028	4кв 2028		
		6188 (ЮРГ)	8,8630305	145,5955698480	1,7726061	29,1191139696	1кв 2028	4кв 2028		
	В целом по объекту в результате всех мероприятий:		12238,54771	99880,351480741	30,093716600	622,860969537				
2029 год										
1. Применение ПГОУ Рукавные фильтры	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0018 (ДАК)	1,4	2,4292	0,007	0,012146	1кв 2029	4кв 2029		
	(0128) Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0019 (ДАК)	1,4	2,4292	0,007	0,012146	1кв 2029	4кв 2029		
	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0020 (ДАК)	1,4	2,4292	0,007	0,012146	1кв 2029	4кв 2029		
	(0128) Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0021 (ДАК)	1,4	2,4292	0,007	0,012146	1кв 2029	4кв 2029		

	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0022 (ДАК)	1,4	2,4292	0,007	0,012146	1кв 2029	4кв 2029		
	(0128) Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0023 (ДАК)	1,4	2,4292	0,007	0,012146	1кв 2029	4кв 2029		
2. Очистка от гидроцианида в центробежно-барботажном аппарате, орошаемом раствором натрия гидроксида	(0317) Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0024 (ГМЦ)	0,004025	0,10485	0,0000805	0,002097	1кв 2029	4кв 2029		
3. Применение ГОУ на котле для обогрева зданий ГМЦ	(0328) Углерод (Сажа, Углерод	0033 (ГМЦ)	0,000545714	0,015506	0,0000764	0,00217084	1кв	4кв		
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,088199286	2,50488	0,0123479	0,3506832	1кв 2029	4кв 2029		
4. Проведение работ по пылеподавлению автодорог, отвалов, карьерных площадок, технологических узлов перегрузки, складских территорий и хвостохранилищ	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6001	1,01267888890	19,61602271945	0,20253577778	3,92320454389	1кв	4кв		
		6002 (СРГ)	6,14	99,5	1,228	19,9	1кв 2029	4кв 2029		
		6003 (СРГ)	8,66	142,3	1,732	28,46	1кв 2029	4кв 2029		
		6004 (СРГ)	3,28	52,2	0,656	10,44	1кв 2029	4кв 2029		
		6015		707,9005		141,5801	1кв	4кв		
		6020 (СРГ)	0,737	11,73	0,1474	2,346	1кв 2029	4кв 2029		
		6022 (ЮРГ)		1225,337		245,0674	1кв 2029	4кв 2029		
		6023 (ЮРГ)	1,62650333335	26,79989007980	0,32530066667	5,35997801596	1кв 2029	4кв 2029		
		6026 (ЮРГ)	17,07	280,8	3,414	56,16	1кв 2029	4кв 2029		
		6028 (ЮРГ)	0,2404	3,514	0,04808	0,7028	1кв 2029	4кв 2029		
		6030 (ДАК)	0,518389333	3,1940376	0,0777584	0,47910564	1кв 2029	4кв 2029		
		6031 (ДАК)	0,518389333	3,1940376	0,0777584	0,47910564	1кв 2029	4кв 2029		
		6032 (ДАК)	0,518389333	3,1940376	0,0777584	0,47910564	1кв 2029	4кв 2029		

		6033 (ДАК)	0,326	0,4033664	0,0489	0,06050496	1кв 2029	4кв 2029		
		6034	0,643813333	0,7006840320	0,096572	0,1051026048	1кв	4кв		
		6044 (СРГ)	7,65	124,6	1,53	24,92	1кв 2029	4кв 2029		
		6045 (СРГ)	5,16	73,9	1,032	14,78	1кв 2029	4кв 2029		
		6046 (СРГ)	10,42	167,1	2,084	33,42	1кв 2029	4кв 2029		
		6048 (ЮРГ)	3,36	55,2	0,672	11,04	1кв 2029	4кв 2029		
		6049 (ЮРГ)	9,02	148,6	1,804	29,72	1кв 2029	4кв 2029		
		6050 (ЮРГ)	3,905	62,3	0,781	12,46	1кв 2029	4кв 2029		
		6054 (ЮРГ)	0,2143	3,43	0,04286	0,686	1кв 2029	4кв 2029		
		6055 (ДАК)	0,643813333	0,7006840320	0,096572	0,1051026048	1кв 2029	4кв 2029		
		6056 (ДАК)	0,36248	1,55409792	0,054372	0,233114688	1кв 2029	4кв 2029		
		6058 (ДАК)	0,29624	2,6722151680	0,044436	0,4008322752	1кв 2029	4кв 2029		
		6115 (ДАК)	1599,55	9122,01696	1,59955	9,12201696	1кв 2029	4кв 2029		
		6116 (ДАК)	1666,85	9748,648576	1,66685	9,748648576	1кв 2029	4кв 2029		
		6117 (ДАК)	1745,7	11247,135552000	1,7457	11,247135552	1кв 2029	4кв 2029		
		6169 (ДАК)	7127,5	78362,586	7,1275	78,362586	1кв 2029	4кв 2029		
		6186 (ЮРГ)	0,991	16,26	0,1982	3,252	1кв 2029	4кв 2029		
		6187 (ЮРГ)	0,434	7,04	0,0868	1,408	1кв 2029	4кв 2029		
		6188 (ЮРГ)	8,8630305	145,5955698480	1,7726061	29,1191139696	1кв 2029	4кв 2029		
	В целом по объекту в результате всех мероприятий:		12240,7041973889	111886,92366700	30,52501454	785,99478471				