

Акмолинская область

**ПРОЕКТ
нормативов допустимых выбросов для месторождения
изверженных пород (гранодиоритов) «Колутон», расположенному в
Шортандинском районе Акмолинской области**

Директор ТОО «V Industry»



Байзаков А.Ж.

Индивидуальный предприниматель



Байзакова Л.М.

Кокшетау

2026 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Инженер-эколог

Сафонова Ю.И.

АННОТАЦИЯ

В проекте нормативов допустимых выбросов содержится оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха от источников выбросов вредных веществ на 2026-2035 гг., а также предложения по нормативам предельно допустимых выбросов по ингредиентам, рекомендации по организации системы контроля за соблюдением нормативов НДВ и санитарно-защитной зоны.

Проект нормативов допустимых выбросов разработан на основании плана горных работ по добыче на месторождении изверженных пород (гранодиоритов) «Колутон», расположенному в Шортандинском районе, Акмолинской области.

В проекте нормативов допустимых выбросов выполнен расчет величины и определены параметры эмиссий загрязняющих веществ от источников расположенных на территории участка; определена категория опасности предприятия; выведены качественные и количественные характеристики загрязняющих веществ, которые предложены в качестве нормативов предельно допустимых эмиссий.

Согласно Экологического Кодекса РК от 02.01.2021 г. №400-VI ЗРК месторождение «Колутон», по виду деятельности относится ко **II категории** (приложение 2 - добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год).

Санитарно-защитная зона на период разработки месторождения «Колутон» принимается 1000 метров согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 11.01.2022 года №ҚР ДСМ-2.

На территории площадки на 2026-2035 годы имеются 1 организованный и 16 неорганизованных источников выброса загрязняющих веществ в атмосферу.

Эффектом суммации обладает одна группа веществ: азота диоксид + сера диоксид ($s_{-31} 0301+0330$).

Валовый выброс загрязняющих веществ на 2026 год составляет без учета автотранспорта - **19.452151366 т/год**, с учетом автотранспорта **19.464555977 т/год**.

Валовый выброс загрязняющих веществ на 2027 год составляет без учета автотранспорта - **25.581203906 т/год**, с учетом автотранспорта **25.596702415 т/год**.

Валовый выброс загрязняющих веществ на 2028 год составляет без учета автотранспорта - **32.303632596 т/год**, с учетом автотранспорта **32.322909888 т/год**.

Валовый выброс загрязняющих веществ на 2029 год составляет без учета автотранспорта - **39.026243666 т/год**, с учетом автотранспорта **39.049431209 т/год**.

Валовый выброс загрязняющих веществ на 2030-2035 годы составляет без учета автотранспорта - **45.757687726 т/год**, с учетом автотранспорта **45.784772852 т/год**

В выбросах в атмосферу содержится 10 загрязняющих веществ: *азота (II) оксид* (*азота оксид*), *азота (IV) оксид* (*азота диоксид*), *сера диоксид* (*ангирид сернистый*), *углерод оксид*, *углерод (сажа)*, *керосин*, *бен/з/апирен*, *формальдегид*, *углеводороды предельные С12-19*, *пыль неорганическая: 70-20% SiO₂*.

По всем веществам нормативы выбросов установлены на 2026 год.

Нормативы выбросов устанавливаются на срок до 10 лет и подлежат пересмотру (переутверждению) при изменении экологической обстановки в регионе, появлении новых и уточнении параметров существующих источников загрязнения атмосферного воздуха, в местных органах по контролю за использованием и охраной окружающей природной среды.

СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|------------|---|------------|
| 2 | Список исполнителей | 2 |
| 3 | Аннотация | 3 |
| 4 | Содержание | 5 |
| 5 | Введение | 6 |
| 6 | Общие сведения о предприятии | 7 |
| | Ситуационная карта-схема района размещения объекта | 10 |
| | Карта схема района размещения объекта с указанием источников загрязнения атмосферы | 11 |
| 7 | Характеристика участка, как источника загрязнения атмосферы | 14 |
| 7.1. | Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования | 14 |
| | Таблица групп суммации | 20 |
| 7.2. | Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрепленный анализ их технического состояния и эффективности работы | 21 |
| 7.3. | Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту. | 21 |
| 7.4. | Перспектива развития предприятия | 21 |
| 7.5. | Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу | 21 |
| | Таблица 7.5.1. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу | 22 |
| 7.6. | Характеристика аварийных и залповых выбросов | 102 |
| 7.7. | Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу | 104 |
| | Таблица 7.7.1 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу | 105 |
| 7.8. | Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета | 110 |
| 8. | Проведение расчетов рассеивания | 111 |
| 8.1. | Учет местных особенностей при расчете загрязнения атмосферы | 111 |
| | Таблица 8.1.1. Метеорологические характеристики, определяющие условия рассеивания | 112 |
| 8.2. | Анализ результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое | 113 |
| | Таблица 8.2.2 Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения | 115 |
| 8.3. | Мероприятия по сокращению выбросов и улучшению условий рассеивания вредных веществ | 116 |
| 8.4. | Предложения по нормативам выбросов. | 117 |
| | Таблица 8.4.1 Нормативы выбросов ЗВ в атмосферу | 118 |
| 8.5. | Организация санитарно-защитной зоны | 122 |
| 8.5.1 | Размер санитарно-защитной зоны | 123 |
| 8.6 | Лимит выбросов загрязняющих веществ | 125 |
| 9. | Мероприятия по регулированию эмиссий при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ) | 126 |
| 10. | Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов | 129 |
| | Таблица.10.1 План – график контроля за соблюдением нормативов ПДВ | 130 |
| | Расчет валовых выбросов | 138 |
| | Список используемой литературы | 245 |

ВВЕДЕНИЕ

Проект нормативов допустимых выбросов для месторождения изверженных пород (гранодиоритов) «Колутон», расположенному в Шортандинском районе, Акмолинской области разработан на основании Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 г № 400-VI ЗРК.

При разработке проекта нормативов допустимых выбросов использованы основные директивные и нормативные документы, инструкции и методические рекомендации по нормированию качества атмосферного воздуха, указанные в списке использованной литературы.

Разработчиком проекта является ИП Байзакова Л.М., которая осуществляет свою деятельность в соответствии с Государственной лицензией МООС РК № 02258Р от 14.08.2012 г. на природоохранное проектирование, нормирование для 1-ой категории хозяйственной и иной деятельности.

Заказчик: ТОО «V Industry».

Адрес заказчика: Республика Казахстан, Акмолинская область, г. Кокшетау, ул. Р. Сабатаева, зд. 82, тер. 336.

тел./факс: +7 7011117801, БИН: 220340001241.

Адрес исполнителя: Акмолинская область, г. Кокшетау, ул. Сабатаева, 82.

тел. факс: 8 (7162) 52-15-85.

6. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ.

Административно месторождение изверженных пород (гранодиоритов) «Колутон» расположено в Шортандинском районе Акмолинской области, в 3,9 км к северо-востоку от п. Шортанды, в 60 км к северо-северо-западу от г. Астана.

Ближайший населенный пункт п. Шортанды расположен в 3,9 км от месторождения.

Площадь участка недр – 37,61 га.

Координаты угловых точек участка недр

| № угловой точки | Северная широта | Восточная долгота |
|-----------------|-----------------|-------------------|
| 1 | 51° 43' 59,7" | 71° 2' 46,9" |
| 2 | 51° 44' 9,7" | 71° 2' 47" |
| 3 | 51° 44' 9,6" | 71° 2' 50,3" |
| 4 | 51° 44' 16,7" | 71° 2' 50,5" |
| 5 | 51° 44' 16,7" | 71° 3' 0,8" |
| 6 | 51° 44' 11,6" | 71° 3' 0,4" |
| 7 | 51° 44' 11,6" | 71° 3' 26,9" |
| 8 | 51° 44' 8,9" | 71° 3' 31,9" |
| 9 | 51° 44' 11,6" | 71° 3' 36,9" |
| 10 | 51° 44' 10,9" | 71° 3' 38,6" |
| 11 | 51° 44' 5" | 71° 3' 38,4" |
| 12 | 51° 44' 0" | 71° 3' 37,5" |

В соответствии с климатическими условиями района, режим работы карьера принят сезонный – 7,5 месяцев и при 7-дневной рабочей недели. Согласно заданию на проектирование средняя годовая производительность карьера по полезному ископаемому в плотном теле составляет 300,0 тыс.м³.

Режим работы карьера

| №№ пп | Наименование показателей | Един. изм. | Добычные работы | Вскрышные работы |
|----------|-----------------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| 1 | Годовая производительность | тыс.м ³ | 300,0 | 36,0 |
| 2 | Суточная производительность | м ³ | 1500 | 1200 |
| 3 | Сменная производительность | м ³ | 1500 | 1200 |
| 4 | Число рабочих дней в году | дни | 200 | 30 |
| 5 | Число смен в сутки | смен | 1 | 1 |
| 6 | Продолжительность смены | час | 12 | 12 |
| 7 | Рабочая неделя | дней | 7 | 7 |

Реквизиты предприятия представлены в таблице ниже.

| Наименование данных | На момент состояния инвентаризации |
|------------------------------|--|
| Наименование предприятия | ТОО «V Industry». |
| Фактический адрес | Республика Казахстан, Акмолинская область, г. Кокшетау, ул. Р. Сабатаева, зд. 82, тер. 336. |
| БИН | 220340001241 |
| Форма собственности | Частная (ТОО) |
| ➤ Промышленная площадка | Добыча известняков |
| Ф.И.О. директора предприятия | Байзаков А.Ж. |
| Контактный телефон | 8 (7162) 52-15-85 |

Расстояние от источников загрязнения до жилой зоны (селитебной зоны) представлено в таблице 6.1.

Таблица 6.1

Ближайшее расстояние от источников загрязнения до жилой зоны (в метрах)

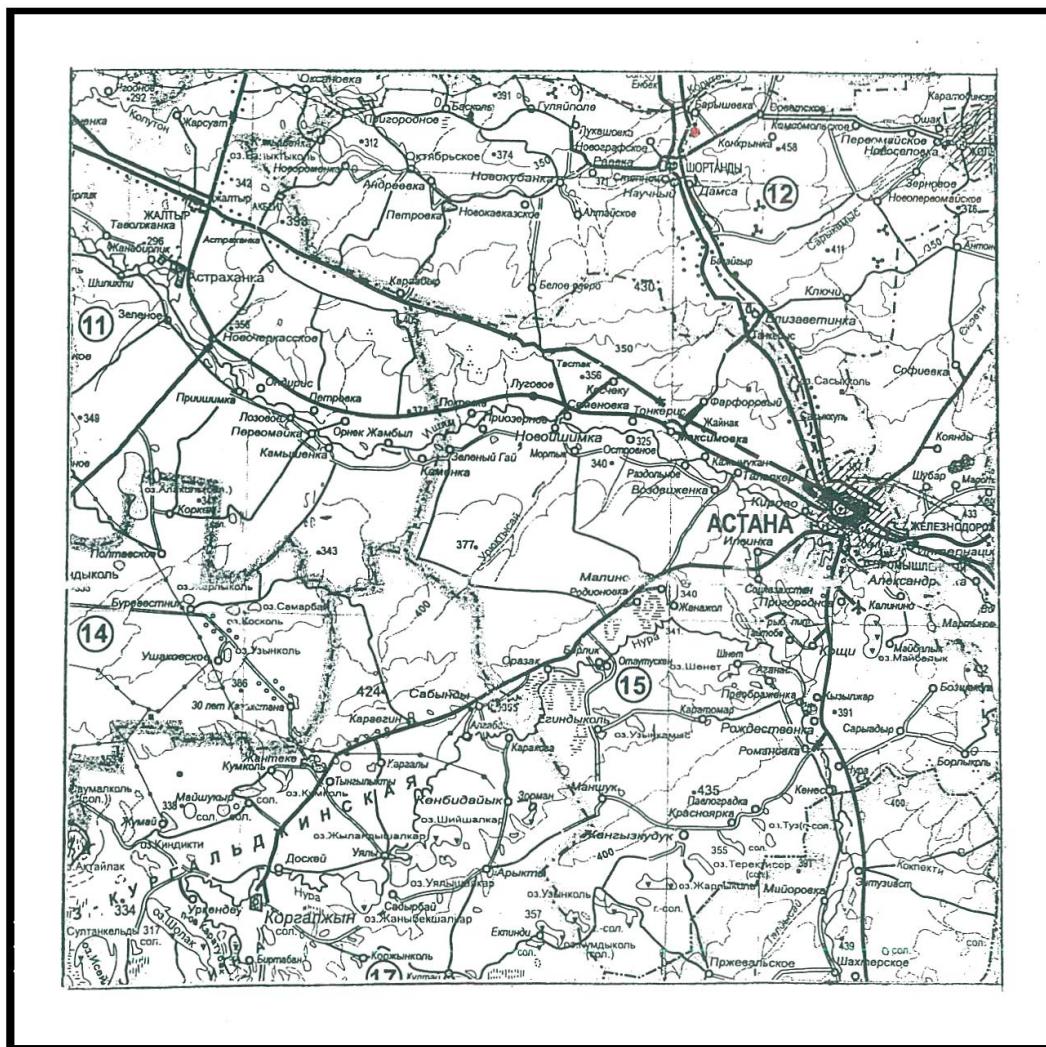
| | C | СВ | В | ЮВ | Ю | ЮЗ | З | СЗ |
|-------------|---|------|---|----|---|----|---|----|
| п. Шортанды | - | 3900 | - | | - | - | - | - |

Посты наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха на территории участка отсутствуют. В зоне влияния предприятия курортов, зон отдыха и объектов с повышенными требованиями к санитарному состоянию атмосферного воздуха нет.

СITUАционная карта-схема района размещения месторождения изверженных пород (гранодиоритов) «Колутон» представлена на рис.1.

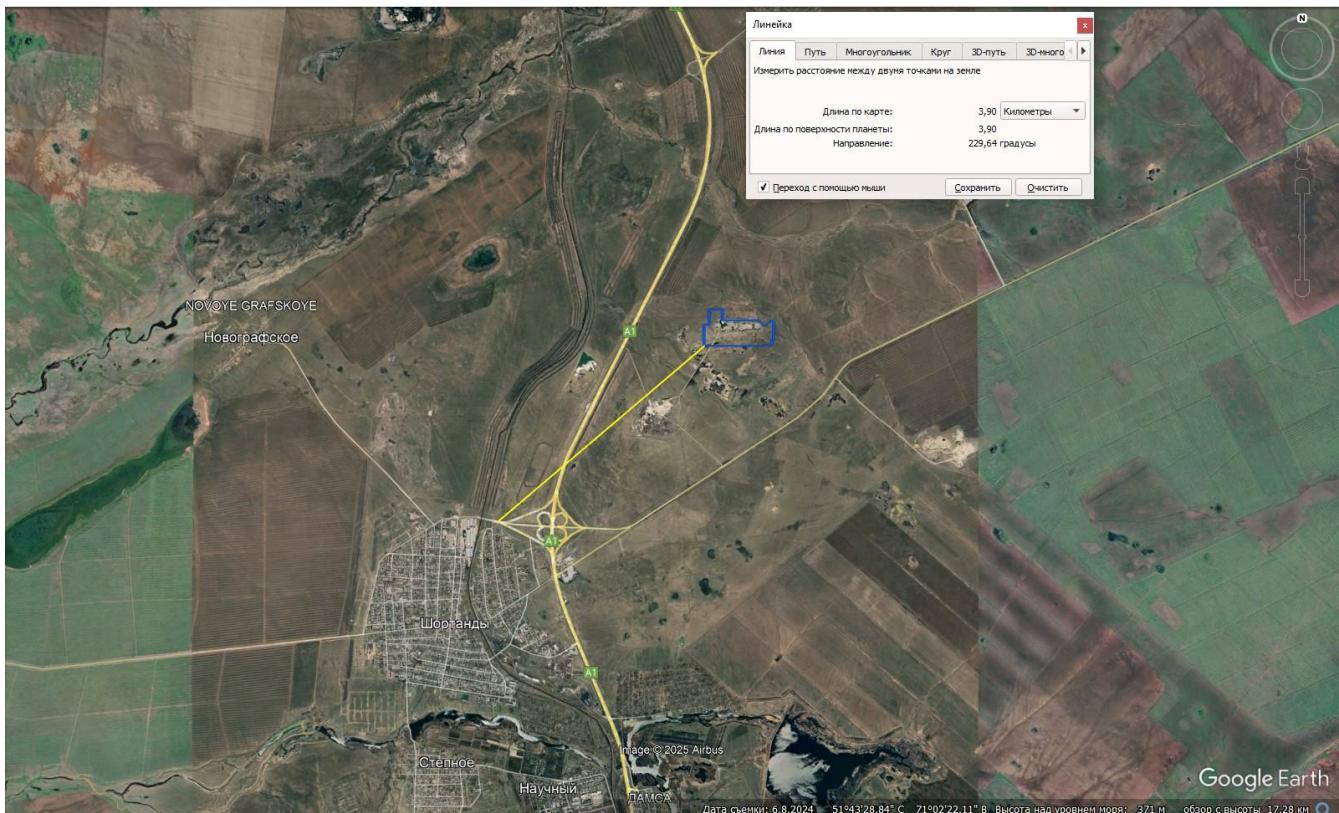
Ситуационная карта – схема района размещения месторождения изверженных пород (гранодиоритов) «Колутон».

Масштаб 1: 1 000 000

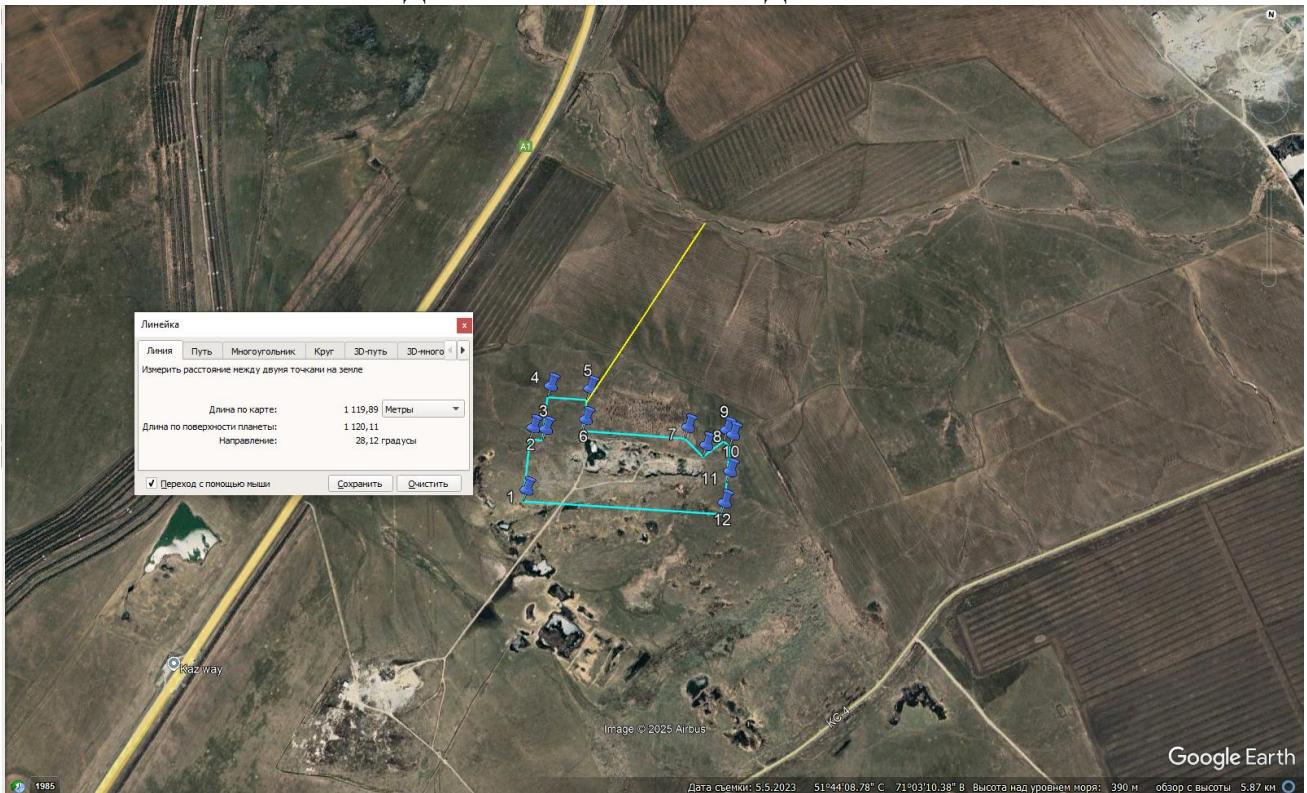


● - месторождение Колутон

КАРТА-СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ МЕСТОРОЖДЕНИЯ «КОЛУТОН» С УКАЗАНИЕМ РАССТОЯНИЯ ДО БЛИЖАЙШЕЙ ЖИЛОЙ ЗОНЫ



КАРТА-СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ МЕСТОРОЖДЕНИЯ «КОЛУТОН» С УКАЗАНИЕМ РАССТОЯНИЯ ДО БЛИЖАЙШЕГО ВОДНОГО ИСТОЧНИКА



7. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТКА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

Загрязнение окружающей среды от месторождения в основном обусловлено:

- эмиссией загрязняющих веществ в атмосферу при снятии, погрузке транспортировке и хранении ПРС;
- эмиссией загрязняющих веществ в атмосферу при буровзрывных работах;
- эмиссией загрязняющих веществ в атмосферу при выемке, транспортировке и хранении вскрыши и полезного ископаемого;
- эмиссией загрязняющих веществ в атмосферу при транспортировке ПИ;
- эмиссией загрязняющих веществ в атмосферу при работе диз. электростанции.

7.1 Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования.

Основные технико-экономические показатели разработки месторождения «Колутон»

| № п/п | Наименование | Ед.изм. | Показатели |
|----------|--|--------------------------------|--|
| 1 | Геологические запасы месторождения (все запасы по категории C ₂) | тыс. м ³ | 7533,3 |
| 2 | Процент вовлечения запасов всего месторождения | % | 99,53 |
| 3 | Годовая мощность по добыче: 1-й год 2-й год 3-й год 4-й год 5-й год 6-й год 7-й год 8-й год 9-й год 10-й год | тыс. м ³ | 100,0 150,0 200,0 250,0 300,0 300,0 300,0 300,0 300,0 300,0 |
| 4 | Эксплуатационные запасы полезного ископаемого в контуре проектируемого карьера Всего: За период отработки (10 лет) | тыс. м ³ | 5776,886 2500,0 |
| 5 | Объем ПРС Всего: • за период отработки (10 лет) • заскладированный в насыпях ПРС | тыс. м ³ | 55,644 18,75 12,91 |
| 6 | Объем вскрыши Всего: • за период отработки (10 лет) • заскладированный во вскрышных буртах | тыс. м ³ | 834,656 281,25 193,65 |
| 7 | Среднеэксплуатационный коэффициент вскрыши в проектируемом карьере | м ³ /м ³ | 0,12 |

Календарный план горных работ

| № № п/п | Виды работ | Применяемое оборудование | Объем горной массы, тыс.м ³ | Годы отработки | | | | | | | | | |
|---|----------------|--|---|----------------|-------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | | | 1-й | 2-й | 3-й | 4-й | 5-й | 6-й | 7-й | 8-й | 9-й | 10-й |
| 1 | Вскрыш- ные | Экскаватор Hitachi ZX380LC- 5G Бульдозер SD- 22 Автосамосвал HOWO A7 Погрузчик ZL- 50G | ПРС | 21,31 | 3,31 | 1,125 | 1,5 | 1,875 | 2,25 | 2,25 | 2,25 | 2,25 | 2,25 |
| | | | Вскрыша | 302,9 | 32,9 | 16,875 | 22,5 | 28,125 | 33,75 | 33,75 | 33,75 | 33,75 | 33,75 |
| | | | Всего | 324,21 | 36,21 | 18,0 | 24,0 | 30,0 | 36,0 | 36,0 | 36,0 | 36,0 | 36,0 |
| 2 | Добыч- ные | Экскаватор Hitachi ZX380LC- 5G Автосамосвал HOWO A7 | 2500,0 | 100,0 | 150,0 | 200,0 | 250,0 | 300,0 | 300,0 | 300,0 | 300,0 | 300,0 | 300,0 |
| Всего по горной массе, тыс.м ³ | | | 2824,21 | 136,21 | 168,0 | 224,0 | 280,0 | 336,0 | 336,0 | 336,0 | 336,0 | 336,0 | 336,0 |
| Потери, тыс. м ³ | | | 11,75 | 0,47 | 0,705 | 0,94 | 1,175 | 1,41 | 1,41 | 1,41 | 1,41 | 1,41 | 1,41 |
| Среднеэксплуатационный коэффициент вскрыши, м ³ /м ³ | | | 0,12 | 0,36 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 |

Предусматривается следующий порядок ведения горных работ на карьере.

1. Для осуществления последующих рекультивационных работ почвенно-растительный слой будет складироваться во временные отвалы;
2. Вскрышные породы после снятия с участка, также будут размещены во временных отвалах вскрышных пород;
3. Проведение буровзрывных работ на добычном участке;
4. Выемка и погрузка горной массы в забоях;
5. Транспортировка полезного ископаемого на временный склад полезных ископаемых.

Для выполнения объемов по приведенному порядку горных работ предусматриваются следующие типы и модели горного и транспортного оборудования:

Экскаватор Hitachi ZX380LC-5G – 1 ед;

Автосамосвал HOWO A7 – 3 ед;

Бульдозер SD-22 – 1 ед;

Погрузчик ZL-50G – 1 ед;

Буровой станок СБУ-100 – 1 ед.

Учитывая систему разработки, сплошная послойная, и угол погашенного борта 45°, данный шаг благоприятно скажется на конечных технико-экономических показателях отработки полезного ископаемого.

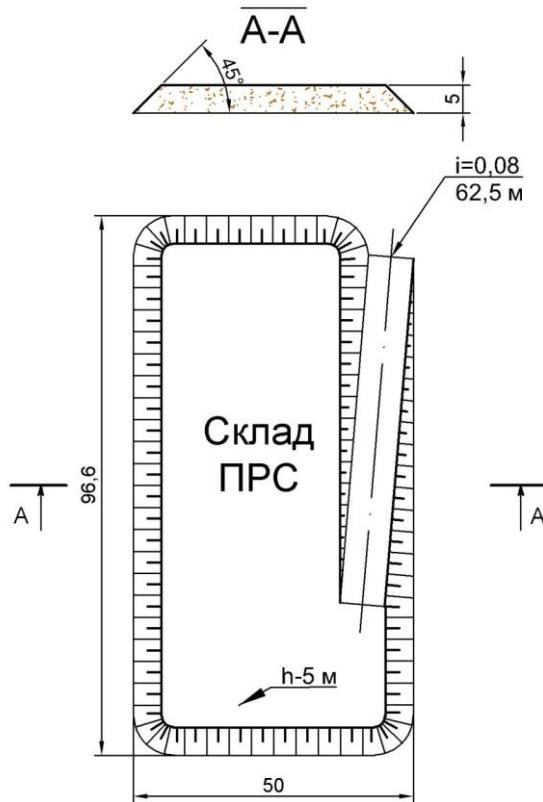
К вскрышным породам относятся почвенно-растительный слой, дресва, щебень, песок, глина, образовавшиеся при выветривании интрузивных пород.

Почвенно-растительный слой срезается бульдозером **Ист. №6001/001 (Пылящая поверхность)** и перемещается в бурты на расстояние 15-20 м, из которых колесным погрузчиком **Ист. №6002/001 (Пылящая поверхность)** производится погрузка в автосамосвалы **Ист. №6003/001 (Пылящая поверхность)**.

Суточная производительность погрузчика ZL будет составлять - 3129 м³/сут.

Почвенно-растительный слой вывозится на склад ПРС **Ист. №6005/001 (Пылящая поверхность)**, где формируется бульдозером **Ист. №6004/001 (Пылящая поверхность)**, располагаемый в 28 м восточнее границы отрабатываемого карьера. Количество ПРС, размещаемого на складе за этот срок составит – 21,31 тыс. м³.

Склад ПРС будет представлять отвал с восточной стороны отрабатываемого карьера, среднее расстояние транспортирования составит 443 м. Отвал будет отсыпаться в один ярус высотой 5 м, углы откосов принятые 45°. Формирование, планирование склада ПРС будет производиться бульдозером SD-22.



План склада ПРС

При снятии, погрузке и транспортировке плодородно-растительного слоя в атмосферу выделяются: *азота диоксид, азота оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, керосин, пыль неорганическая: 70-20% SiO₂*.

Учитывая крепость (IV категория по ЕНиР-90) вскрыши отработку вскрышного горизонта предполагается осуществить экскаватором **Ист. №6006/001 (Пылящая поверхность)** с обратной лопатой. Отработку вскрыши планируется начать от разрезной траншеи экскаватором на полную глубину вскрышного горизонта поперек карьера. Суточная производительность экскаватора - 2319 м³/см.

Исходя из годовой производительности экскаватора для удовлетворения потребностей предприятия принимается один экскаватор Hitachi ZX380LC-5G (обратная лопата) для вскрышных работ.

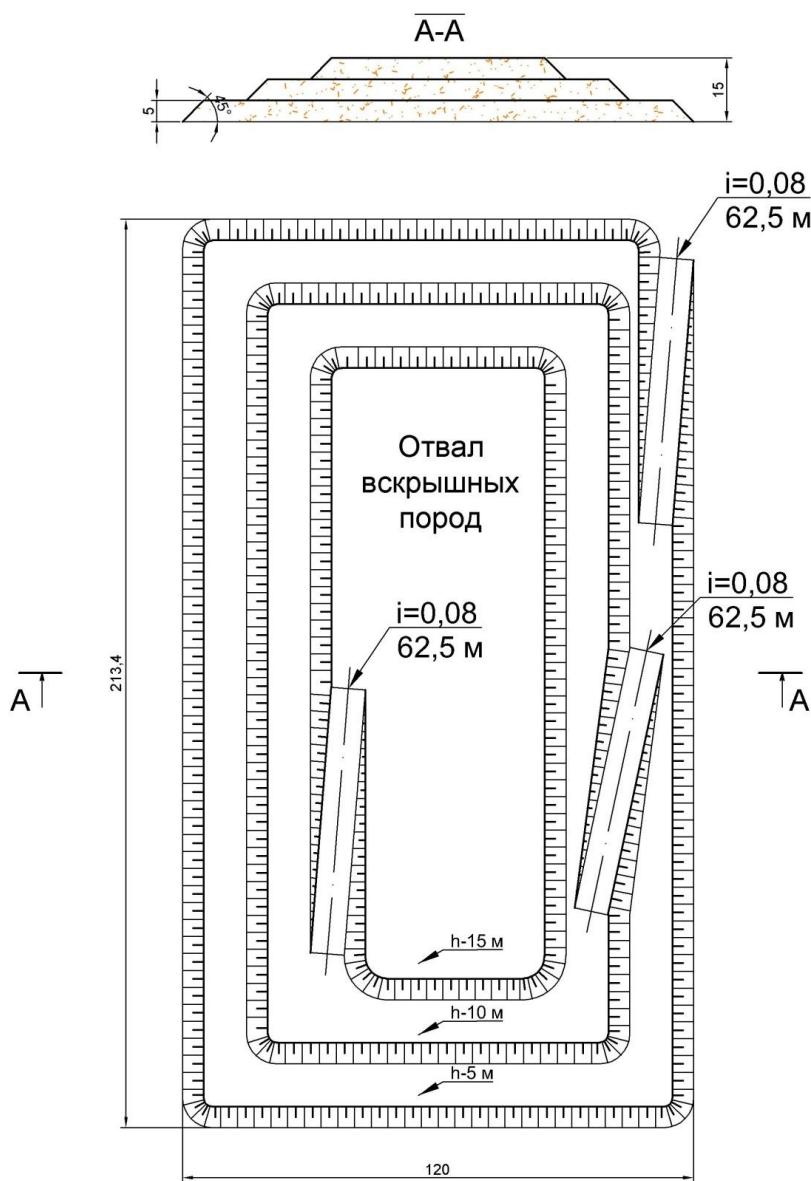
Разработанные вскрышные породы грузятся в автосамосвалы **Ист. №6007/001 (Пылящая поверхность)**, после чего отвозятся на место возведения отвала. Отвал вскрышных пород формируется бульдозером **Ист. №6008/001 (Пылящая поверхность)**.

Отвал вскрышных пород **№6009/001 (Пылящая поверхность)** будет представлять отвал с южной стороны отрабатываемого карьера, расстояние транспортирования составит 467 м. Отвал будет отсыпаться в три яруса высотой 5 м, углы откосов приняты 45⁰.

Формирование, планирование отвала вскрышных пород будет производиться бульдозером SD-22.

Разгрузка автосамосвала должна производиться за пределами призмы обрушения на расстоянии 5 м от бровки отвала. По всему фронту разгрузки устраивается берма, имеющая уклон внутрь отвала не менее 3° и породную отсыпку высотой 0,7 м и шириной 1,5 м.

Отвал будет состоять из двух участков по фронту разгрузки. На первом участке будет происходить разгрузка, на втором будут производиться планировочные работы.



План отвала вскрышных пород

При снятии, погрузке и транспортировке вскрышных пород в атмосферу выделяются: азота диоксид, азота оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, керосин, пыль неорганическая: 70-20% SiO_2 .

Полезная толща месторождения сложена гранитами, пригодными в качестве строительного камня.

Учитывая размеры, мощность и заданный головой объем добычи месторождения «Колутон» на добычном уступе планируется один экскаваторный блок в работе. Отработка полезного ископаемого будет производиться экскаватором **№6010/001 (Пылящая поверхность)** с предварительным рыхлением взрывным способом. Погрузка полезного ископаемого производится на уровне стояния экскаватора в автосамосвалы и транспортируется на временный склад полезных ископаемых.

Отработка карьера будет вестись двумя добычными уступами, высотой 10 м от верхней кровли полезной толщи до дна карьера. Отработка данных уступов будет осуществляться одной экскаваторной заходкой.

Суточная производительность экскаватора - 1657 м³/см. Исходя из годовой производительности экскаватора для удовлетворения потребностей предприятия принимается один экскаватор Hitachi ZX380LC-5G (обратная лопата) для добычных работ.

Маркшейдерская служба карьера осуществляет систематический контроль за соблюдением проектной отметки дна карьера, чтобы исключить разубоживание песчаного грунта подстилающими глинами.

Для бурения взрывных скважин **Ист. №6011/001 (Пылящая поверхность)** будет использоваться станок СБУ-100 - 1шт.

Предусматривается циклично-поточная технология производства горных работ с предварительным рыхлением буровзрывным способом.

Для условий разработки месторождения «Колутон», рекомендуемый тип ВВ – аммонал 200.

Взрывные работы **Ист. №6012/001 (Пылящая поверхность)** предусматриваются предусматривается бескапсюльным способом взрывания с помощью ДШ. Для лучшего дробления породы предусмотрено короткозамедленное взрывание с применением ЭДКЗ с интервалом замедления 25 мсек (возможно применение не электрической системы инициирования с низкоэнергетическими проводниками сигналов «Нонель»).

Конструкция зарядов предусматривается сплошная. Инициирование сети из ДШ - от электродetonаторов последовательными рядами, параллельными уступу при квадратной сетке скважин. Источником тока служит взрывная машинка КПМ-3. В качестве забойки служит песок, глина, буровая мелочь. Боевики выполняются из трех патронов аммонита БЖВ диаметром 32 мм, которые устанавливаются в основании зарядов.

Монтаж сети ДШ производится после окончания заряжания всех скважин. При этом вдоль зарядов прокладывается магистральная линия, состоящая, как правило, из двух ниток ДШ. Для предупреждения отказов разрешается в одной точке

магистральной линии подсоединять только одно ответвление к заряду. Запрещается допускать пересечение ниток ДШ, наличие их скруток или витков. ДШ должны взрываться одновременно от одного и того же инициатора. Сеть ДШ инициируется электродетонаторами ЭДКЗ, концы, которых монтируются в одну взрывную сеть с подключением к магистральному проводу.

Промплощадка карьера находится за пределами опасной зоны от ведения взрывных работ.

Расход ВВ по годам.

| Наименование | Ед.из м | 1-й год | 2-й год | 3-й год | 4-й год | 5-й год | 6-й год | 7-й год | 8-й год | 9-й год | 10-й год |
|----------------------------|--------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
| Годовая производительность | тыс.м ³ | 100,0 | 150,0 | 200,0 | 250,0 | 300,0 | 300,0 | 300,0 | 300,0 | 300,0 | 300,0 |
| Расход ВВ | тонн | 46,0 | 69,0 | 92,0 | 115,0 | 138,0 | 138,0 | 138,0 | 138,0 | 138,0 | 138,0 |

При буровзрывных работах в атмосферу выделяется *пыль неорганическая: 70-20% SiO₂*.

Транспортировка полезного ископаемого будет производиться автосамосвалами HOWO (грузоподъемностью 25 тонн). **Ист. №6013/001 (Пылящая поверхность)** на временный склад полезных ископаемых.

Временный склад полезных ископаемых **Ист. №6014/001 (Пылящая поверхность)** находится в 380 м западнее границы отрабатываемого карьера, рядом с промышленной площадкой. Объем склада составит 7-ми сменный запас сырья- 10,5 тыс.м³. Высота 5 метров, площадь - 3500 м² (0,35 га).

Отгрузка готовой продукции потребителям будет осуществляться погрузчиком **Ист. №6015/001 (Пылящая поверхность)**. Суточная производительность погрузчика ZL-2235 м³/сут.

При выемочно-погрузочных работах и транспортировке полезного ископаемого в атмосферу выделяются: *азота диоксид, азота оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, керосин, пыль неорганическая: 70-20% SiO₂*.

Для снижения запыленности карьерных автодорог необходимо их орошение водой. Пылеподавление при погрузочно-разгрузочных работах также основано на увлажнении горной массы до оптимальной величины. С целью снижения пылеобразования при погрузочно-разгрузочных работах (в т.ч. и для дорог) будет

производиться гидроорошение с расходом воды 1–1,5 кг/м² при интервале между обработками 4 часа поливомоечной машиной КО-806.(Ист. №6016)/001.

Загрязняющими веществами при работе техники являются: *азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, керосин.*

Для электроснабжения установлена дизельная электростанция. (источник №0001) марки АД-30С. Мощность генератора 30 кВт. Выхлопная труба высотой 1,5 метра, диаметр 0,2 метра. При работе дизельной электростанции в атмосферу выделяются: *азота (IV) диоксид, азота (II) оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, формальдегид, бенз/a/пирен, углеводороды предельные C12-C19.*

Эффектом суммации обладает **одна группа веществ.**

Таблица групп суммаций на существующее положение

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов)

| Номер группы суммации | Код загрязняющего вещества | Наименование загрязняющего вещества |
|-----------------------|----------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 |
| 31 | 0301 0330 | Азота (IV) диоксид (4) Сера диоксид (526) |

7.2. Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрепленный анализ их технического состояния и эффективности работы.

Установка пылегазоочистного оборудования проектом не предусмотрена.

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

Все применяемое оборудование используется строго по назначению. Применяемые технологии являются наиболее доступными в техническом и экономическом планах, а также соответствуют передовому мировому опыту с внедрением малоотходных и безотходных технологий.

7.4. Перспектива развития предприятия

На период действия разработанных нормативов эмиссий в атмосферный воздух реконструкции, ликвидации отдельных производств, источников выбросов, строительство новых технологических линий, расширения и введения в действие новых производств, цехов, изменения номенклатуры, предприятие не предусматривает.

7.5. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

В ходе инвентаризации определены параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчетов нормативов эмиссий в целом по предприятию, а также по каждому источнику выброса и по каждому загрязняющему веществу.

Количественная характеристика (г/с) выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ определена в зависимости от изменения режима работы оборудования, технологических процессов и с учетом не стационарности выделений во времени.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлены в виде таблицы «Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов».

Подробное обоснование полноты и достоверности исходных данных для определения параметров источников выбросов, количественной и качественной характеристики выбросов на существующее положение приведено в материалах инвентаризации источников выбросов настоящего проекта.

Количество выбросов на рассматриваемый период определено расчетным путем по действующим методическим документам на основании исходных данных, представленных предприятием - заказчиком.

Параметры выбросов загрязняющих веществ по проектируемому объекту представлены в таблице 7.5.1.

ЭРА v3.0 ИП Байзакова Л.М.

Таблица 7.5.1

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2026 год

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2026 г.

| Производство | Цех | Источники выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выброса | Высота источника выброса, м | Диаметр устья трубы | Параметры газовозд. смеси на выходе из ист. выброса | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | |
|--------------|-----|--|-------------------|---------------------------|--|-------------------------|-----------------------------|---------------------|---|-------------------------------------|------------|--|---|----|
| | | Наименование | Количество в ист. | | | | | | скорость м/с | объем на 1 трубу, м ³ /с | темпер. оС | точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника | 2-го конца линии, ширина площадки источника | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 001 | | Дизельная электростанция | 1 | 680 | Выхлопная труба | 0001 | 1.5 | 0.2 | 3.29 | 0.1033586 | 274 | 5576 | 4378 | |
| 001 | | Выемка ПРС | 1 | 27.9 | Пылящая поверхность | 6001 | 4 | | | | | 5711 | 4251 | 3 |

Таблица 7.5.1

| Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов | Вещества по которым производится газоочистка, % | Коэффициент обеспеченности газоочисткой, % | Средняя степень очистки/ max. степень очистки % | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющих веществ | | | Год достижения ПДВ | |
|--|---|--|---|--------------|-----------------------|---|--------------|----------|--------------------|------|
| | | | | | | г/с | мг/нм3 | т/год | | |
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 2 | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (4) | 0.068666667 | 1331.141 | 0.04128 | 2026 |
| | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.011158333 | 216.310 | 0.006708 | 2026 |
| | | | | | 0328 | Углерод (593) | 0.005833333 | 113.082 | 0.0036 | 2026 |
| | | | | | 0330 | Сера диоксид (526) | 0.009166667 | 177.701 | 0.0054 | 2026 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (594) | 0.06 | 1163.133 | 0.036 | 2026 |
| | | | | | 0703 | Бенз/а/пирен (54) | 0.0000000108 | 0.002 | 0.000000066 | 2026 |
| | | | | | 1325 | Формальдегид (619) | 0.00125 | 24.232 | 0.00072 | 2026 |
| | | | | | 2754 | Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592) | 0.03 | 581.566 | 0.018 | 2026 |
| | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (4) | 0.002054 | | 0.00003824 | 2026 |
| | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.000334 | | 0.00000621 | 2026 |
| | | | | | 0328 | Углерод (593) | 0.00031 | | 0.00000567 | 2026 |
| | | | | | 0330 | Сера диоксид (526) | 0.000327 | | 0.00000557 | 2026 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (594) | 0.00604 | | 0.00000926 | 2026 |
| | | | | | 2732 | Керосин (660*) | 0.000925 | | 0.00001523 | 2026 |
| | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, | 0.632 | | 0.0381 | 2026 |

ЭРА v3.0 ИП Байзакова Л.М.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2026 год

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2026 г.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|---------------------|---|---|------|---------------------|------|---|---|----|----|----|------|------|----|
| 001 | Погрузка ПРС | | 1 | 12.7 | Пылящая поверхность | 6002 | 4 | | | | | 5703 | 4211 | 3 |
| 001 | Транспортировка ПРС | | 1 | 8 | Пылящая поверхность | 6003 | 3 | | | | | 5785 | 4174 | 3 |

Таблица 7.5.1

| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
|----|----|----|----|----|--|--|---|----|---|--|
| 2 | | | | | 0301 0304 0328 0330 0337 2732 2908 | кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Углерод (593) Сера диоксид (526) Углерод оксид (594) Керосин (660*) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 0.002226 0.000362 0.000333 0.0003444 0.00615 0.000962 1.39 | | 0.000028 0.00000455 0.00000412 0.00000396 0.0000634 0.0000107 0.0381 | 2026 2026 2026 2026 2026 2026 2026 |
| 3 | | | | | 0301 0304 0328 0330 0337 2732 2908 | Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Углерод (593) Сера диоксид (526) Углерод оксид (594) Керосин (660*) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, | 0.000762 0.000124 0.0000403 0.0001747 0.002286 0.00107 0.001135 | | 0.000003504 0.000000569 0.000000198 0.00000081 0.00000986 0.0000045 0.0000327 | 2026 2026 2026 2026 2026 2026 2026 |

ЭРА v3.0 ИП Байзакова Л.М.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2026 год

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2026 г.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|-------------------------|---|-------|---------------------|------|---|---|---|----|----|----|------|------|----|
| 001 | Формирование склада ПРС | 1 | 8.5 | Пылящая поверхность | 6004 | 4 | | | | | | 5741 | 4140 | 3 |
| 001 | Склад ПРС | 1 | 5232 | Пылящая поверхность | 6005 | 5 | | | | | | 5569 | 4152 | 96 |
| 001 | Выемка и погрузка | 1 | 170.2 | Пылящая поверхность | 6006 | 4 | | | | | | 5862 | 4259 | 4 |

Таблица 7.5.1

| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
|----|----|----|----|----|------|---|----------|----|-------------|------|
| 2 | | | | | 0301 | кинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) Азота (IV) диоксид (4) | 0.002054 | | 0.00001275 | 2026 |
| | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.000334 | | 0.000002072 | 2026 |
| | | | | | 0328 | Углерод (593) | 0.00031 | | 0.00000189 | 2026 |
| | | | | | 0330 | Сера диоксид (526) | 0.000327 | | 0.000001856 | 2026 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (594) | 0.00604 | | 0.00000309 | 2026 |
| | | | | | 2732 | Керосин (660*) | 0.000925 | | 0.00000508 | 2026 |
| | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, кинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 2.076 | | 0.0381 | 2026 |
| 50 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, месторождений) (503) | 0.02083 | | 0.1171 | 2026 |
| 3 | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (4) | 0.002226 | | 0.000196 | 2026 |

ЭРА v3.0 ИП Байзакова Л.М.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2026 год

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2026 г.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|----------------------------|---|-------|------------------------|------|---|---|---|----|----|----|------|------|----|
| 001 | вскрыши | | | | | | | | | | | | | |
| 001 | Транспортировка вскрыши | 1 | 106.6 | Пылящая поверхность | 6007 | 3 | | | | | | 5858 | 4218 | 3 |
| 001 | Формирование | 1 | 70.4 | Пылящая | 6008 | 4 | | | | | | 5858 | 4150 | 3 |

Таблица 7.5.1

| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
|----|----|----|----|----|--|---|---|----|--|--|
| 2 | | | | | 0304 0328 0330 0337 2732 2908 | Азот (II) оксид (6) Углерод (593) Сера диоксид (526) Углерод оксид (594) Керосин (660*) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, кинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 0.000362 0.000333 0.0003444 0.00615 0.000962 0.966 | | 0.00003185 0.00002885 0.0000277 0.000444 0.0000749 0.355 | 2026 2026 2026 2026 2026 2026 |
| 2 | | | | | 0301 0304 0328 0330 0337 2732 2908 0301 | Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Углерод (593) Сера диоксид (526) Углерод оксид (594) Керосин (660*) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного казахстанских месторождений) (503) Азота (IV) диоксид (| 0.000762 0.000124 0.0000403 0.0001747 0.002286 0.00107 0.001148 0.002054 | | 0.0000315 0.00000512 0.000001782 0.00000729 0.0000887 0.0000405 0.0004406 0.0000765 | 2026 2026 2026 2026 2026 2026 2026 |

ЭРА v3.0 ИП Байзакова Л.М.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2026 год

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2026 г.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|-----------------------|---|-------|---------------------|-------------|------|---|---|----|----|----|------|------|-----|
| 001 | отвала вскрыши | | | | поверхность | | | | | | | | | |
| 001 | Склад вскрышных пород | 1 | 5232 | Пылящая поверхность | | 6009 | 6 | | | | | 6189 | 4096 | 120 |
| 001 | Выемка и погрузка ПИ | 1 | 724.3 | Пылящая поверхность | | 6010 | 4 | | | | | 5944 | 4247 | 4 |

Таблица 7.5.1

| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
|-----|----|----|----|----|------|---|-----------|----|------------|------|
| | | | | | 4) | | | | | |
| | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.000334 | | 0.00001243 | 2026 |
| | | | | | 0328 | Углерод (593) | 0.00031 | | 0.00001134 | 2026 |
| | | | | | 0330 | Сера диоксид (526) | 0.000327 | | 0.00001114 | 2026 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (594) | 0.00604 | | 0.0001853 | 2026 |
| | | | | | 2732 | Керосин (660*) | 0.000925 | | 0.00003047 | 2026 |
| | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 2.336 | | 0.355 | 2026 |
| 213 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 0.03073 | | 0.658 | 2026 |
| 3 | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (4) | 0.002226 | | 0.00084 | 2026 |
| | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.000362 | | 0.0001365 | 2026 |
| | | | | | 0328 | Углерод (593) | 0.000333 | | 0.0001237 | 2026 |
| | | | | | 0330 | Сера диоксид (526) | 0.0003444 | | 0.0001188 | 2026 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (594) | 0.00615 | | 0.001902 | 2026 |
| | | | | | 2732 | Керосин (660*) | 0.000962 | | 0.000321 | 2026 |

ЭРА v3.0 ИП Байзакова Л.М.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2026 год

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2026 г.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|--------------------------|---|-------|---------------------|------|----|---|---|----|----|----|------|------|----|
| 001 | Бурение взрывных скважин | 1 | 42 | Пылящая поверхность | 6011 | 3 | | | | | | 5952 | 4194 | 2 |
| 001 | Взрывные работы | 1 | 2.3 | Пылящая поверхность | 6012 | 10 | | | | | | 5923 | 4118 | 2 |
| 001 | Транспортировка | 1 | 410.4 | Пылящая | 6013 | 3 | | | | | | 6033 | 4236 | 3 |

Таблица 7.5.1

| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
|----|----|----|----|----|------|--|----------|----|-----------|------|
| 2 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, кинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 3.314 | | 5.18 | 2026 |
| 2 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, кинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 0.02694 | | 0.00407 | 2026 |
| 2 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного казахстанских месторождений) (503) | 328.6 | | 2.76 | 2026 |
| 2 | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (| 0.000762 | | 0.0002384 | 2026 |

ЭРА v3.0 ИП Байзакова Л.М.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2026 год

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2026 г.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|----------------------------------|---|-------|------------------------|-------------|------|---|---|----|----|------|------|----|----|
| 001 | ПИ Временный склад ПИ | 1 | 5232 | Пылящая поверхность | поверхность | 6014 | 3 | | | | 5895 | 4093 | 50 | |
| 001 | Погрузка готовой продукции | 1 | 536.9 | Пылящая поверхность | 6015 | 4 | | | | | 5725 | 4075 | 3 | |

Таблица 7.5.1

| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
|----|----|----|----|----|------|---|-----------|------|------------|------|
| | | | | | 4) | | | | | |
| | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.000124 | | 0.00003874 | 2026 |
| | | | | | 0328 | Углерод (593) | 0.0000403 | | 0.00001346 | 2026 |
| | | | | | 0330 | Сера диоксид (526) | 0.0001747 | | 0.0000551 | 2026 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (594) | 0.002286 | | 0.00067 | 2026 |
| | | | | | 2732 | Керосин (660*) | 0.00107 | | 0.000306 | 2026 |
| | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 0.01794 | | 0.0265 | 2026 |
| 70 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 0.406 | 4.59 | 2026 | |
| 2 | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (4) | 0.002226 | | 0.00063 | 2026 |
| | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.000362 | | 0.0001024 | 2026 |
| | | | | | 0328 | Углерод (593) | 0.000333 | | 0.0000927 | 2026 |
| | | | | | 0330 | Сера диоксид (526) | 0.0003444 | | 0.0000891 | 2026 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (594) | 0.00615 | | 0.001427 | 2026 |
| | | | | | 2732 | Керосин (660*) | 0.000962 | | 0.0002407 | 2026 |

ЭРА v3.0 ИП Байзакова Л.М.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2026 год

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2026 г.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|----------------------|---|---|---------------------|------|---|---|---|----|----|------|------|----|----|
| 001 | Поливомоечная машина | 1 | | Пылящая поверхность | 6016 | 3 | | | | | 5590 | 4258 | 3 | |

Таблица 7.5.1

| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
|----|----|----|----|----|------|--|------------|----|-----------|------|
| | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70–20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, кинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 4.47 | | 5.18 | 2026 |
| 2 | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (4) | 0.000631 | | 0.000635 | 2026 |
| | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.0001026 | | 0.0001032 | 2026 |
| | | | | | 0328 | Углерод (593) | 0.00003194 | | 0.0000336 | 2026 |
| | | | | | 0330 | Сера диоксид (526) | 0.0001522 | | 0.0001516 | 2026 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (594) | 0.00186 | | 0.00175 | 2026 |
| | | | | | 2732 | Керосин (660*) | 0.000792 | | 0.000728 | 2026 |

ЭРА v3.0 ИП Байзакова Л.М.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2027 год

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2027 г.

| Производство | Цех | Источники выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выброса | Высота источника выброса, м | Диаметр устья трубы | Параметры газовозд. смеси на выходе из ист. выброса | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | |
|--------------|-----|--|-------------------|---------------------------|--|-------------------------|-----------------------------|---------------------|---|-------------------------------------|------------|--|---|----|----|
| | | Наименование | Количество в ист. | | | | | | скорость м/с | объем на 1 трубу, м ³ /с | темпер. оС | точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника | 2-го конца линии, ширина площадки источника | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | X1 | Y1 |
| 001 | | Дизельная электростанция | 1 | 680 | Выхлопная труба | 0001 | 1.5 | 0.2 | 3.29 | 0.1033586 | 274 | 0 | 0 | | |
| 001 | | Выемка ПРС | 1 | 9.49 | Пылящая поверхность | 6001 | 4 | | | | | 0 | 0 | 3 | |

Таблица 7.5.1

| Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов | Вещества по которым производится газоочистка, % | Коэффициент обеспеченности газоочисткой, % | Средняя степень очистки/max. степень очистки % | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющих веществ | | | Год достижения ПДВ | |
|--|---|--|--|--------------|-----------------------|---|--------------|----------|--------------------|------|
| | | | | | | г/с | мг/нм3 | т/год | | |
| | | | | | | Y2 | | | | |
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 26 | |
| 2 | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (4) | 0.068666667 | 1331.141 | 0.04128 | 2027 |
| | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.011158333 | 216.310 | 0.006708 | 2027 |
| | | | | | 0328 | Углерод (593) | 0.005833333 | 113.082 | 0.0036 | 2027 |
| | | | | | 0330 | Сера диоксид (526) | 0.009166667 | 177.701 | 0.0054 | 2027 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (594) | 0.06 | 1163.133 | 0.036 | 2027 |
| | | | | | 0703 | Бенз/а/пирен (54) | 0.0000000108 | 0.002 | 0.000000066 | 2027 |
| | | | | | 1325 | Формальдегид (619) | 0.00125 | 24.232 | 0.00072 | 2027 |
| | | | | | 2754 | Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592) | 0.03 | 581.566 | 0.018 | 2027 |
| | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (4) | 0.002054 | | 0.00001275 | 2027 |
| | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.000334 | | 0.000002072 | 2027 |
| | | | | | 0328 | Углерод (593) | 0.00031 | | 0.00000189 | 2027 |
| | | | | | 0330 | Сера диоксид (526) | 0.000327 | | 0.000001856 | 2027 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (594) | 0.00604 | | 0.00000309 | 2027 |
| | | | | | 2732 | Керосин (660*) | 0.000925 | | 0.00000508 | 2027 |
| | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси доменный шлак, песок, клинкер, зола, | 0.632 | | 0.01295 | 2027 |

ЭРА v3.0 ИП Байзакова Л.М.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2027 год

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2027 г.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|---------------------|---|---|------|---------------------|------|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 001 | Погрузка ПРС | | 1 | 4.31 | Пылящая поверхность | 6002 | 4 | | | | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 001 | Транспортировка ПРС | | 1 | 2.8 | Пылящая поверхность | 6003 | 3 | | | | 0 | 0 | 0 | 3 |

Таблица 7.5.1

| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
|----|----|----|----|----|--|---|---|----|--|--|
| 2 | | | | | 0301 0304 0328 0330 0337 2732 2908 | кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Углерод (593) Сера диоксид (526) Углерод оксид (594) Керосин (660*) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 0.002226 0.000362 0.000333 0.0003444 0.00615 0.000962 1.39 | | 0.000014 0.000002275 0.00000206 0.00000198 0.0000317 0.00000535 0.01294 | 2027 2027 2027 2027 2027 2027 2027 |
| 3 | | | | | 0301 0304 0328 0330 0337 2732 2908 | Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Углерод (593) Сера диоксид (526) Углерод оксид (594) Керосин (660*) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, | 0.000762 0.000124 0.0000403 0.0001747 0.002286 0.00107 0.001135 | | 0.000003504 0.000000569 0.000000198 0.00000081 0.00000986 0.0000045 0.00001144 | 2027 2027 2027 2027 2027 2027 2027 |

ЭРА v3.0 ИП Байзакова Л.М.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2027 год

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2027 г.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|-------------------------|---|------|---------------------|------|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 001 | Формирование склада ПРС | 1 | 2.9 | Пылящая поверхность | 6004 | 4 | | | | | 0 | 0 | 3 | |
| 001 | Склад ПРС | 1 | 5232 | Пылящая поверхность | 6005 | 5 | | | | | 0 | 0 | 96 | |
| 001 | Выемка и погрузка | 1 | 87.3 | Пылящая поверхность | 6006 | 4 | | | | | 0 | 0 | 4 | |

Таблица 7.5.1

| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
|----|----|----|----|----|------|---|----------|----|-------------|------|
| 2 | | | | | 0301 | кинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) Азота (IV) диоксид (4) | 0.002054 | | 0.00001275 | 2027 |
| | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.000334 | | 0.000002072 | 2027 |
| | | | | | 0328 | Углерод (593) | 0.00031 | | 0.00000189 | 2027 |
| | | | | | 0330 | Сера диоксид (526) | 0.000327 | | 0.000001856 | 2027 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (594) | 0.00604 | | 0.00000309 | 2027 |
| | | | | | 2732 | Керосин (660*) | 0.000925 | | 0.00000508 | 2027 |
| | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, кинкер, зола, кремнезем, зола углей месторождений) (503) | 2.076 | | 0.013 | 2027 |
| 50 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, казахстанских месторождений) (503) | 0.02083 | | 0.112 | 2027 |
| 3 | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (4) | 0.002226 | | 0.000098 | 2027 |

ЭРА v3.0 ИП Байзакова Л.М.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2027 год

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2027 г.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|----------------------------|---|------|------------------------|------|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 001 | вскрыши | | | | | | | | | | | | | |
| 001 | Транспортировка вскрыши | 1 | 54.3 | Пылящая поверхность | 6007 | 3 | | | | | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 001 | Формирование | 1 | 36.1 | Пылящая | 6008 | 4 | | | | | 0 | 0 | 0 | 3 |

Таблица 7.5.1

| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
|----|----|----|----|----|--|--|---|----|---|--|
| 2 | | | | | 0304 0328 0330 0337 2732 2908 | Азот (II) оксид (6) Углерод (593) Сера диоксид (526) Углерод оксид (594) Керосин (660*) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 0.000362 0.000333 0.0003444 0.00615 0.000962 0.966 | | 0.00001593 0.00001443 0.00001386 0.000222 0.0000374 0.1822 | 2027 2027 2027 2027 2027 2027 |
| 2 | | | | | 0301 0304 0328 0330 0337 2732 2908 0301 | Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Углерод (593) Сера диоксид (526) Углерод оксид (594) Керосин (660*) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) Азота (IV) диоксид (| 0.000762 0.000124 0.0000403 0.0001747 0.002286 0.00107 0.001148 0.002054 | | 0.00001752 0.000002847 0.00000099 0.00000405 0.0000493 0.0000225 0.0002244 0.0000765 | 2027 2027 2027 2027 2027 2027 2027 |

ЭРА v3.0 ИП Байзакова Л.М.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2027 год

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2027 г.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|-----------------------|----------------|---|-------|---------------------|------|---|---|----|----|----|----|-----|----|
| 001 | Склад вскрышных пород | отвала вскрыши | 1 | 5232 | поверхность | 6009 | 6 | | | | 0 | 0 | 120 | |
| 001 | Выемка и погрузка ПИ | 1086. | 1 | 1086. | Пылящая поверхность | 6010 | 4 | | | | 0 | 0 | 4 | |

Таблица 7.5.1

| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
|-----|----|----|----|----|------|---|-----------|----|------------|------|
| | | | | | 4) | | | | | |
| | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.000334 | | 0.00001243 | 2027 |
| | | | | | 0328 | Углерод (593) | 0.00031 | | 0.00001134 | 2027 |
| | | | | | 0330 | Сера диоксид (526) | 0.000327 | | 0.00001114 | 2027 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (594) | 0.00604 | | 0.0001853 | 2027 |
| | | | | | 2732 | Керосин (660*) | 0.000925 | | 0.00003047 | 2027 |
| | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного казахстанских месторождений) (503) | 2.336 | | 0.182 | 2027 |
| 213 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 0.03073 | | 0.62 | 2027 |
| 3 | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (4) | 0.002226 | | 0.001274 | 2027 |
| | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.000362 | | 0.000207 | 2027 |
| | | | | | 0328 | Углерод (593) | 0.000333 | | 0.0001876 | 2027 |
| | | | | | 0330 | Сера диоксид (526) | 0.0003444 | | 0.00018 | 2027 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (594) | 0.00615 | | 0.002885 | 2027 |
| | | | | | 2732 | Керосин (660*) | 0.000962 | | 0.000487 | 2027 |

ЭРА v3.0 ИП Байзакова Л.М.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2027 год

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2027 г.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|--------------------------|---|-----|---------------------|------|----|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 001 | Бурение взрывных скважин | 1 | 42 | Пылящая поверхность | 6011 | 3 | | | | | 0 | 0 | 2 | |
| 001 | Взрывные работы | 1 | 2.3 | Пылящая поверхность | 6012 | 10 | | | | | 0 | 0 | 2 | |
| 001 | Транспортировка | 1 | 621 | Пылящая | 6013 | 3 | | | | | 0 | 0 | 3 | |

Таблица 7.5.1

| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
|----|----|----|----|----|------|--|----------|----|-----------|------|
| 2 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, кинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 3.314 | | 7.78 | 2027 |
| 2 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, казахстанских месторождений) (503) | 0.02694 | | 0.00407 | 2027 |
| 2 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 492.9 | | 4.14 | 2027 |
| 2 | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (| 0.000762 | | 0.0003644 | 2027 |

ЭРА v3.0 ИП Байзакова Л.М.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2027 год

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2027 г.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|----------------------------------|---|-------|------------------------|-------------|------|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 001 | ПИ | | | | поверхность | | | | | | | | | |
| 001 | Временный склад ПИ | 1 | 5232 | Пылящая поверхность | | 6014 | 3 | | | | 0 | 0 | 50 | |
| 001 | Погрузка готовой продукции | 1 | 805.3 | Пылящая поверхность | | 6015 | 4 | | | | 0 | 0 | 3 | |

Таблица 7.5.1

| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
|----|----|----|----|----|------|---|-----------|------|-----------|------|
| | | | | | 4) | | | | | |
| | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.000124 | | 0.0000592 | 2027 |
| | | | | | 0328 | Углерод (593) | 0.0000403 | | 0.0000206 | 2027 |
| | | | | | 0330 | Сера диоксид (526) | 0.0001747 | | 0.0000842 | 2027 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (594) | 0.002286 | | 0.001025 | 2027 |
| | | | | | 2732 | Керосин (660*) | 0.00107 | | 0.000468 | 2027 |
| | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, казахстанских месторождений) (503) | 0.01794 | | 0.0401 | 2027 |
| 70 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 0.406 | 4.59 | | 2027 |
| 2 | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (4) | 0.002226 | | 0.000938 | 2027 |
| | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.000362 | | 0.0001525 | 2027 |
| | | | | | 0328 | Углерод (593) | 0.000333 | | 0.000138 | 2027 |
| | | | | | 0330 | Сера диоксид (526) | 0.0003444 | | 0.0001327 | 2027 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (594) | 0.00615 | | 0.002124 | 2027 |
| | | | | | 2732 | Керосин (660*) | 0.000962 | | 0.000358 | 2027 |

ЭРА v3.0 ИП Байзакова Л.М.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2027 год

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2027 г.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|----------------------|---|---|---------------------|------|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 001 | Поливомоечная машина | 1 | | Пылящая поверхность | 6016 | 3 | | | | | 0 | 0 | 3 | |

Таблица 7.5.1

| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
|----|----|----|----|----|------|--|------------|----|-----------|------|
| | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70–20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, кинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 4.47 | | 7.78 | 2027 |
| 2 | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (4) | 0.000631 | | 0.000635 | 2027 |
| | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.0001026 | | 0.0001032 | 2027 |
| | | | | | 0328 | Углерод (593) | 0.00003194 | | 0.0000336 | 2027 |
| | | | | | 0330 | Сера диоксид (526) | 0.0001522 | | 0.0001516 | 2027 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (594) | 0.00186 | | 0.00175 | 2027 |
| | | | | | 2732 | Керосин (660*) | 0.000792 | | 0.000728 | 2027 |

ЭРА v3.0 ИП Байзакова Л.М.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2028 год

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2028 г.

| Производство | Цех | Источники выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выброса | Высота источника выброса, м | Диаметр устья трубы | Параметры газовозд. смеси на выходе из ист. выброса | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | |
|--------------|--------------------------|--|-------------------|---------------------------|--|-------------------------|-----------------------------|---------------------|---|-------------------------------------|------------|--|---|----|
| | | Наименование | Количество в ист. | | | | | | скорость м/с | объем на 1 трубу, м ³ /с | темпер. оС | точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника | 2-го конца линии, ширина площадки источника | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | X1 | Y1 | X2 |
| 001 | Дизельная электростанция | 1 | 680 | Выхлопная труба | 0001 | 1.5 | 0.2 | 3.29 | 0.1033586 | 2740 | 0 | 0 | | |
| 001 | Выемка ПРС | 1 | 12.7 | Пылящая поверхность | 6001 | 4 | | | | | 0 | 0 | 3 | |

Таблица 7.5.1

| Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов | Вещества по которым производится газоочистка, % | Коэффициент обеспеченности газоочисткой, % | Средняя степень очистки/ max. степ. очистки% | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющих веществ | | | Год достижения ПДВ | |
|--|---|--|--|--------------|-----------------------|---|-------------|----------|--------------------|------|
| | | | | | | г/с | мг/нм3 | т/год | | |
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (4) | 0.068666667 | 1331.141 | 0.04128 | 2028 |
| | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.011158333 | 216.310 | 0.006708 | 2028 |
| | | | | | 0328 | Углерод (593) | 0.005833333 | 113.082 | 0.0036 | 2028 |
| | | | | | 0330 | Сера диоксид (526) | 0.009166667 | 177.701 | 0.0054 | 2028 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (594) | 0.06 | 1163.133 | 0.036 | 2028 |
| | | | | | 0703 | Бенз/а/пирен (54) | 0.000000108 | 0.002 | 0.000000066 | 2028 |
| | | | | | 1325 | Формальдегид (619) | 0.00125 | 24.232 | 0.00072 | 2028 |
| | | | | | 2754 | Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592) | 0.03 | 581.566 | 0.018 | 2028 |
| 2 | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (4) | 0.002054 | | 0.0000255 | 2028 |
| | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.000334 | | 0.00000415 | 2028 |
| | | | | | 0328 | Углерод (593) | 0.00031 | | 0.00000378 | 2028 |
| | | | | | 0330 | Сера диоксид (526) | 0.000327 | | 0.00000371 | 2028 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (594) | 0.00604 | | 0.0000618 | 2028 |
| | | | | | 2732 | Керосин (660*) | 0.000925 | | 0.00001016 | 2028 |
| | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, | 0.632 | | 0.01734 | 2028 |

ЭРА v3.0 ИП Байзакова Л.М.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2028 год

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2028 г.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|---------------------|---|---|-----|---------------------|------|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 001 | Погрузка ПРС | | 1 | 5.8 | Пылящая поверхность | 6002 | 4 | | | | 0 | 0 | 3 | |
| 001 | Транспортировка ПРС | | 1 | 3.8 | Пылящая поверхность | 6003 | 3 | | | | 0 | 0 | 3 | |

Таблица 7.5.1

| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
|----|----|----|----|----|--|--|--|----|--|--|
| 2 | | | | | 0301 | кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) Азота (IV) диоксид (4) | 0.002226 | | 0.000014 | 2028 |
| 3 | | | | | 0304 0328 0330 0337 2732 2908 | Азот (II) оксид (6) Углерод (593) Сера диоксид (526) Углерод оксид (594) Керосин (660*) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного месторождений) (503) | 0.000362 0.000333 0.0003444 0.00615 0.000962 1.39 | | 0.000002275 0.00000206 0.00000198 0.0000317 0.00000535 0.0174 | 2028 2028 2028 2028 2028 2028 |

ЭРА v3.0 ИП Байзакова Л.М.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2028 год

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2028 г.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|-------------------------|---|-------|---------------------|------|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 001 | Формирование склада ПРС | 1 | 3.9 | Пылящая поверхность | 6004 | 4 | | | | | 0 | 0 | 3 | |
| 001 | Склад ПРС | 1 | 5232 | Пылящая поверхность | 6005 | 5 | | | | | 0 | 0 | 96 | |
| 001 | Выемка и погрузка | 1 | 116.4 | Пылящая поверхность | 6006 | 4 | | | | | 0 | 0 | 4 | |

Таблица 7.5.1

| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
|----|----|----|----|----|------|---|----------|----|-------------|------|
| 2 | | | | | 0301 | кинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) Азота (IV) диоксид (4) | 0.002054 | | 0.00001275 | 2028 |
| | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.000334 | | 0.000002072 | 2028 |
| | | | | | 0328 | Углерод (593) | 0.00031 | | 0.00000189 | 2028 |
| | | | | | 0330 | Сера диоксид (526) | 0.000327 | | 0.000001856 | 2028 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (594) | 0.00604 | | 0.00000309 | 2028 |
| | | | | | 2732 | Керосин (660*) | 0.000925 | | 0.00000508 | 2028 |
| | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, кинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 2.076 | | 0.0175 | 2028 |
| 50 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, кинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 0.02083 | | 0.1128 | 2028 |
| 3 | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (4) | 0.002226 | | 0.00014 | 2028 |

ЭРА v3.0 ИП Байзакова Л.М.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2028 год

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2028 г.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|----------------------------|---|-------|------------------------|------|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 001 | вскрыши | | | | | | | | | | | | | |
| 001 | Транспортировка вскрыши | 1 | 72.4 | Пылящая поверхность | 6007 | 3 | | | | | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 001 | Формирование | 1 | 48.16 | Пылящая | 6008 | 4 | | | | | 0 | 0 | 0 | 3 |

Таблица 7.5.1

| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
|----|----|----|----|----|--|---|---|----|--|--|
| 2 | | | | | 0304 0328 0330 0337 2732 2908 | Азот (II) оксид (6) Углерод (593) Сера диоксид (526) Углерод оксид (594) Керосин (660*) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, кинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 0.000362 0.000333 0.0003444 0.00615 0.000962 0.966 | | 0.00002275 0.0000206 0.0000198 0.000317 0.0000535 0.243 | 2028 2028 2028 2028 2028 2028 |
| 2 | | | | | 0301 0304 0328 0330 0337 2732 2908 0301 | Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Углерод (593) Сера диоксид (526) Углерод оксид (594) Керосин (660*) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного казахстанских месторождений) (503) Азота (IV) диоксид (| 0.000762 0.000124 0.0000403 0.0001747 0.002286 0.00107 0.001148 0.002054 | | 0.00002104 0.00000342 0.000001188 0.00000486 0.00000592 0.0000027 0.000299 0.000051 | 2028 2028 2028 2028 2028 2028 2028 |

ЭРА v3.0 ИП Байзакова Л.М.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2028 год

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2028 г.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|-----------------------|---|-------|---------------------|-------------|---|---|---|----|----|----|----|-----|----|
| 001 | отвала вскрыши | | | | поверхность | | | | | | | | | |
| 001 | Склад вскрышных пород | 1 | 5232 | Пылящая поверхность | 6009 | 6 | | | | | 0 | 0 | 120 | |
| 001 | Выемка и погрузка ПИ | 1 | 1448. | Пылящая поверхность | 6010 | 4 | | | | | 0 | 0 | 4 | |

Таблица 7.5.1

| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
|-----|----|----|----|----|------|---|-----------|----|------------|------|
| | | | | | 4) | | | | | |
| | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.000334 | | 0.0000083 | 2028 |
| | | | | | 0328 | Углерод (593) | 0.00031 | | 0.00000756 | 2028 |
| | | | | | 0330 | Сера диоксид (526) | 0.000327 | | 0.00000742 | 2028 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (594) | 0.00604 | | 0.0001235 | 2028 |
| | | | | | 2732 | Керосин (660*) | 0.000925 | | 0.0000203 | 2028 |
| | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного казахстанских месторождений) (503) | 2.336 | | 0.243 | 2028 |
| 213 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 0.03073 | | 0.633 | 2028 |
| 3 | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (4) | 0.002226 | | 0.001694 | 2028 |
| | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.000362 | | 0.0002753 | 2028 |
| | | | | | 0328 | Углерод (593) | 0.000333 | | 0.0002494 | 2028 |
| | | | | | 0330 | Сера диоксид (526) | 0.0003444 | | 0.0002396 | 2028 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (594) | 0.00615 | | 0.003836 | 2028 |
| | | | | | 2732 | Керосин (660*) | 0.000962 | | 0.000647 | 2028 |

ЭРА v3.0 ИП Байзакова Л.М.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2028 год

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2028 г.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|--------------------------|---|-----|---------------------|------|----|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 001 | Бурение взрывных скважин | 1 | 42 | Пылящая поверхность | 6011 | 3 | | | | | 0 | 0 | 2 | |
| 001 | Взрывные работы | 1 | 2.3 | Пылящая поверхность | 6012 | 10 | | | | | 0 | 0 | 2 | |
| 001 | Транспортировка | 1 | 828 | Пылящая | 6013 | 3 | | | | | 0 | 0 | 3 | |

Таблица 7.5.1

| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
|----|----|----|----|----|------|--|----------|----|----------|------|
| 2 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, кинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 3.314 | | 10.37 | 2028 |
| 2 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного казахстанских месторождений) (503) | 0.02694 | | 0.00407 | 2028 |
| 2 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, кинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 657.2 | | 5.52 | 2028 |
| 2 | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (| 0.000762 | | 0.000483 | 2028 |

ЭРА v3.0 ИП Байзакова Л.М.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2028 год

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2028 г.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|----------------------------------|---|-------|------------------------|-------------|------|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 001 | ПИ | | | | поверхность | | | | | | | | | |
| 001 | Временный склад ПИ | 1 | 5232 | Пылящая поверхность | | 6014 | 3 | | | | 0 | 0 | 50 | |
| 001 | Погрузка готовой продукции | 1 | 1073. | Пылящая поверхность | | 6015 | 4 | | | | 0 | 0 | 3 | |

Таблица 7.5.1

| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
|----|----|----|----|----|------|--|-----------|------|-----------|------|
| | | | | | 4) | | | | | |
| | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.000124 | | 0.0000785 | 2028 |
| | | | | | 0328 | Углерод (593) | 0.0000403 | | 0.0000273 | 2028 |
| | | | | | 0330 | Сера диоксид (526) | 0.0001747 | | 0.0001118 | 2028 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (594) | 0.002286 | | 0.00136 | 2028 |
| | | | | | 2732 | Керосин (660*) | 0.00107 | | 0.000621 | 2028 |
| | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, месторождений) (503) | 0.01794 | | 0.0535 | 2028 |
| 70 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, кинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 0.406 | 4.59 | | |
| 2 | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (4) | 0.002226 | | 0.001246 | 2028 |
| | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.000362 | | 0.0002025 | 2028 |
| | | | | | 0328 | Углерод (593) | 0.000333 | | 0.0001834 | 2028 |
| | | | | | 0330 | Сера диоксид (526) | 0.0003444 | | 0.0001762 | 2028 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (594) | 0.00615 | | 0.00282 | 2028 |
| | | | | | 2732 | Керосин (660*) | 0.000962 | | 0.000476 | 2028 |

ЭРА v3.0 ИП Байзакова Л.М.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2028 год

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2028 г.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|----------------------|---|---|---------------------|------|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 001 | Поливомоечная машина | 1 | | Пылящая поверхность | 6016 | 3 | | | | | 0 | 0 | 0 | 3 |

Таблица 7.5.1

| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
|----|----|----|----|----|------|--|------------|----|-----------|------|
| | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70–20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, кинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 4.47 | | 10.37 | 2028 |
| 2 | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (4) | 0.000631 | | 0.000635 | 2028 |
| | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.0001026 | | 0.0001032 | 2028 |
| | | | | | 0328 | Углерод (593) | 0.00003194 | | 0.0000336 | 2028 |
| | | | | | 0330 | Сера диоксид (526) | 0.0001522 | | 0.0001516 | 2028 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (594) | 0.00186 | | 0.00175 | 2028 |
| | | | | | 2732 | Керосин (660*) | 0.000792 | | 0.000728 | 2028 |

ЭРА v3.0 ИП Байзакова Л.М.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2029 год

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2029 г.

| Производство | Цех | Источники выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выброса | Высота источника выброса, м | Диаметр устья трубы | Параметры газовозд. смеси на выходе из ист. выброса | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | |
|--------------|--------------------------|--|-------------------|---------------------------|--|-------------------------|-----------------------------|---------------------|---|-------------------------------------|------------|--|---|----|--|
| | | Наименование | Количество в ист. | | | | | | скорость м/с | объем на 1 трубу, м ³ /с | темпер. оС | точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника | 2-го конца линии, ширина площадки источника | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | X1 | Y1 | X2 | |
| 001 | Дизельная электростанция | 1 | 680 | Выхлопная труба | 0001 | 1.5 | 0.2 | 3.29 | 0.1033586 | 2740 | 0 | 0 | | | |
| 001 | Выемка ПРС | 1 | 15.8 | Пылящая поверхность | 6001 | 4 | | | | | 0 | 0 | 3 | | |

Таблица 7.5.1

| Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов | Вещества по которым производится газоочистка, % | Коэффициент обеспеченности газоочисткой, % | Средняя степень очистки/ max. степень очистки% | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющих веществ | | | Год достижения ПДВ | |
|--|---|--|--|--------------|-----------------------|---|-------------|----------|--------------------|------|
| | | | | | | г/с | мг/нм3 | т/год | | |
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (4) | 0.068666667 | 1331.141 | 0.04128 | 2029 |
| | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.011158333 | 216.310 | 0.006708 | 2029 |
| | | | | | 0328 | Углерод (593) | 0.005833333 | 113.082 | 0.0036 | 2029 |
| | | | | | 0330 | Сера диоксид (526) | 0.009166667 | 177.701 | 0.0054 | 2029 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (594) | 0.06 | 1163.133 | 0.036 | 2029 |
| | | | | | 0703 | Бенз/а/пирен (54) | 0.000000108 | 0.002 | 0.000000066 | 2029 |
| | | | | | 1325 | Формальдегид (619) | 0.00125 | 24.232 | 0.00072 | 2029 |
| | | | | | 2754 | Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592) | 0.03 | 581.566 | 0.018 | 2029 |
| 2 | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (4) | 0.002054 | | 0.0000255 | 2029 |
| | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.000334 | | 0.00000415 | 2029 |
| | | | | | 0328 | Углерод (593) | 0.00031 | | 0.00000378 | 2029 |
| | | | | | 0330 | Сера диоксид (526) | 0.000327 | | 0.00000371 | 2029 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (594) | 0.00604 | | 0.0000618 | 2029 |
| | | | | | 2732 | Керосин (660*) | 0.000925 | | 0.00001016 | 2029 |
| | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, | 0.632 | | 0.02157 | 2029 |

ЭРА v3.0 ИП Байзакова Л.М.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2029 год

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2029 г.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|---------------------|---|---|-----|---------------------|------|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 001 | Погрузка ПРС | | 1 | 7.2 | Пылящая поверхность | 6002 | 4 | | | | 0 | 0 | 3 | |
| 001 | Транспортировка ПРС | | 1 | 4.8 | Пылящая поверхность | 6003 | 3 | | | | 0 | 0 | 3 | |

Таблица 7.5.1

| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
|----|----|----|----|----|------|--|-----------|----|-------------|------|
| 2 | | | | | 0301 | кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) Азота (IV) диоксид (4) | 0.002226 | | 0.000014 | 2029 |
| 3 | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.000362 | | 0.000002275 | 2029 |
| | | | | | 0328 | Углерод (593) | 0.000333 | | 0.00000206 | 2029 |
| | | | | | 0330 | Сера диоксид (526) | 0.0003444 | | 0.00000198 | 2029 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (594) | 0.00615 | | 0.00000317 | 2029 |
| | | | | | 2732 | Керосин (660*) | 0.000962 | | 0.00000535 | 2029 |
| | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного казахстанских месторождений) (503) Азота (IV) диоксид (4) | 1.39 | | 0.0216 | 2029 |
| | | | | | 0301 | Азот (IV) диоксид (4) | 0.000762 | | 0.000003504 | 2029 |
| | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.000124 | | 0.000000569 | 2029 |
| | | | | | 0328 | Углерод (593) | 0.0000403 | | 0.000000198 | 2029 |
| | | | | | 0330 | Сера диоксид (526) | 0.0001747 | | 0.00000081 | 2029 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (594) | 0.002286 | | 0.000000986 | 2029 |
| | | | | | 2732 | Керосин (660*) | 0.00107 | | 0.00000045 | 2029 |
| | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, | 0.001135 | | 0.0000196 | 2029 |

ЭРА v3.0 ИП Байзакова Л.М.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2029 год

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2029 г.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|-------------------------|---|-------|---------------------|------|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 001 | Формирование склада ПРС | 1 | 4.8 | Пылящая поверхность | 6004 | 4 | | | | | 0 | 0 | 3 | |
| 001 | Склад ПРС | 1 | 5232 | Пылящая поверхность | 6005 | 5 | | | | | 0 | 0 | 96 | |
| 001 | Выемка и погрузка | 1 | 145.5 | Пылящая поверхность | 6006 | 4 | | | | | 0 | 0 | 4 | |

Таблица 7.5.1

| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
|----|----|----|----|----|------|---|----------|----|-------------|------|
| 2 | | | | | 0301 | кинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) Азота (IV) диоксид (4) | 0.002054 | | 0.00001275 | 2029 |
| 50 | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.000334 | | 0.000002072 | 2029 |
| 3 | | | | | 0328 | Углерод (593) | 0.00031 | | 0.00000189 | 2029 |

0330 Сера диоксид (526)

0337 Углерод оксид (594)

2732 Керосин (660*)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, казахстанских месторождений) (503)

Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, кинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)

0301 Азота (IV) диоксид (4)

ЭРА v3.0 ИП Байзакова Л.М.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2029 год

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2029 г.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|----------------------------|---------|------|------------------------|------|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| | | вскрыши | | | | | | | | | | | | |
| 001 | Транспортировка вскрыши | 1 | 90.3 | Пылящая поверхность | 6007 | 3 | | | | | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 001 | Формирование | 1 | 60.2 | Пылящая | 6008 | 4 | | | | | 0 | 0 | 0 | 3 |

Таблица 7.5.1

| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
|----|----|----|----|----|--|---|---|----|---|--|
| 2 | | | | | 0304 0328 0330 0337 2732 2908 | Азот (II) оксид (6) Углерод (593) Сера диоксид (526) Углерод оксид (594) Керосин (660*) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного казахстанских месторождений) (503) | 0.000362 0.000333 0.0003444 0.00615 0.000962 0.966 | | 0.0000273 0.00002473 0.00002376 0.0003804 0.0000642 0.304 | 2029 2029 2029 2029 2029 2029 |
| 2 | | | | | 0301 0304 0328 0330 0337 2732 2908 0301 | Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Углерод (593) Сера диоксид (526) Углерод оксид (594) Керосин (660*) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, кинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) Азота (IV) диоксид (| 0.000762 0.000124 0.0000403 0.0001747 0.002286 0.00107 0.001148 0.002054 | | 0.00002803 0.000004555 0.000001584 0.00000648 0.0000789 0.000036 0.000746 | 2029 2029 2029 2029 2029 2029 2029 |

ЭРА v3.0 ИП Байзакова Л.М.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2029 год

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2029 г.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|-----------------------|---|------|---------------------|-------------|---|---|---|----|----|----|----|-----|----|
| 001 | отвала вскрыши | | | | поверхность | | | | | | | | | |
| 001 | Склад вскрышных пород | 1 | 5232 | Пылящая поверхность | 6009 | 6 | | | | | 0 | 0 | 120 | |
| 001 | Выемка и погрузка ПИ | 1 | 1811 | Пылящая поверхность | 6010 | 4 | | | | | 0 | 0 | 4 | |

Таблица 7.5.1

| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
|-----|----|----|----|----|------|---|-----------|----|------------|------|
| | | | | | 4) | | | | | |
| | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.000334 | | 0.00001036 | 2029 |
| | | | | | 0328 | Углерод (593) | 0.00031 | | 0.00000945 | 2029 |
| | | | | | 0330 | Сера диоксид (526) | 0.000327 | | 0.00000928 | 2029 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (594) | 0.00604 | | 0.0001544 | 2029 |
| | | | | | 2732 | Керосин (660*) | 0.000925 | | 0.0000254 | 2029 |
| | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 2.336 | | 0.304 | 2029 |
| 213 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 0.03073 | | 0.647 | 2029 |
| 3 | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (4) | 0.002226 | | 0.00211 | 2029 |
| | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.000362 | | 0.000343 | 2029 |
| | | | | | 0328 | Углерод (593) | 0.000333 | | 0.000311 | 2029 |
| | | | | | 0330 | Сера диоксид (526) | 0.0003444 | | 0.000299 | 2029 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (594) | 0.00615 | | 0.00479 | 2029 |
| | | | | | 2732 | Керосин (660*) | 0.000962 | | 0.000808 | 2029 |

ЭРА v3.0 ИП Байзакова Л.М.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2029 год

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2029 г.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|--------------------------|---|------|---------------------|------|----|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 001 | Бурение взрывных скважин | 1 | 42 | Пылящая поверхность | 6011 | 3 | | | | | 0 | 0 | 2 | |
| 001 | Взрывные работы | 1 | 2.3 | Пылящая поверхность | 6012 | 10 | | | | | 0 | 0 | 2 | |
| 001 | Транспортировка | 1 | 1026 | Пылящая | 6013 | 3 | | | | | 0 | 0 | 3 | |

Таблица 7.5.1

| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
|----|----|----|----|----|------|--|----------|----------|-------|------|
| 2 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 3.314 | | 12.96 | 2029 |
| 2 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, кинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 0.02694 | 0.00407 | 2029 | |
| 2 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, кинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 821.5 | 6.9 | 2029 | |
| 2 | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (| 0.000762 | 0.000602 | 2029 | |

ЭРА v3.0 ИП Байзакова Л.М.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2029 год

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2029 г.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|----------------------------------|---|-------|------------------------|-------------|------|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 001 | ПИ | | | | поверхность | | | | | | | | | |
| 001 | Временный склад ПИ | 1 | 5232 | Пылящая поверхность | | 6014 | 3 | | | | 0 | 0 | 50 | |
| 001 | Погрузка готовой продукции | 1 | 1342. | Пылящая поверхность | | 6015 | 4 | | | | 0 | 0 | 3 | |

Таблица 7.5.1

| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
|----|----|----|----|----|------|---|-----------|------|------------|------|
| | | | | | 4) | | | | | |
| | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.000124 | | 0.0000979 | 2029 |
| | | | | | 0328 | Углерод (593) | 0.0000403 | | 0.00003406 | 2029 |
| | | | | | 0330 | Сера диоксид (526) | 0.0001747 | | 0.0001393 | 2029 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (594) | 0.002286 | | 0.001696 | 2029 |
| | | | | | 2732 | Керосин (660*) | 0.00107 | | 0.000774 | 2029 |
| | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного казахстанских месторождений) (503) | 0.01794 | | 0.0663 | 2029 |
| 70 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 0.406 | 4.59 | 2029 | |
| 2 | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (4) | 0.002226 | | 0.001568 | 2029 |
| | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.000362 | | 0.000255 | 2029 |
| | | | | | 0328 | Углерод (593) | 0.000333 | | 0.000231 | 2029 |
| | | | | | 0330 | Сера диоксид (526) | 0.0003444 | | 0.0002218 | 2029 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (594) | 0.00615 | | 0.00355 | 2029 |
| | | | | | 2732 | Керосин (660*) | 0.000962 | | 0.000599 | 2029 |

ЭРА v3.0 ИП Байзакова Л.М.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2029 год

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2029 г.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|----------------------|---|---|---------------------|------|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 001 | Поливомоечная машина | 1 | | Пылящая поверхность | 6016 | 3 | | | | | 0 | 0 | 3 | |

Таблица 7.5.1

| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
|----|----|----|----|----|------|--|------------|----|-----------|------|
| | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, кинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 4.47 | | 12.96 | 2029 |
| 2 | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (4) | 0.000631 | | 0.000635 | 2029 |
| | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.0001026 | | 0.0001032 | 2029 |
| | | | | | 0328 | Углерод (593) | 0.00003194 | | 0.0000336 | 2029 |
| | | | | | 0330 | Сера диоксид (526) | 0.0001522 | | 0.0001516 | 2029 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (594) | 0.00186 | | 0.00175 | 2029 |
| | | | | | 2732 | Керосин (660*) | 0.000792 | | 0.000728 | 2029 |

ЭРА v3.0 ИП Байзакова Л.М.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2030-2035 год

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2030-2035 г.

| Производство | Цех | Источники выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в год | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выброса | Высота источника выброса, м | Диаметр устья трубы | Параметры газовозд. смеси на выходе из ист. выброса | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | | | |
|--------------|-----|--|-------------------|--------------------------|--|-------------------------|-----------------------------|---------------------|---|-------------------------------------|------------|--|---|----|----|----|--|
| | | Наименование | Количество в ист. | | | | | | скорость м/с | объем на 1 трубу, м ³ /с | темпер. оС | точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника | 2-го конца линии, ширина площадки источника | | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | X1 | Y1 | X2 | |
| 001 | | Дизельная электростанция | 1 | 680 | Выхлопная труба | 0001 | 1.5 | 0.2 | 3.29 | 0.1033586 | 274 | 0 | 0 | | | | |
| 001 | | Выемка ПРС | 1 | 19 | Пылящая поверхность | 6001 | 4 | | | | | 0 | 0 | 3 | | | |

Таблица 7.5.1

| Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов | Вещества по которым производится газоочистка, % | Коэффициент обеспеченности газоочисткой, % | Средняя степень очистки/ max. степ. очистки% | Код вещества | Наименование вещества | Выбросы загрязняющих веществ | | | Год достижения ПДВ | |
|--|---|--|--|--------------|-----------------------|---|-------------|----------|--------------------|------|
| | | | | | | г/с | мг/нм3 | т/год | | |
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (4) | 0.068666667 | 1331.141 | 0.04128 | 2030 |
| | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.011158333 | 216.310 | 0.006708 | 2030 |
| | | | | | 0328 | Углерод (593) | 0.005833333 | 113.082 | 0.0036 | 2030 |
| | | | | | 0330 | Сера диоксид (526) | 0.009166667 | 177.701 | 0.0054 | 2030 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (594) | 0.06 | 1163.133 | 0.036 | 2030 |
| | | | | | 0703 | Бенз/а/пирен (54) | 0.000000108 | 0.002 | 0.000000066 | 2030 |
| | | | | | 1325 | Формальдегид (619) | 0.00125 | 24.232 | 0.00072 | 2030 |
| | | | | | 2754 | Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592) | 0.03 | 581.566 | 0.018 | 2030 |
| 2 | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (4) | 0.002054 | | 0.0000255 | 2030 |
| | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.000334 | | 0.00000415 | 2030 |
| | | | | | 0328 | Углерод (593) | 0.00031 | | 0.00000378 | 2030 |
| | | | | | 0330 | Сера диоксид (526) | 0.000327 | | 0.00000371 | 2030 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (594) | 0.00604 | | 0.0000618 | 2030 |
| | | | | | 2732 | Керосин (660*) | 0.000925 | | 0.00001016 | 2030 |
| | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, доменный шлак, песок, клинкер, зола, | 0.632 | | 0.02594 | 2030 |

ЭРА v3.0 ИП Байзакова Л.М.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2030-2035 год

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2030-2035 г.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|---------------------|---|------|---------------------|------|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 001 | Погрузка ПРС | 1 | 8.63 | Пылящая поверхность | 6002 | 4 | | | | | 0 | 0 | 3 | |
| 001 | Транспортировка ПРС | 1 | 5.3 | Пылящая поверхность | 6003 | 3 | | | | | 0 | 0 | 3 | |

Таблица 7.5.1

| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
|----|----|----|----|----|--|--|---|----|--|--|
| 2 | | | | | 0301 0304 0328 0330 0337 2732 2908 | кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Углерод (593) Сера диоксид (526) Углерод оксид (594) Керосин (660*) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 0.002226 0.000362 0.000333 0.0003444 0.00615 0.000962 1.39 | | 0.000014 0.000002275 0.00000206 0.00000198 0.0000317 0.00000535 0.0259 | 2030 2030 2030 2030 2030 2030 2030 |
| 3 | | | | | 0301 0304 0328 0330 0337 2732 2908 | Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Углерод (593) Сера диоксид (526) Углерод оксид (594) Керосин (660*) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, | 0.000762 0.000124 0.0000403 0.0001747 0.002286 0.00107 0.001135 | | 0.000003504 0.000000569 0.000000198 0.00000081 0.00000986 0.0000045 0.00002166 | 2030 2030 2030 2030 2030 2030 2030 |

ЭРА v3.0 ИП Байзакова Л.М.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2030-2035 год

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2030-2035 г.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|-------------------------|---|-------|---------------------|------|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 001 | Формирование склада ПРС | 1 | 5.8 | Пылящая поверхность | 6004 | 4 | | | | | 0 | 0 | 3 | |
| 001 | Склад ПРС | 1 | 5232 | Пылящая поверхность | 6005 | 5 | | | | | 0 | 0 | 96 | |
| 001 | Выемка и погрузка | 1 | 174.6 | Пылящая поверхность | 6006 | 4 | | | | | 0 | 0 | 4 | |

Таблица 7.5.1

| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
|----|----|----|----|----|------|---|----------|----|-------------|------|
| 2 | | | | | 0301 | кинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) Азота (IV) диоксид (4) | 0.002054 | | 0.00001275 | 2030 |
| | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.000334 | | 0.000002072 | 2030 |
| | | | | | 0328 | Углерод (593) | 0.00031 | | 0.00000189 | 2030 |
| | | | | | 0330 | Сера диоксид (526) | 0.000327 | | 0.000001856 | 2030 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (594) | 0.00604 | | 0.00000309 | 2030 |
| | | | | | 2732 | Керосин (660*) | 0.000925 | | 0.00000508 | 2030 |
| | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, кинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 2.076 | | 0.026 | 2030 |
| 50 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 0.02083 | | 0.1146 | 2030 |
| 3 | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (4) | 0.002226 | | 0.00021 | 2030 |

ЭРА v3.0 ИП Байзакова Л.М.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2030-2035 год

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2030-2035 г.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|----------------------------|---|-------|------------------------|------|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 001 | вскрыши | | | | | | | | | | | | | |
| 001 | Транспортировка вскрыши | 1 | 108.4 | Пылящая поверхность | 6007 | 3 | | | | | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 001 | Формирование | 1 | 72.3 | Пылящая | 6008 | 4 | | | | | 0 | 0 | 0 | 3 |

Таблица 7.5.1

| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
|----|----|----|----|----|--|---|---|----|---|--|
| 2 | | | | | 0304 0328 0330 0337 2732 2908 | Азот (II) оксид (6) Углерод (593) Сера диоксид (526) Углерод оксид (594) Керосин (660*) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, кинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 0.000362 0.000333 0.0003444 0.00615 0.000962 0.966 | | 0.0000341 0.0000309 0.0000297 0.0004755 0.0000802 0.3645 | 2030 2030 2030 2030 2030 2030 |
| 2 | | | | | 0301 0304 0328 0330 0337 2732 2908 0301 | Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Углерод (593) Сера диоксид (526) Углерод оксид (594) Керосин (660*) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, казахстанских месторождений) (503) Азота (IV) диоксид (| 0.000762 0.000124 0.0000403 0.0001747 0.002286 0.00107 0.001148 0.002054 | | 0.0000315 0.00000512 0.000001782 0.00000729 0.0000887 0.0000405 0.000448 0.0000765 | 2030 2030 2030 2030 2030 2030 2030 |

ЭРА v3.0 ИП Байзакова Л.М.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2030-2035 год

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2030-2035 г.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|-----------------------|----------------|------|---------------------|-------------|------|---|---|----|----|----|----|-----|----|
| 001 | Склад вскрышных пород | отвала вскрыши | 1 | 5232 | поверхность | 6009 | 6 | | | | 0 | 0 | 120 | |
| 001 | Выемка и погрузка ПИ | 1 | 2173 | Пылящая поверхность | 6010 | 4 | | | | | 0 | 0 | 4 | |

Таблица 7.5.1

| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
|-----|----|----|----|----|------|--|-----------|----|------------|------|
| | | | | | 4) | | | | | |
| | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.000334 | | 0.00001243 | 2030 |
| | | | | | 0328 | Углерод (593) | 0.00031 | | 0.00001134 | 2030 |
| | | | | | 0330 | Сера диоксид (526) | 0.000327 | | 0.00001114 | 2030 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (594) | 0.00604 | | 0.0001853 | 2030 |
| | | | | | 2732 | Керосин (660*) | 0.000925 | | 0.00003047 | 2030 |
| | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, месторождений) (503) | 2.336 | | 0.365 | 2030 |
| 213 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, кинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 0.03073 | | 0.66 | 2030 |
| 3 | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (4) | 0.002226 | | 0.002536 | 2030 |
| | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.000362 | | 0.000412 | 2030 |
| | | | | | 0328 | Углерод (593) | 0.000333 | | 0.000373 | 2030 |
| | | | | | 0330 | Сера диоксид (526) | 0.0003444 | | 0.0003584 | 2030 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (594) | 0.00615 | | 0.00574 | 2030 |
| | | | | | 2732 | Керосин (660*) | 0.000962 | | 0.000968 | 2030 |

ЭРА v3.0 ИП Байзакова Л.М.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2030-2035 год

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2030-2035 г.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|--------------------------|---|------|---------------------|------|----|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 001 | Бурение взрывных скважин | 1 | 42 | Пылящая поверхность | 6011 | 3 | | | | | 0 | 0 | 2 | |
| 001 | Взрывные работы | 1 | 2.3 | Пылящая поверхность | 6012 | 10 | | | | | 0 | 0 | 2 | |
| 001 | Транспортировка | 1 | 1231 | Пылящая | 6013 | 3 | | | | | 0 | 0 | 3 | |

Таблица 7.5.1

| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
|----|----|----|----|----|------|--|----------|----|----------|------|
| 2 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного казахстанских месторождений) (503) | 3.314 | | 15.55 | 2030 |
| 2 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, кинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 0.02694 | | 0.00407 | 2030 |
| 2 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, кинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 985.7 | | 8.28 | 2030 |
| 2 | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (| 0.000762 | | 0.000722 | 2030 |

ЭРА v3.0 ИП Байзакова Л.М.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2030-2035 год

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2030-2035 г.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|----------------------------------|---|------|------------------------|-------------|------|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 001 | ПИ Временный склад ПИ | 1 | 5232 | Пылящая поверхность | поверхность | 6014 | 3 | | | | 0 | 0 | 50 | |
| 001 | Погрузка готовой продукции | 1 | 1611 | Пылящая поверхность | 6015 | 4 | | | | | 0 | 0 | 3 | |

Таблица 7.5.1

| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
|----|----|----|----|----|------|---|-----------|----|-----------|------|
| | | | | | 4) | | | | | |
| | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.000124 | | 0.0001173 | 2030 |
| | | | | | 0328 | Углерод (593) | 0.0000403 | | 0.0000408 | 2030 |
| | | | | | 0330 | Сера диоксид (526) | 0.0001747 | | 0.000167 | 2030 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (594) | 0.002286 | | 0.00203 | 2030 |
| | | | | | 2732 | Керосин (660*) | 0.00107 | | 0.000927 | 2030 |
| | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 0.01794 | | 0.0795 | 2030 |
| 70 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль казахстанских месторождений) (503) | 0.406 | | 4.59 | 2030 |
| 2 | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (4) | 0.002226 | | 0.001876 | 2030 |
| | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.000362 | | 0.000305 | 2030 |
| | | | | | 0328 | Углерод (593) | 0.000333 | | 0.000276 | 2030 |
| | | | | | 0330 | Сера диоксид (526) | 0.0003444 | | 0.0002653 | 2030 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (594) | 0.00615 | | 0.00425 | 2030 |
| | | | | | 2732 | Керосин (660*) | 0.000962 | | 0.000717 | 2030 |

ЭРА v3.0 ИП Байзакова Л.М.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2030-2035 год

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2030-2035 г.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|----------------------|---|---|---------------------|------|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 001 | Поливомоечная машина | 1 | | Пылящая поверхность | 6016 | 3 | | | | | 0 | 0 | 3 | |

Таблица 7.5.1

| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
|----|----|----|----|----|------|--|------------|----|-----------|------|
| | | | | | 2908 | Пыль неорганическая: 70–20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, кинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 4.47 | | 15.56 | 2030 |
| 2 | | | | | 0301 | Азота (IV) диоксид (4) | 0.000631 | | 0.000635 | 2030 |
| | | | | | 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.0001026 | | 0.0001032 | 2030 |
| | | | | | 0328 | Углерод (593) | 0.00003194 | | 0.0000336 | 2030 |
| | | | | | 0330 | Сера диоксид (526) | 0.0001522 | | 0.0001516 | 2030 |
| | | | | | 0337 | Углерод оксид (594) | 0.00186 | | 0.00175 | 2030 |
| | | | | | 2732 | Керосин (660*) | 0.000792 | | 0.000728 | 2030 |

7.6. Характеристика аварийных и залповых выбросов

В период эксплуатации карьера предусматриваются буровзрывные работы, являющиеся источником залповых выбросов. Взрывные работы сопровождаются массовым выделением пыли. Большая мощность пылевыделения обуславливает кратковременное загрязнение атмосферы, в сотни раз превышающие ПДК. Данные виды выбросов относятся к залповым выбросам предприятия и не относятся к аварийным, так как они предусмотрены технологическим регламентом. Сведения о залповых выбросах представлены в таблице 7.6.1.

Таблица 7.6.1

Перечень источников залповых выбросов на 2026 год

| Наименование производств (цехов) и источников выбросов | Наименование вещества | Выбросы веществ, г/с | | Периодичность, раз/год | Продолжительность выброса, час/сут | Годовая величина залповых выбросов, т. |
|--|--|----------------------|-----------------|------------------------|------------------------------------|--|
| | | по регламенту | залповый выброс | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Взрывные работы (ПИ). Источник №6012 | Пыль неорганическая SiO ₂ 20-70 | 328,6 | 328,6 | 7 | 0,1 | 2,76 |

Перечень источников залповых выбросов на 2027 год

| Наименование производств (цехов) и источников выбросов | Наименование вещества | Выбросы веществ, г/с | | Периодичность, раз/год | Продолжительность выброса, час/сут | Годовая величина залповых выбросов, т. |
|--|--|----------------------|-----------------|------------------------|------------------------------------|--|
| | | по регламенту | залповый выброс | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Взрывные работы (ПИ). Источник №6012 | Пыль неорганическая SiO ₂ 20-70 | 492,9 | 492,9 | 7 | 0,1 | 4,14 |

Перечень источников залповых выбросов на 2028 год

| Наименование производств (цехов) и источников выбросов | Наименование вещества | Выбросы веществ, г/с | | Периодичность, раз/год | Продолжительность выброса, час/сут | Годовая величина залповых выбросов, т. |
|--|--|----------------------|-----------------|------------------------|------------------------------------|--|
| | | по регламенту | залповый выброс | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Взрывные работы (ПИ) Источник №6012 | Пыль неорганическая SiO ₂ 20-70 | 657,2 | 657,2 | 7 | 0,1 | 5,52 |

Перечень источников залповых выбросов на 2029 год

| Наименование производств (цехов) и источников выбросов | Наименование вещества | Выбросы веществ, г/с | | Периодичность, раз/год | Продолжительность выброса, час/сут | Годовая величина залповых выбросов, т. |
|--|--|----------------------|-----------------|------------------------|------------------------------------|--|
| | | по регламенту | залповый выброс | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Взрывные работы (ПИ) Источник №6012 | Пыль неорганическая SiO ₂ 20-70 | 821,5 | 821,5 | 7 | 0,1 | 6,9 |

Перечень источников залповых выбросов на 2030–2035 год

| Наименование производств (цехов) и источников выбросов | Наименование вещества | Выбросы веществ, г/с | | Периодичность, раз/год | Продолжительность выброса, час/сут | Годовая величина залповых выбросов, т. |
|--|--|----------------------|-----------------|------------------------|------------------------------------|--|
| | | по регламенту | залповый выброс | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Взрывные работы (ПИ) Источник №6012 | Пыль неорганическая SiO ₂ 20-70 | 985,7 | 985,7 | 7 | 0,1 | 8,28 |

7.7. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечень загрязняющих веществ по проектируемому объекту представлен в таблице 7.7.1. Количественная характеристика выбрасываемых в атмосферу веществ в т/год приведена по рассчитанным значениям с учетом режима работы предприятия, технологического процесса и оборудования, характеристик сырья, топлива и т. д.

**Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2026 г.**

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2026 г.

| Код загр. вещества | Наименование вещества | ЭНК, мг/м3 | ПДК максим. разовая, мг/м3 | ПДК средне-суточная, мг/м3 | ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3 | Класс опасности | Выброс вещества г/с | Выброс вещества, т/год | Значение М/ЭНК Значение |
|---|--|------------|----------------------------|----------------------------|------------------------------------|-----------------|----------------------|------------------------|-------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | 10 |
| 0301 | Азота (IV) диоксид (4) | | 0.2 | 0.04 | | 2 | 0.0866496667 | 0.044009894 | 1.10024735 |
| 0304 | Азот (II) оксид (6) | | 0.4 | 0.06 | | 3 | 0.0140829333 | 0.007151641 | 0.11919402 |
| 0328 | Углерод (593) | | 0.15 | 0.05 | | 3 | 0.0082481733 | 0.00391731 | 0.0783462 |
| 0330 | Сера диоксид (526) | | | 0.125 | | 3 | 0.0122015667 | 0.005872926 | 0.04698341 |
| 0337 | Углерод оксид (594) | | 5 | 3 | | 4 | 0.111438 | 0.04266376 | 0.01422125 |
| 0703 | Бенз/а/пирен (54) | | | 0.0000001 | | 1 | 0.00000001083 | 0.0000000066 | 0.066 |
| 1325 | Формальдегид (619) | | 0.035 | 0.003 | | 2 | 0.00125 | 0.00072 | 0.24 |
| 2732 | Керосин (660*) | | | | 1.2 | | 0.010625 | 0.00177708 | 0.0014809 |
| 2754 | Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592) | | 1 | | | 4 | 0.03 | 0.018 | 0.018 |
| 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | | 0.3 | 0.1 | | 3 | 344.288723 | 19.3404433 | 193.404433 |
| В С Е Г О: | | | | | | | 344.563218448 | 19.464555977 | 195.088906 |
| Суммарный коэффициент опасности: 194.5 | | | | | | | | | |
| Категория опасности: 4 | | | | | | | | | |
| Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ; "а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ | | | | | | | | | |
| 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1) | | | | | | | | | |

**Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2027 г.**

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2027 г.

| Код загр. вещества | Наименование вещества | ЭНК, мг/м3 | ПДК максим. разовая, мг/м3 | ПДК средне-суточная, мг/м3 | ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3 | Класс опасности | Выброс вещества г/с | Выброс вещества, т/год | Значение М/ЭНК Значение |
|---|--|------------|----------------------------|----------------------------|------------------------------------|-----------------|---------------------|------------------------|-------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | 10 |
| 0301 | Азота (IV) диоксид (4) | | 0.2 | 0.04 | | 2 | 0.0866496667 | 0.044726424 | 1.1181606 |
| 0304 | Азот (II) оксид (6) | | 0.4 | 0.06 | | 3 | 0.0140829333 | 0.007268095 | 0.12113492 |
| 0328 | Углерод (593) | | 0.15 | 0.05 | | 3 | 0.0082481733 | 0.004012598 | 0.08025196 |
| 0330 | Сера диоксид (526) | | | 0.125 | | 3 | 0.0122015667 | 0.005984052 | 0.04787242 |
| 0337 | Углерод оксид (594) | | 5 | 3 | | 4 | 0.111438 | 0.04434396 | 0.01478132 |
| 0703 | Бенз/а/пирен (54) | | | 0.0000001 | | 1 | 0.00000001083 | 0.0000000066 | 0.066 |
| 1325 | Формальдегид (619) | | 0.035 | 0.003 | | 2 | 0.00125 | 0.00072 | 0.24 |
| 2732 | Керосин (660*) | | | | 1.2 | | 0.010625 | 0.00215138 | 0.00179282 |
| 2754 | Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592) | | 1 | | | 4 | 0.03 | 0.018 | 0.018 |
| 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | | 0.3 | 0.1 | | 3 | 508.588723 | 25.46949584 | 254.694958 |
| В С Е Г О: | | | | | | | 508.863218448 | 25.596702415 | 256.402952 |
| Суммарный коэффициент опасности: 255.9 | | | | | | | | | |
| Категория опасности: 4 | | | | | | | | | |
| Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ; "а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ | | | | | | | | | |
| 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1) | | | | | | | | | |

**Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2028 г.**

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2028 г.

| Код загр. вещества | Наименование вещества | ЭНК, мг/м3 | ПДК максим. разовая, мг/м3 | ПДК средне-суточная, мг/м3 | ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3 | Класс опасности | Выброс вещества г/с | Выброс вещества, т/год | Значение М/ЭНК Значение |
|---|--|------------|----------------------------|----------------------------|------------------------------------|-----------------|---------------------|------------------------|-------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | 10 |
| 0301 | Азота (IV) диоксид (4) | | 0.2 | 0.04 | | 2 | 0.0866496667 | 0.045605794 | 1.14014485 |
| 0304 | Азот (II) оксид (6) | | 0.4 | 0.06 | | 3 | 0.0140829333 | 0.007411036 | 0.12351727 |
| 0328 | Углерод (593) | | 0.15 | 0.05 | | 3 | 0.0082481733 | 0.004130976 | 0.08261952 |
| 0330 | Сера диоксид (526) | | | 0.125 | | 3 | 0.0122015667 | 0.006119636 | 0.04895709 |
| 0337 | Углерод оксид (594) | | 5 | 3 | | 4 | 0.111438 | 0.04639996 | 0.01546665 |
| 0703 | Бенз/а/пирен (54) | | | 0.0000001 | | 1 | 0.0000001083 | 0.000000066 | 0.066 |
| 1325 | Формальдегид (619) | | 0.035 | 0.003 | | 2 | 0.00125 | 0.00072 | 0.24 |
| 2732 | Керосин (660*) | | | | 1.2 | | 0.010625 | 0.00259789 | 0.00216491 |
| 2754 | Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592) | | 1 | | | 4 | 0.03 | 0.018 | 0.018 |
| 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | | 0.3 | 0.1 | | 3 | 672.888723 | 32.19192453 | 321.919245 |
| В С Е Г О: | | | | | | | 673.163218448 | 32.322909888 | 323.656115 |
| Суммарный коэффициент опасности: 323.1 | | | | | | | | | |
| Категория опасности: 4 | | | | | | | | | |
| Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ; "а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ | | | | | | | | | |
| 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1) | | | | | | | | | |

**Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2029 г.**

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2029 г.

| Код загр. вещества | Наименование вещества | ЭНК, мг/м3 | ПДК максим. разовая, мг/м3 | ПДК средне-суточная, мг/м3 | ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3 | Класс опасности | Выброс вещества г/с | Выброс вещества, т/год | Значение М/ЭНК Значение |
|---|--|------------|----------------------------|----------------------------|------------------------------------|-----------------|----------------------|------------------------|-------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | 10 |
| 0301 | Азота (IV) диоксид (4) | | 0.2 | 0.04 | | 2 | 0.0866496667 | 0.046510584 | 1.1627646 |
| 0304 | Азот (II) оксид (6) | | 0.4 | 0.06 | | 3 | 0.0140829333 | 0.007558381 | 0.12597302 |
| 0328 | Углерод (593) | | 0.15 | 0.05 | | 3 | 0.0082481733 | 0.004253352 | 0.08506704 |
| 0330 | Сера диоксид (526) | | | 0.125 | | 3 | 0.0122015667 | 0.006259576 | 0.05007661 |
| 0337 | Углерод оксид (594) | | 5 | 3 | | 4 | 0.111438 | 0.04853396 | 0.01617799 |
| 0703 | Бенз/а/пирен (54) | | | 0.0000001 | | 1 | 0.00000001083 | 0.0000000066 | 0.066 |
| 1325 | Формальдегид (619) | | 0.035 | 0.003 | | 2 | 0.00125 | 0.00072 | 0.24 |
| 2732 | Керосин (660*) | | | | 1.2 | | 0.010625 | 0.00305969 | 0.00254974 |
| 2754 | Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592) | | 1 | | | 4 | 0.03 | 0.018 | 0.018 |
| 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | | 0.3 | 0.1 | | 3 | 837.188723 | 38.9145356 | 389.145356 |
| В С Е Г О: | | | | | | | 837.463218448 | 39.049431209 | 390.911965 |
| Суммарный коэффициент опасности: 390.4 | | | | | | | | | |
| Категория опасности: 4 | | | | | | | | | |
| Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ; "а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ | | | | | | | | | |
| 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1) | | | | | | | | | |

**Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2030-2035 г.**

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 2030-2035 г.

| Код загр. вещества | Наименование вещества | ЭНК, мг/м3 | ПДК максим. разовая, мг/м3 | ПДК средне-суточная, мг/м3 | ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3 | Класс опасности | Выброс вещества г/с | Выброс вещества, т/год | Значение М/ЭНК Значение |
|---|--|------------|----------------------------|----------------------------|------------------------------------|-----------------|----------------------|------------------------|-------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | 10 |
| 0301 | Азота (IV) диоксид (4) | | 0.2 | 0.04 | | 2 | 0.0866496667 | 0.047422754 | 1.18556885 |
| 0304 | Азот (II) оксид (6) | | 0.4 | 0.06 | | 3 | 0.0140829333 | 0.007706216 | 0.12843693 |
| 0328 | Углерод (593) | | 0.15 | 0.05 | | 3 | 0.0082481733 | 0.00437535 | 0.087507 |
| 0330 | Сера диоксид (526) | | | 0.125 | | 3 | 0.0122015667 | 0.006398786 | 0.05119029 |
| 0337 | Углерод оксид (594) | | 5 | 3 | | 4 | 0.111438 | 0.05065376 | 0.01688459 |
| 0703 | Бенз/а/пирен (54) | | | 0.0000001 | | 1 | 0.00000001083 | 0.0000000066 | 0.066 |
| 1325 | Формальдегид (619) | | 0.035 | 0.003 | | 2 | 0.00125 | 0.00072 | 0.24 |
| 2732 | Керосин (660*) | | | | 1.2 | | 0.010625 | 0.00351626 | 0.00293022 |
| 2754 | Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592) | | 1 | | | 4 | 0.03 | 0.018 | 0.018 |
| 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | | 0.3 | 0.1 | | 3 | 1001.388723 | 45.64597966 | 456.459797 |
| В С Е Г О: | | | | | | | 1001.66321845 | 45.784772852 | 458.256315 |
| Суммарный коэффициент опасности: 457.7 | | | | | | | | | |
| Категория опасности: 4 | | | | | | | | | |
| Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ; "а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ | | | | | | | | | |
| 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1) | | | | | | | | | |

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

Исходные данные (г/сек, т/год), принятые для расчета нормативов НДВ, взяты из форм инвентаризации, которые были выполнены на основании визуальных обследований и расчетным путем согласно:

- Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п;
- Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 10 марта 2021 года №63.
- 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.

8. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ

8.1. Учет местных особенностей при расчете загрязнения атмосферы

Район характеризуется резко континентальным климатом с коротким, жарким летом и холодной, малоснежной зимой. Среднемноголетняя годовая температура воздуха составляет $+2,2^{\circ}$. Среднемесячная минимальная температура воздуха наблюдается в январе, составляя -20.4° , а максимальная в июле ($+26.4^{\circ}$); абсолютный минимум приходится на январь (-41°), а максимум на июль ($+40^{\circ}$).

Снежный покров появляется в начале ноября и сходит в начале апреля. Низкие температуры и длительное влияние заморозков обуславливают глубокое промерзание грунтов (до 2 м).

Среднемноголетнее количество выпадающих осадков составляет 250 мм, с отклонениями в различные годы от 150 до 400 мм, причем большая часть атмосферных осадков выпадает в весенне-летнее время.

Преобладающими ветрами являются западные и юго-западные со среднегодовой скоростью 3,8 м/с.

Основные метеорологические характеристики района и сведения на повторяемость направлений ветра, по данным многолетних наблюдений, приведены в таблице 8.1.1.

ЭРА v3.0

ИП Байзакова Л.М.

Таблица 8.1.1

**Метеорологические характеристики и коэффициенты,
определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ
в атмосфере Шортандинский район**

Шортандинский район, Месторождение изверженных

| Наименование характеристик | Величина |
|--|----------|
| Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А | 200 |
| Коэффициент рельефа местности в городе | 1.00 |
| Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С | 26.4 |
| Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С | -20.4 |
| Среднегодовая роза ветров, % | |
| С | 9.0 |
| СВ | 17.0 |
| В | 11.0 |
| ЮВ | 12.0 |
| Ю | 16.0 |
| ЮЗ | 18.0 |
| З | 11.0 |
| СЗ | 6.0 |
| Среднегодовая скорость ветра, м/с | 3.8 |
| Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с | 10.0 |
| Климатические условия были приняты согласно СНиП РК 2.04.-01-2017 «Строительной Климатологии» | |

8.2. Анализ результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы.

Расчет загрязнения воздушного бассейна вредными веществами производился на персональном компьютере модели Pentium 4 по унифицированному программному комплексу расчета приземных концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе «Эра» версии 3.0. Программный комплекс «Эра» предназначена для расчета полей концентрации вредных веществ в приземном слое атмосферы, содержащихся в выбросах предприятий.

Программный комплекс «Эра» разрешен применению в Республике Казахстан Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды от 4.02.2002 года №09-335.

Расчет максимальных приземных концентраций вредных веществ позволяет выделить зоны с нормативным качеством воздуха и повышенным содержанием отдельных ингредиентов по отношению к ПДК.

Состояние воздушного бассейна на территории предприятия и прилегающей территории в границах расчетного прямоугольника характеризуется максимальными приземными концентрациями вредных веществ, представленными картами рассеивания максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ (расчет приземных концентраций представлен в приложении 2).

Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере представлены в таблицах 8.2.1.

Таблица 8.2.1.

Анализ результатов расчета рассеивания на 2026 год.

| Код ЗВ | Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций | СЗЗ | ЖЗ |
|--------|---|--------|--------|
| 0301 | Азота (IV) диоксид (4) | 0.0417 | 0.0066 |
| 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.0033 | 0.0005 |
| 0328 | Углерод (593) | 0.0027 | 0.0002 |
| 0330 | Сера диоксид (526) | 0.0009 | 0.0001 |
| 0337 | Углерод оксид (594) | 0.0017 | 0.0002 |
| 0703 | Бенз/а/пирен (54) | 0.0006 | 0.0000 |
| 1325 | Формальдегид (619) | 0.0041 | 0.0006 |
| 2732 | Керосин (660*) | 0.0004 | 0.0000 |
| 2754 | Углеводороды предельные С12-19 / в пересчете на С/ (592) | 0.0034 | 0.0005 |
| 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль | 0.9495 | 0.1601 |
| 31 | 0301+0330 | 0.0426 | 0.0068 |

Анализ результатов расчетов показал, что на границах жилой и санитарно-защитной зонах от источников загрязнения атмосферы максимальная приземная концентрация ни по одному из основных ингредиентов не превышает 1,0 ПДК.

Максимальные разовые залповые выбросы (г/с) не учитываются в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосфере ввиду их кратковременности.

Следовательно, в разработке мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу нет необходимости.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы, представлен в таблице 8.2.2.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон"

Примечание: В таблице представлены вещества (группы веществ), максимальная расчетная концентрация которых ≥ 0.05 ПДК.

8.3. Мероприятия по сокращению выбросов и улучшению условий рассеивания вредных веществ

Анализ результатов расчета загрязнения атмосферного воздуха вредными веществами на существующее положение показал, что на границе санитарно – защитной и жилой зоны превышение приземных допустимых концентраций загрязняющих веществ содержащихся в выбросах предприятия, не наблюдается.

В целях не превышениях приземных концентраций на санитарно - защитной и жилой зонах по пыли неорганической: 70-20% двуокиси кремния предложено:

- пылеподавление при погрузочно-разгрузочных работах.

План технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ с целью достижения нормативов ПДВ

| Наименование мероприятий | Наименование вещества | Номер источника выброса на карте-схеме предприятия | Значение выбросов | | | | Срок выполнения мероприятий | | Затраты на реализацию мероприятий | | | |
|--|--|--|---------------------------|-------|------------------------------|-------|-----------------------------|--------------------|-----------------------------------|----|--|--|
| | | | до реализации мероприятий | | после реализации мероприятий | | | | | | | |
| | | | г/с | т/год | г/с | т/год | начало | окончание | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | | |
| Пылеподавление при погрузочно-разгрузочных работах | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния | Ист. №6002, №6006, №6008, №6010, №6015 | | | | | 2 квартал 2026 год | 3 квартал 2035 год | 450,0 | | | |
| | В целом по предприятию в результате всех мероприятий | | | | | | 2026 год | 2035 год | 450,0 | | | |

8.4. Предложения по нормативам выбросов.

Нормативы ПДЭ устанавливаются для каждого конкретного источника загрязнения атмосферы и в целом по предприятию. На основании результатов расчёта рассеивания в атмосфере максимальных приземных концентраций, составлен перечень загрязняющих веществ для каждого источника загрязнения атмосферы, эмиссии которых (г/сек, т/год) предложены в качестве нормативов ПДЭ.

Предельно допустимым для предприятия считается суммарный выброс загрязняющего вещества в атмосферу от всех источников данного предприятия, установленный с учетом перспективы развития данного предприятия и рассеивания эмиссий в атмосфере при условии, что эмиссии того же вещества из источников не создадут приземную концентрацию, превышающую ПДК.

Рассчитанные значения ПДЭ являются научно-обоснованной технической нормой эмиссий, промышленным предприятиям вредных химических веществ, обеспечивающей соблюдение требований санитарных органов по чистоте атмосферного воздуха населённых мест и промышленных площадок.

Предполагаемые значения нормативов эмиссий (ПДЭ) загрязняющих веществ в атмосферу для данного предприятия приведены в таблице 8.4.1.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон"

| Производство цех, участок | Но- мер ис- точ- ни- ка выб- ро- са | Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту | | | | | | | |
|--|---|--|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | существующее положение | | на 2026 год | | на 2027 год | | на 2028 год | |
| Код и наименование загрязняющего вещества | 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 |
| Организованные источники | | | | | | | | | |
| (0301) Азота (IV) диоксид (4) | | | | | | | | | |
| Карьер | 0001 | - | - | 0.068666667 | 0.04128 | 0.068666667 | 0.04128 | 0.068666667 | 0.04128 |
| (0304) Азот (II) оксид (6) | | | | | | | | | |
| Карьер | 0001 | - | - | 0.011158333 | 0.006708 | 0.011158333 | 0.006708 | 0.011158333 | 0.006708 |
| (0328) Углерод (593) | | | | | | | | | |
| Карьер | 0001 | - | - | 0.005833333 | 0.0036 | 0.005833333 | 0.0036 | 0.005833333 | 0.0036 |
| (0330) Сера диоксид (526) | | | | | | | | | |
| Карьер | 0001 | - | - | 0.009166667 | 0.0054 | 0.009166667 | 0.0054 | 0.009166667 | 0.0054 |
| (0337) Углерод оксид (594) | | | | | | | | | |
| Карьер | 0001 | - | - | 0.06 | 0.036 | 0.06 | 0.036 | 0.06 | 0.036 |
| (0703) Бенз/а/пирен (54) | | | | | | | | | |
| Карьер | 0001 | - | - | 0.000000108 | 0.000000066 | 0.000000108 | 0.000000066 | 0.000000108 | 0.000000066 |
| (1325) Формальдегид (619) | | | | | | | | | |
| Карьер | 0001 | - | - | 0.00125 | 0.00072 | 0.00125 | 0.00072 | 0.00125 | 0.00072 |
| (2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592) | | | | | | | | | |
| Карьер | 0001 | - | - | 0.03 | 0.018 | 0.03 | 0.018 | 0.03 | 0.018 |
| Итого по организованным источникам: | | - | - | 0.186075108 | 0.111708066 | 0.186075108 | 0.111708066 | 0.186075108 | 0.111708066 |

Таблица 8.4.1

| на 2029 год | | на 2030-2035 год | | н д в | | год дос- тиже- ния нДВ |
|-------------|-------------|------------------|-------------|-------------|-------------|------------------------------------|
| г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год | |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | |
| 0.068666667 | 0.04128 | 0.068666667 | 0.04128 | 0.068666667 | 0.04128 | 2026 |
| 0.011158333 | 0.006708 | 0.011158333 | 0.006708 | 0.011158333 | 0.006708 | 2026 |
| 0.005833333 | 0.0036 | 0.005833333 | 0.0036 | 0.005833333 | 0.0036 | 2026 |
| 0.009166667 | 0.0054 | 0.009166667 | 0.0054 | 0.009166667 | 0.0054 | 2026 |
| 0.06 | 0.036 | 0.06 | 0.036 | 0.06 | 0.036 | 2026 |
| 0.000000108 | 0.000000066 | 0.000000108 | 0.000000066 | 0.000000108 | 0.000000066 | 2026 |
| 0.00125 | 0.00072 | 0.00125 | 0.00072 | 0.00125 | 0.00072 | 2026 |
| 0.03 | 0.018 | 0.03 | 0.018 | 0.03 | 0.018 | 2026 |
| 0.186075108 | 0.111708066 | 0.186075108 | 0.111708066 | 0.186075108 | 0.111708066 | |

ЭРА v3.0 ИП Байзакова Л.М.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон"

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|----------|----------|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|------------|
| н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и | | | | | | | | | |
| (2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного (503) | | | | | | | | | |
| Карьер | 6001 | - | - | 0.632 | 0.0381 | 0.632 | 0.01295 | 0.632 | 0.01734 |
| | 6002 | - | - | 1.39 | 0.0381 | 1.39 | 0.01294 | 1.39 | 0.0174 |
| | 6003 | - | - | 0.001135 | 0.0000327 | 0.001135 | 0.00001144 | 0.001135 | 0.00001553 |
| | 6004 | - | - | 2.076 | 0.0381 | 2.076 | 0.013 | 2.076 | 0.0175 |
| | 6005 | - | - | 0.02083 | 0.1171 | 0.02083 | 0.112 | 0.02083 | 0.1128 |
| | 6006 | - | - | 0.966 | 0.355 | 0.966 | 0.1822 | 0.966 | 0.243 |
| | 6007 | - | - | 0.001148 | 0.0004406 | 0.001148 | 0.0002244 | 0.001148 | 0.000299 |
| | 6008 | - | - | 2.336 | 0.355 | 2.336 | 0.182 | 2.336 | 0.243 |
| | 6009 | - | - | 0.03073 | 0.658 | 0.03073 | 0.62 | 0.03073 | 0.633 |
| | 6010 | - | - | 3.314 | 5.18 | 3.314 | 7.78 | 3.314 | 10.37 |
| | 6011 | - | - | 0.02694 | 0.00407 | 0.02694 | 0.00407 | 0.02694 | 0.00407 |
| | 6012 | - | - | - | 2.76 | - | 4.14 | - | 5.52 |
| | 6013 | - | - | 0.01794 | 0.0265 | 0.01794 | 0.0401 | 0.01794 | 0.0535 |
| | 6014 | - | - | 0.406 | 4.59 | 0.406 | 4.59 | 0.406 | 4.59 |
| | 6015 | - | - | 4.47 | 5.18 | 4.47 | 7.78 | 4.47 | 10.37 |
| Итого по неорганизованным источникам: | - | - | 15.688723 | 19.3404433 | 15.688723 | 25.46949584 | 15.688723 | 32.19192453 | |
| Всего по объекту: | - | - | 15.87479811 | 19.452151366 | 15.87479811 | 25.581203906 | 15.87479811 | 32.303632596 | |

Таблица 8.4.1

| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|------|
| 0.632 | 0.02157 | 0.632 | 0.02594 | 0.632 | 0.0381 | 2026 |
| 1.39 | 0.0216 | 1.39 | 0.0259 | 1.39 | 0.0381 | 2026 |
| 0.001135 | 0.0000196 | 0.001135 | 0.00002166 | 0.001135 | 0.0000327 | 2026 |
| 2.076 | 0.02153 | 2.076 | 0.026 | 2.076 | 0.0381 | 2026 |
| 0.02083 | 0.1137 | 0.02083 | 0.1146 | 0.02083 | 0.1171 | 2026 |
| 0.966 | 0.304 | 0.966 | 0.3645 | 0.966 | 0.355 | 2026 |
| 0.001148 | 0.000746 | 0.001148 | 0.000448 | 0.001148 | 0.0004406 | 2026 |
| 2.336 | 0.304 | 2.336 | 0.365 | 2.336 | 0.355 | 2026 |
| 0.03073 | 0.647 | 0.03073 | 0.66 | 0.03073 | 0.658 | 2026 |
| 3.314 | 12.96 | 3.314 | 15.55 | 3.314 | 5.18 | 2026 |
| 0.02694 | 0.00407 | 0.02694 | 0.00407 | 0.02694 | 0.00407 | 2026 |
| - | 6.9 | - | 8.28 | - | 2.76 | 2026 |
| 0.01794 | 0.0663 | 0.01794 | 0.0795 | 0.01794 | 0.0265 | 2026 |
| 0.406 | 4.59 | 0.406 | 4.59 | 0.406 | 4.59 | 2026 |
| 4.47 | 12.96 | 4.47 | 15.56 | 4.47 | 5.18 | 2026 |
| 15.688723 | 38.9145356 | 15.688723 | 45.64597966 | 15.688723 | 19.3404433 | |
| 15.87479811 | 39.026243666 | 15.87479811 | 45.757687726 | 15.87479811 | 19.452151366 | |

8.5. Организация санитарно – защитной зоны

При организации СЗЗ необходимо учесть следующее: одним из основных ее факторов является обеспечение защиты воздушной среды населенных пунктов от промышленных загрязнений. В качестве мероприятий применяются озеленение зон газоустойчивыми древесно-кустарниковыми насаждениями.

Растения, используемые для озеленения СЗЗ, должны быть эффективными в санитарном отношении и достаточно устойчивыми к загрязнению атмосферы и почв промышленными выбросами.

Вновь создаваемые зеленые насаждения решают посадками плотной структуры изолирующего типа, которые создают на пути загрязненного воздушного потока механическую преграду, осажда и поглощая часть вредных выбросов, или посадками ажурной структуры фильтрующего типа, выполняющими роль механического и биологического фильтра загрязненного воздушного потока.

Деревья основной породы в изолирующих посадках высаживаются через 3 м в ряду при расстоянии 3 м между рядами: расстояние между деревьями сопутствующих пород - 2-2,5м; крупные кустарники высаживаются на расстоянии 1-1,5м друг от друга; мелкие - 0,5м при ширине между рядов - 2-1,5м.

Планировочная организация санитарно-защитной зоны основывается на зонировании ее территории с выделением трех основных зон:

- При промышленного защитного озеленения (13-56 %) общей площади СЗЗ;
- При селитебного защитного озеленения (17-58%);
- планировочного использования (11-45%).

Породы, устойчивые против производственных выбросов:

- деревья (клен ясенелистный, ива белая, форма полукруглая, шелковица белая);
- кустарники (акация желтая, бузина красная, жимолость татарская, лох узколистный, чубушник обыкновенный, шиповник краснолистный);
- лианы (виноград пятилистный).

Породы, относительно устойчивые против производственных выбросов:

- деревья (береза бородавчатая, вяз обыкновенный, вяз перисто-ветвистый, осина, рябина обыкновенная, тополь китайский, тополь берлинский, яблоня сибирская, ясень зеленый, ясень обыкновенный);
- кустарники (барбарис обыкновенный, боярышник обыкновенный, дерен белый ива козья, клен гиниала, клен татарский, птелея трехлистная, пузыреплодник канолистный, сирень обыкновенная, смородина золотистая, смородина черная, спирея Вангутта, спирея иволистная, шиповник обыкновенный).

8.5.1 Размер санитарно-защитной зоны

Санитарно-защитная зона устанавливается с целью обеспечения безопасности населения, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами. По своему функциональному назначению санитарно-защитная зона является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

В настоящее время в Республике Казахстан действуют санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитных зон (далее по тексту СЗЗ) производственных объектов, утвержденные Приказом Министра здравоохранения РК от 11.01.2022 года №ҚР ДСМ-2. Зарегистрирован в Министерстве юстиции РК 11.01.2022 г. №26447.

Для предприятий с технологическими процессами, являющимися источниками производственных вредностей, устанавливается ориентировочно-нормативный минимальной размер санитарно-защитной зоны (СЗЗ), включающий в себя зону загрязнения. Устройство санитарно-защитной зоны между предприятием и жилой застройкой является одним из основных воздухоохраных мероприятий, обеспечивающих требуемое качество воздуха в населенных пунктах.

В рамках настоящего проекта проведены расчеты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на период отработки производственного объекта. По результатам расчета рассеивания были определены зоны наибольшего загрязнения атмосферного воздуха на прилегающей территории.

Согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 11.01.2022 года №ҚР ДСМ-2. Зарегистрирован в Министерстве юстиции РК 11.01.2022 г. №26447 нормативное расстояние от границы промышленной площадки до границы санитарно-защитной зоны принимается согласно приложению 1, раздел 3, пункт 11, подпункт 1:

- карьеры нерудных стройматериалов - СЗЗ 1000 метров.

Согласно Экологического Кодекса РК от 02.01.2021 г №400-VI ЗРК работы по добыче изверженных пород (гранодиоритов) на месторождении «Колутон», по виду деятельности относится ко **II категории** (приложение 2 - добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год).

Санитарно-защитная зона на период проведения разработки месторождения «Колутон» **принимается 1000 метров согласно санитарной классификации производственных объектов.**

Предусматривается озеленение саженцами кустарника в количестве 200 шт. на территории п. Шортанды.

Рекомендуемый видовой состав для озеленения границы СЗЗ следующий: ива, акация, сирень, клен, тополь, береза, житняк и др.

2027-2028 гг. высадка зеленых насаждений на границе СЗЗ с доведением до 60% и более от площади СЗЗ с организацией полива, ухода и охраной.

Также мероприятия по озеленению будут включены в план природоохранных мероприятий.

План-график выполнения мероприятий по организации, благоустройству и озеленению территории.

| № источ- ника | Производство, цех, участок | Вид древесно- кустарникового насаждения | Площадь озеленения | Кем осуществляется контроль |
|---------------------|---|---|--|-----------------------------------|
| 1 | Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) «Колутон» | Ива, акация, сирень, клен, тополь, береза, житняк | до 60% и более от площади СЗЗ с организацией полива, ухода и охраной | Начальник участка |

Организация и благоустройство санитарно-защитной зоны должны предусматривать озеленение территории в зависимости от климатических условий района. В соответствии с п.50 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарнозащитным 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 СЗЗ для объектов IV и V классов опасности максимальное озеленение предусматривает – не менее 60 % площади.

Рекомендуется посадка саженцев на границе СЗЗ (при плотной застройке объектами, а также при расположении объекта на удалении от населенных пунктов, в пустынной и полупустынной местности), допускается озеленение свободных от застройки территорий и территории ближайших населенных пунктов, по согласованию с местными исполнительными органами.

При невозможности выполнения указанного удельного веса озеленения площади СЗЗ (при плотной застройке объектами, а также при расположении объекта на удалении от населенных пунктов, в пустынной и полупустынной местности), допускается озеленение свободных от застройки территорий и территории ближайших населенных пунктов, по согласованию с местными исполнительными органами, с обязательным обоснованием в проекте СЗЗ.

8.6. Лимит выбросов загрязняющих веществ

Согласно Экологическому Кодексу для каждого предприятия органами охраны природы устанавливаются лимиты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на основе нормативов ПДВ.

Для предприятия устанавливаются лимиты природопользования с учетом экологической обстановки в регионе, видов используемого сырья, технического уровня, применяемого природоохранного оборудования, проектных показателей и особенностей технологического режима работы предприятия. Платежи взимаются как за установленные лимиты выбросов загрязняющих веществ, так и за их превышение.

Ставки платы определяются исходя из размера месячного расчетного показателя, установленного на соответствующий финансовый год законом о республиканском бюджете (далее - МРП).

Лимит платы для предприятия определяется:

$$P = M_{It} \times K_I \times P, \text{ где}$$

M_{It} - годовой выброс загрязняющих веществ в t-ом году, т/год;

K_I – ставка платы за одну тонну (кол-во МРП) (меняется ежегодно);

P – месячный расчетный показатель, ежегодно утверждаемый законом о республиканском бюджете (меняется ежегодно).

Ставки платы за загрязнение природной среды, утверждаются местными представительными органами на основании расчетов, составленных уполномоченными органами в области охраны окружающей среды.

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

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период НМУ разрабатывают предприятия, организации, учреждения, расположенные в тех населенных пунктах, где органами Центра по гидрометеорологии и мониторингу природной среды проводится прогнозирование или планируется проведение прогнозирования НМУ.

Загрязнение приземного слоя воздуха, создаваемое выбросами промышленных предприятий, в большей степени зависит от метеорологических условий. В отдельные периоды, когда метеорологические условия способствуют накоплению вредных веществ в приземном слое атмосферы, концентрации примесей в воздухе могут резко возрастать.

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ).

При НМУ в кратковременные периоды загрязнения атмосферы, опасные для здоровья населения, предприятие - природопользователь обеспечивает снижение выбросов вредных веществ вплоть до частичной или полной остановки оборудования.

Мероприятия по регулированию выбросов при НМУ разрабатываются в соответствии с «Рекомендациями по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно-допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятий Республики Казахстан» (РНД 211.2.02.02-97).

При неблагоприятных метеорологических условиях в соответствии РД 52.04.52-85 «Методические указания. Регулирование выбросов в атмосферу при НМУ» производство работ связанных с повышенным выделением пыли и других загрязняющих веществ необходимо запретить.

К неблагоприятным метеоусловиям относятся:

- температурные инверсии;
- пыльные бури;
- штиль;
- туманы.

Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий сводятся к следующему:

- приведение в готовность бригады реагирования на аварийные ситуации;
- поверка готовности систем извещения об аварийной ситуации;

- заблаговременное оповещение обслуживающего персонала о методах реагирования на внештатную ситуацию;
- усиление мер по контролю за работой и герметичностью основного технологического оборудования, целостностью системы технологического оборудования в строгом соответствии с технологическим регламентом на период НМУ;
- усиление контроля за выбросами источников, дающих максимальное количество вредных веществ;
- временное прекращение плановых ремонтов, связанных с повышенным выделением вредных веществ в атмосферу;
- при нарастании НМУ – прекращение работ, которые могут привести к нарушению техники безопасности (работа на высоте, работа с электрооборудованием и т.д.).

Район размещения месторождения (Шортандинский район Акмолинской области) согласно письму РГП «Казгидромет» №11-1-06/170 81D51A02A34F4F02 от 18.01.2024 г. не входит в перечень населенных пунктов, для которых обязательна разработка мероприятий по регулированию выбросов в период НМУ.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
«ҚАЗГИДРОМЕТ»
ШАРАУАШЫЛЫҚ ЖУРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТИК КӘСПОРНЫ



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО
ВЕДЕНИЯ «ҚАЗГИДРОМЕТ»

01000, Астана қаласы, Мәңгілік Ел даңғылы, 11/1
төл: 8(7172) 79-83-93, 79-83-84
факс: 8(7172) 79-83-44, info@meteo.kz

01000, г. Астана, проспект Мангилик Ел, 11/1
төл: 8(7172) 79-83-93, 79-83-84
факс: 8(7172) 79-83-44, info@meteo.kz

11-1-06/170
81D51A02A34F4F02
18.01.2024

ИП Байзакова Л.М.

Ответ на №1 от 17.01.2024 года

РГП «Казгидромет» рассмотрев письмо от ИП Байзакова Л.М. о предоставлении списка населенных пунктов Республики Казахстан, в которых прогнозируется НМУ, в рамках своей компетенции, предоставляет список городов, где прогнозируются неблагоприятные метеорологические условия:

Астана, Алматы, Актау, Актобе, Атырау, Балхаш, Жезказган, Караганда, Кокшетау, Костанай, Кызылорда, Павлодар, Петропавловск, Риддер, Семей, Темиртау, Тараз, Талдыкорган, Уральск, Усть-Каменогорск, Шымкент.

**Первый заместитель
генерального директора**

С. Саиров

Издатель ЭЦП - ҰЛТЫҚ КҮӨЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST), САИРОВ СЕРИК, Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Казгидромет" Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан, BIN990540002276



*Исп. А. Оспанова
Тел. 79-83-33*

<https://seddoc.kazhydromet.kz/vb2utf>

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 шифрлық колтанды туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қантарда шықкан Занының 7-бабының 1-тармағына сәйкес, қағаз құжатпен тең дөрежелі 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 сканьте 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.

10. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ.

После установления нормативов допустимых выбросов для источников эмиссий в атмосферный воздух, необходимо организовать систему контроля за соблюдением допустимых выбросов. В основу системы контроля должно быть положено определение количества эмиссий вредных веществ в атмосферу из источников и сопоставление его с нормативами допустимых выбросов. Согласно ГОСТ 17.2.3.02-78, при определении количества эмиссий из источников в основном должны быть использованы прямые методы измерения концентраций вредных веществ и объемов в местах непосредственного выделения вредных веществ в атмосферу.

При оценке периодичности и времени проведения замеров следует исходить из необходимости получения достоверных данных о максимальной эмиссии, (г/сек при периоде осреднения 20 мин) каждого определяемого загрязняющего вещества.

Если по результатам анализа концентрации вредных веществ на контролируемых источниках равны или меньше эталона, можно считать, что режим эмиссий на предприятии отвечает нормативу.

Превышение фактической концентрации вредного вещества над эталонной в каком-либо контролируемом источнике свидетельствует о нарушении нормативного режима эмиссий. В этом случае должны быть выявлены и устранены причины, вызывающие нарушения.

Результаты контроля за соблюдением нормативов допустимых выбросов заносятся в журнал учета ПОД –1,2,3 включаются в технический отчет предприятия и учитываются при подведении итогов его работ.

При отсутствии возможности осуществлять контроль на предприятии собственными силами, его необходимо выполнять сторонней специализированной организацией по договору с предприятием, по согласованию с областным управлением охраны окружающей среды.

План-график контроля за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках эмиссий, представлен в таблице 10.1.

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на существующее положение

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон"

| Н исто чника, Н конт роль- ной точки | Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки | Контролируемое вещество | Периодич- ность контро- ля | Норматив выбросов ПДВ | | Кем осуществляет ся контроль | Методика проведения контроля | |
|---|---|--|-------------------------------------|--------------------------|------------|------------------------------------|------------------------------------|------|
| | | | | г/с | мг/м3 | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 0001 | Карьер | Азота (IV) диоксид (4) | 1 раз/год | 1 | 0.06866667 | 1331.1409 | Сторонняя организация | 4004 |
| | | Азот (II) оксид (6) | 1 раз/год | 1 | 0.01115833 | 216.3104 | Сторонняя организация | 4004 |
| | | Углерод (593) | 1 раз/год | 1 | 0.00583333 | 113.08236 | Сторонняя организация | |
| | | Сера диоксид (526) | 1 раз/год | 1 | 0.00916667 | 177.70085 | Сторонняя организация | 4003 |
| | | Углерод оксид (594) | 1 раз/год | 1 | 0.06 | 1163.1328 | Сторонняя организация | 4010 |
| | | Бенз/а/пирен (54) | 1 раз/год | 1 | 0.00000011 | 0.0020995 | Сторонняя организация | 4016 |
| | | Формальдегид (619) | 1 раз/год | 1 | 0.00125 | 24.231934 | Сторонняя организация | 4020 |
| | | Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592) | 1 раз/год | 1 | 0.03 | 581.56641 | Сторонняя организация | 4079 |
| | | Азота (IV) диоксид (4) | 1 раз/год | 1 | 0.002054 | | Сторонняя организация | 4004 |
| | | Азот (II) оксид (6) | раз/год | | | | организация | |
| 6001 | Карьер | Углерод (593) | 1 | | 0.00031 | | Сторонняя | |
| | | Сера диоксид (526) | 1 | | 0.000327 | | Сторонняя организация | 4003 |
| | | Углерод оксид (594) | 1 | | 0.00604 | | Сторонняя организация | 4010 |
| | | Керосин (660*) | 1 | 1 | 0.000925 | | Сторонняя | 4011 |
| | | Пыль неорганическая: 70-20% | 1 | 1 | 0.632 | | Сторонняя | 4104 |

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на существующее положение

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон"

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|------|--------|--|-----------|---|-----------|---|-----------------------|------|
| 6002 | Карьер | двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | раз/год | | | | организация | |
| | | Азота (IV) диоксид (4) | 1 раз/год | 1 | 0.002226 | | Сторонняя организация | 4004 |
| | | Азот (II) оксид (6) | 1 раз/год | 1 | 0.000362 | | Сторонняя организация | 4004 |
| | | Углерод (593) | 1 раз/год | 1 | 0.000333 | | Сторонняя организация | |
| | | Сера диоксид (526) | 1 раз/год | 1 | 0.0003444 | | Сторонняя организация | 4003 |
| | | Углерод оксид (594) | 1 раз/год | 1 | 0.00615 | | Сторонняя организация | 4010 |
| | | Керосин (660*) | 1 раз/год | 1 | 0.000962 | | Сторонняя организация | 4011 |
| | | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, казахстанских месторождений) (503) | 1 раз/год | 1 | 1.39 | | Сторонняя организация | 4104 |
| | | Азота (IV) диоксид (4) | 1 раз/год | 1 | 0.000762 | | Сторонняя организация | 4004 |
| | | Азот (II) оксид (6) | 1 раз/год | 1 | 0.000124 | | Сторонняя организация | 4004 |
| 6003 | Карьер | Углерод (593) | 1 раз/год | 1 | 0.0000403 | | Сторонняя организация | |
| | | Сера диоксид (526) | 1 раз/год | 1 | 0.0001747 | | Сторонняя организация | 4003 |
| | | Углерод оксид (594) | 1 раз/год | 1 | 0.002286 | | Сторонняя организация | 4010 |
| | | Керосин (660*) | 1 раз/год | 1 | 0.00107 | | Сторонняя организация | 4011 |

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на существующее положение

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон"

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|------|--------|--|--------------|---|----------|---|--------------------------------------|------|
| 6004 | Карьер | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | раз/год 1 | 1 | 0.001135 | | организация Сторонняя организация | 4104 |
| | | Азота (IV) диоксид (4) | раз/год 1 | 1 | 0.002054 | | Сторонняя организация | 4004 |
| | | Азот (II) оксид (6) | раз/год 1 | 1 | 0.000334 | | Сторонняя организация | 4004 |
| | | Углерод (593) | раз/год 1 | 1 | 0.00031 | | Сторонняя организация | |
| | | Сера диоксид (526) | раз/год 1 | 1 | 0.000327 | | Сторонняя организация | 4003 |
| | | Углерод оксид (594) | раз/год 1 | 1 | 0.00604 | | Сторонняя организация | 4010 |
| 6005 | Карьер | Керосин (660*) | раз/год 1 | 1 | 0.000925 | | Сторонняя организация | 4011 |
| | | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - казахстанских месторождений) (503) | раз/год 1 | 1 | 2.076 | | Сторонняя организация | 4104 |
| 6006 | Карьер | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | раз/год 1 | 1 | 0.02083 | | Сторонняя организация | 4104 |
| | | Азота (IV) диоксид (4) | раз/год 1 | 1 | 0.002226 | | Сторонняя организация | 4004 |

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на существующее положение

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон"

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|------|--------|--|--|--|--|---|--|--|
| | | Азот (II) оксид (6) Углерод (593) Сера диоксид (526) Углерод оксид (594) Керосин (660*) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - казахстанских месторождений) (503) | 1 раз/год 1 раз/год 1 раз/год 1 раз/год 1 раз/год 1 раз/год | 1 раз/год 1 раз/год 1 раз/год 1 раз/год 1 раз/год 1 раз/год | 0.000362 0.000333 0.0003444 0.00615 0.000962 0.966 0.000762 0.000124 0.0000403 0.0001747 0.002286 0.00107 0.001148 | | Сторонняя организация Сторонняя организация Сторонняя организация Сторонняя организация Сторонняя организация Сторонняя организация Сторонняя организация Сторонняя организация Сторонняя организация Сторонняя организация | 4004 4003 4010 4011 4104 4004 4004 4003 4010 4011 4104 |
| 6007 | Карьер | Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Углерод (593) Сера диоксид (526) Углерод оксид (594) Керосин (660*) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - казахстанских месторождений) (503) | 1 раз/год 1 раз/год 1 раз/год 1 раз/год 1 раз/год 1 раз/год | 1 раз/год 1 раз/год 1 раз/год 1 раз/год 1 раз/год 1 раз/год | 0.000124 0.0000403 0.0001747 0.002286 0.00107 0.001148 | | Сторонняя организация Сторонняя организация Сторонняя организация Сторонняя организация Сторонняя организация Сторонняя организация | 4004 4004 4003 4010 4011 4104 |

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на существующее положение

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон"

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|------|--------|--|-----------|---|-----------|---|-----------------------|------|
| 6008 | Карьер | Азота (IV) диоксид (4) | 1 раз/год | 1 | 0.002054 | | Сторонняя организация | 4004 |
| | | Азот (II) оксид (6) | 1 раз/год | 1 | 0.000334 | | Сторонняя организация | 4004 |
| | | Углерод (593) | 1 раз/год | 1 | 0.00031 | | Сторонняя организация | |
| | | Сера диоксид (526) | 1 раз/год | 1 | 0.000327 | | Сторонняя организация | 4003 |
| | | Углерод оксид (594) | 1 раз/год | 1 | 0.00604 | | Сторонняя организация | 4010 |
| | | Керосин (660*) | 1 раз/год | 1 | 0.000925 | | Сторонняя организация | 4011 |
| | | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 1 раз/год | 1 | 2.336 | | Сторонняя организация | 4104 |
| 6009 | Карьер | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - казахстанских месторождений) (503) | 1 раз/год | 1 | 0.03073 | | Сторонняя организация | 4104 |
| 6010 | Карьер | Азота (IV) диоксид (4) | 1 раз/год | 1 | 0.002226 | | Сторонняя организация | 4004 |
| | | Азот (II) оксид (6) | 1 раз/год | 1 | 0.000362 | | Сторонняя организация | 4004 |
| | | Углерод (593) | 1 раз/год | 1 | 0.000333 | | Сторонняя организация | |
| | | Сера диоксид (526) | 1 раз/год | 1 | 0.0003444 | | Сторонняя организация | 4003 |
| | | Углерод оксид (594) | 1 раз/год | 1 | 0.00615 | | Сторонняя организация | 4010 |

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на существующее положение

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон"

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|------|--------|--|--|--|---|---|--|--|
| 6011 | Карьер | Керосин (660*) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - казахстанских месторождений) (503) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 1 раз/год 1 раз/год | 1 раз/год 1 раз/год | 0.000962 3.314 | | Сторонняя организация Сторонняя организация | 4011 4104 |
| 6012 | Карьер | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - казахстанских месторождений) (503) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 1 раз/год | 1 раз/год | 0.02694 985.7 | | Сторонняя организация | 4104 |
| 6013 | Карьер | Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Углерод (593) Сера диоксид (526) Углерод оксид (594) Керосин (660*) Пыль неорганическая: 70-20% | 1 раз/год 1 раз/год 1 раз/год 1 раз/год 1 раз/год 1 раз/год | 1 раз/год 1 раз/год 1 раз/год 1 раз/год 1 раз/год 1 раз/год | 0.000762 0.000124 0.0000403 0.0001747 0.002286 0.00107 | | Сторонняя организация Сторонняя организация Сторонняя организация Сторонняя организация Сторонняя организация Сторонняя организация | 4004 4004 4003 4010 4011 4104 |

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на существующее положение

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон"

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|------|--------|---|--|---|--|---|--|--|
| 6014 | Карьер | двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - казахстанских месторождений) (503) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - казахстанских месторождений) (503) Азота (IV) диоксид (4) | раз/год 1 раз/год | 1 | 0.406 | | организация Сторонняя организация | 4104 |
| 6015 | Карьер | Азот (II) оксид (6) Углерод (593) Сера диоксид (526) Углерод оксид (594) Керосин (660*) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) | 1 раз/год 1 раз/год 1 раз/год 1 раз/год 1 раз/год 1 раз/год | 1 | 0.002226 0.000362 0.000333 0.0003444 0.00615 0.000962 | | Сторонняя организация Сторонняя организация Сторонняя организация Сторонняя организация Сторонняя организация Сторонняя организация | 4004 4004 4003 4010 4011 4104 |
| 6016 | Карьер | Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) | 1 раз/год 1 раз/год | 1 | 4.47 0.000631 | | Сторонняя организация Сторонняя организация | 4004 4004 |

**П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на существующее положение**

Шортандинский район, Месторождение изверженных пород (гранодиоритов) "Колутон" 1

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---------------------|-----------|---|------------|---|-----------------------|------|
| | | Углерод (593) | 1 раз/год | 1 | 0.00003194 | | Сторонняя организация | |
| | | Сера диоксид (526) | 1 раз/год | 1 | 0.0001522 | | Сторонняя организация | 4003 |
| | | Углерод оксид (594) | 1 раз/год | 1 | 0.00186 | | Сторонняя организация | 4010 |
| | | Керосин (660*) | 1 раз/год | 1 | 0.000792 | | Сторонняя организация | 4011 |

ПРИМЕЧАНИЕ:

4003 - МВИ массовой концентрации диоксида серы в промышленных выбросах организованного отсоса в металлургии, в химической промышленности, в промышленности строительных материалов и при сжигании топлива (фотометрический метод) (МВИ №Пр 2000/10).АО "ВАМИ-НАУКА"

4004 - МВИ массовой концентрации оксидов азота в выбросах производства минеральных удобрений в цехах: азофоски, аммиачной селитры, азотной кислоты, аммиака.ОАО "Акрон"

4010 - МВИ концентраций оксида углерода от источников сжигания органического топлива газохроматографическим методом (ПНД Ф 13.1.5-97)*.НИИ Атмосфера

4011 - Методика хроматографического измерения массовой концентрации керосина в промышленных выбросах с использованием универсального одноразового пробоотборника (ПНД Ф 13.1.6-97)*.НИИ Атмосфера

4016 - МВИ массовой концентрации бенз(а)пирена в выбросах топливопотребляющих агрегатов (спектрально-флуоресцентным методом).АО "ВАМИ-НАУКА"

4020 - МВИ массовой концентрации формальдегида в промышленных выбросах в атмосферу фотоколориметрическим методом с ацетилацетоном (М-16).ООО НПиПФ "Экосистема"

4079 - МВИ массовой концентрации предельных углеводородов С1-С5, а также С6 и выше (суммарно) в промышленных выбросах методом газовой хроматографии (ПНД Ф 13.1:2.26-99)*.КПНУ "Оргнефтехимзаводы"

4104 - МВИ концентрации пыли в промышленных выбросах организованного отсоса (гравиметрический метод) (МВИ №Пр 2004/4).АО "ВАМИ-НАУКА"

Список используемой литературы

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК;
2. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду Приказ министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.2021г. №63
3. СниП РК А 2.2-1-2001. Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство предприятий, заданий и сооружений. Госстройкомитет, г. Астана, 2001г;
4. СП «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 11.01.2022 года №ҚР ДСМ-2;
5. СП РК 2.04-01-2017. Строительная климатология. Комитет по делам строительства и ЖКХ Министерства по инвестициям и развитию РК, Астана, 2017;
6. 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;
7. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п;
8. 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.