

Товарищество с ограниченной ответственностью
«ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ИННОВАЦИИ И РЕИНЖИНИРИНГА»
Jaýapkershiligi shekteýli seriktestigi

Memleketlik lisenzia № 01999P
Taraz qalasy, 2-shi Elevatornaia kóshesi, 33

State license № 01999P
Taraz city 2nd Elevator street, 33

Государственная лицензия № 01999P
город Тараз улица 2-я Элеваторная, 33

Утверждаю:
Генеральный директор
ТОО «Казахалтын»



Жүрсүмбаев Кайролла Жумангалиевич

(Фамилия, имя, отчество (при его наличии))

(подпись)

2025 г.

ПРОЕКТ
нормативов допустимых выбросов для Рудника Аксу м/р
«Кварцитовые горки»
ТОО «КАЗАХАЛТЫН»

Разработчик:
Директор
ТОО «Экологический центр инновации и
реинжиниринга»

М.П. Подпись.

Хусайнов М. М.



г. Алматы, 2025 год

2. СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Руководитель проекта
Заместитель генерального директора


(подпись)

Мусиркепов М.Б

Главный инженер проекта


(подпись)

Керім Д.М.

Инженеры-экологи


(подпись)

Толеубсков Б.Т.

Согласовано:

Начальник отдела ООС ТОО «Казахалтын»


(подпись)

Т.П. Дорохова

Начальник отдела
по корпоративным вопросам ООС
«АК Алтыналмас»


(подпись)

А.З. Долданов

Ведущий специалист по эколог проектам
по корпоративным вопросам ООС
АО «АК Алтыналмас»


(подпись)

Л.А. Соловей

3. АННОТАЦИЯ

В настоящее время рудник ведет добычу золота на месторождениях «Кварцитовые Горки» и Аксу, расположенных на Аксуском рудном поле. Эксплуатация месторождения «Кварцитовые Горки» ведется подземным способом на рудном теле I и открытым способом на месторождении Аксу на II Октябрьском участке (зон Котенко, Крутой, Диагональная и Карьерная).

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу для рудника Аксу м/р «Кварцитовые горки» ТОО «Казахалтын» разработан на основании «Отчета о возможных воздействиях на окружающую среду к Плану горных работ разработки запасов месторождения «Кварцитовые Горки» подземным способом (корректировка ранее выполненных проектов)» (заключение KZ34VVX00399135 от 28.08.2025 года представлено в приложении 2),

Ранее на шахту и карьер было получено общее экологическое разрешение на воздействие для объектов I категории ТОО «Казахалтын» рудник Аксу №KZ37VCZ03806199 от 19.12.2024 г. (Разрешение представлено в Приложении 1).

Настоящий проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду разработан для рудника Аксу м/р «Кварцитовые горки» Товарищества с ограниченной ответственностью «Казахалтын» на период с 2025 года по 2029 год.

Основной вид деятельности предприятия – Рудник Аксу м/р «Кварцитовые горки» ТОО «Казахалтын» производит добычу и переработку золотосодержащей руды.

ТОО «Казахалтын» является старейшим золотодобывающим предприятием Казахстана, которое расположено на территории Акмолинской области.

Рудник «Аксу» м/р «Кварцитовые горки» ТОО «Казахалтын» расположен в п. Аксу, г. Степногорск, Акмолинская область.

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

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

Для теоретического расчета были приняты исходные данные, предоставленные «Заказчиком». Количественные и качественные характеристики выбросов на источниках определены теоретическим методом, согласно методикам расчета выбросов вредных веществ в атмосферу, утвержденных в РК.

В результате обследования рудника Аксу м/р «Кварцитовые горки» ТОО «Казахалтын» установлено, что основными источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу на предприятии являются: узлы погрузки руды, ленточные конвейера, погрузчики, рудные склады, экскаваторы, дробильный комплекс, транспортировка руды, буровые работы, взрывные работы, погрузочно-разгрузочные работы, химлаборатория, склады руды, грохот, электросварочные аппараты, отопительные котлы, водогрейные котлы, склад золы, склад угля, бульдозерные работы, пластинчатый питатель, щековая дробилка, механическая мастерская, пилорамный участок, покрасочный пост, сварочные работы, хвостохранилище, транспортировка вскрыши, отвалы, транспортные работы, автотранспорт.

Настоящим проектом рассмотрены увеличение мощности добычных работ, однако сокращен добычный период, а также добавлены новые источники № 6166 - Погрузка вскрыши для рекультивации (ликвидация) хвостохранилища филиала "Рудник Аксу", 6167 – Транспортировка вскрыши к хвостохранилищу филиала "Рудник Аксу".

Ниже приведена таблица валовых выбросов загрязняющих веществ по предыдущему проекту «Согласно экологическому разрешению на воздействие для объектов I категории № KZ37VCZ03806199 от 19.12.2024 г. деятельность АЗИФ рассматривалась и по текущему проекту «Отчет о возможных воздействиях к «Плану горных работ разработки запасов

месторождения «Кварцитовые Горки» подземным способом (корректировка ранее выполненных проектов)».

Год	Согласно экологическому разрешению на воздействие для объектов I категории № KZ37VCZ03806199 от 19.12.2024 г. деятельность АЗИФ рассматривалась.			«Отчет о возможных воздействиях к «Плану горных работ разработки запасов месторождения «Кварцитовые Горки» подземным способом (корректировка ранее выполненных проектов)»		
	Объем добычи руды, тыс. тонн	Объем выдачи породы, тыс. тонн	Выбросы ЗВ, т/год	Объем добычи руды, тыс. тонн	Объем выдачи породы, тыс. тонн	Выбросы ЗВ, т/год
2024	207	65	553,8343612			
2025	216	51	553,7537719	298	60,3	558,0036222
2026	217	50	554,2786339	292	81,9	553,3109382
2027	-	-	-	296	77,4	548,8192802
2028	-	-	-	281	8,1	547,3355102
2029	-	-	-	87	-	522,1304122

Увеличение объема выбросов загрязняющих веществ обосновывается тем, что увеличивается мощность добычи руды и породы, а также добавлены новые источники № 6166 - Погрузка вскрыши для рекультивации (ликвидация) хвостохранилища филиала "Рудник Аксу", 6167 – Транспортировка вскрыши к хвостохранилищу филиала "Рудник Аксу"

Валовые выбросы от двигателей передвижных источников (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются, согласно п. 24 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК №63 от 10.03.2021 г., а также согласно п. 17 ст. 202 Экологического кодекса РК. Отчетность по ним сдается по фактически израсходованному топливу, согласно, утвержденных налоговых ставок.

При этом в настоящем проекте выполнен расчет выбросов загрязняющих веществ от передвижных источников (автотранспорт) с целью полной оценки воздействия оператора на атмосферный воздух.

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

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

Согласно Санитарно-эпидемиологического заключения № С.07.Х.КZ42VBZ00043043 от 17.04.2023 г. радиус СЗЗ для объектов Аксу КГ составляет 300 метров, I класс опасности.

4. СОДЕРЖАНИЕ

2. СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ.....	1
3. АННОТАЦИЯ.....	1
4. СОДЕРЖАНИЕ	3
5. ВВЕДЕНИЕ.....	4
6. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ	1
7. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА, КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ	15
7.1 Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы.....	15
7.2 Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы	27
7.3 Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту.....	29
7.4 Перспектива развития	29
7.5 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС.....	30
7.6 Характеристика аварийных и залповых выбросов	30
7.7 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	30
8. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ	58
9. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ (НМУ)	83
10. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ.....	84
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	95
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	96

5. ВВЕДЕНИЕ

Проект нормативов допустимых выбросов в атмосферу разработан в соответствии Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2022 года № 63 «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду» (далее - Методика), расчёт приземных концентраций выполнены в соответствии с ОНД-86 «Методика расчёта концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» с использованием программного комплекса УПЗА «ЭРА».

Проект нормативов допустимых выбросов в атмосферу разработан на основе действующих в Республики Казахстан нормативно-правовых и инструктивно-методических актов, регламентирующих выполнение работ по оценке воздействия предприятий на окружающую среду, базовыми из которых являются следующие:

Экологический Кодекс Республики Казахстан от 02 января 2022 года № 400-VI;

Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2022 года № 63 «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду»;

ОНД-86 «Методика расчёта концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий»;

Приказ И.о. министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 октября 2022 года № 408 «Инструкция по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду»;

Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (далее – СП № ҚР ДСМ-2);

Приказ Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө. «Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды»;

Разработчик проекта НДВ: ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга»

Юридический адрес: 080000, Жамбылская область, г. Тараз, ул. Койгельды, 55

БИН 130740012440

БИК CASPKZKA

АО «Kaspi bank»

Тел.: +7 (726) 243-2021

Генеральный директор Хусайнов Мухтар Мухтарбекович

Государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды № 01999Р от 17 мая 2018 года выданная Комитетом экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. Актуальная информация о лицензии размещена на <https://elicense.kz/>

6. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

Основной вид деятельности предприятия ТОО «Казахалтын» – Добыча и переработка золотосодержащей руды.

Намечаемая деятельность – добыча золотосодержащей руды подземным способом на месторождении «Кварцитовые горки».

ТОО «Казахалтын» является старейшим золотодобывающим предприятием Казахстана, которое расположено на территории Акмолинской области. Рудник «Аксу» ТОО «Казахалтын» функционирует с 1932 года и осуществляет добычу и переработку золотосодержащей руды. Месторождение «Кварцитовые Горки», разрабатываемое на руднике Аксу ТОО «Казахалтын», находится на территории Акмолинской области Республики Казахстан, и располагается на территории рудника «Аксу» (Рисунок 6.1-6.2).

Месторождение «Кварцитовые Горки» исторически сложившийся объект, функционирует с 1932 года и осуществляет добычу и переработку золотосодержащей руды. Ближайшие населенные пункты расположенные вблизи месторождения, возникли после образования месторождения.

Ближайшим к руднику Аксу КГ населенным пунктом является пос. Аксу расположенный в 140 метрах к юго-западу от ствола шх. Капитальная и 1,2 км к юго-западу от ствола шх. Фланговая до ближайшей жилой застройки.

Населенные пункты, с указанием расстояния до рудника Аксу Кварцитовые Горки: пос. Заводской - 3 км.; г. Степногорск - 17 км.; пос. Богенбай - 25 км.; г. Кокшетау - 230 км.

Все перечисленные населенные пункты соединены между собой сетью шоссейных и грунтовых дорог. Железнодорожное сообщение: ближайшая железнодорожная станция – Алтынтау, расположенная в 3-4 км к юго-востоку от промплощадки рудника.

Промплощадка рудника связана железнодорожной веткой через станцию Алтынтау со станцией Ерейментау (120 км. к юго-востоку от месторождения). Обслуживается основными и внутриплощадочными дорогами. Они спроектированы как щебеночные дороги шириной 6 м без асфальтового покрытия.

В состав рудника Аксу м/р «Кварцитовые горки» входят: шахта «Капитальная»-«Фланговая», Аксусская ЗИФ, хвостохранилище, а также объекты вспомогательного производства.

Расстояние от территории объектов рудника до ближайшего жилого сектора (пос. Аксу, пос.Заводской) представлено в таблице 1.1.

Таблица 0.1 Расстояние от территории объектов рудника до селитебной зоны

Румбы направлений	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Территория Аксусской золотодобывающей фабрики	-	-	220	352	250	255	286	241
Территория пилорамного участка и цеха по ремонту горно-шахтного оборудования (ЦРГШО)	210	220	250	250	200	-	-	170
Территория участка геологоразведочных работ (УГРР)	260	215	220	210	165	-	300	234
Территория хвостохранилища	-	-	455	-	-	400	890	110
Шахта Фланговая	-	1500	1940	1430	1420	1200	-	-
Шахта Капитальная	-	-	-	330	200	140	205	134

Выбор других мест невозможен в связи с горным отводом на территорию добычи. Горный отвод выдан Министерством энергетики и минеральных ресурсов, комитетом геологии и охраны недр, республиканским центром геологической информации «КАЗГЕОИНФОРМ» на право недропользования для добычи золотосодержащих руд месторождения «Кварцитовые Горки» в июле 2002 г. Границы горного отвода определены, исходя из положения балансовых запасов таким образом, что все запасы данной категории находятся в контуре горного отвода.

Акты на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды):

Акт № 3202 от 19.01.2012 г.

Кадастровый номер земельного участка: 01-018-072-012.

Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком 49 лет.

Площадь земельного участка: 11,7200 га.

Категория земель: Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов).

Целевое назначение земельного участка: под промышленную площадку шахты «Капитальная» и обогатительную фабрику.

Ограничения в использовании и обременения земельного участка: соблюдение санитарно-экологических норм, доступ к линейным объектам.

Делимость земельного участка: делимый.

Акт № 2-38 от 04.06.2015 г.

Кадастровый номер земельного участка: 01-018-072-013.

Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком на 35 лет.

Площадь земельного участка: 3,3848 га.

Категория земель: Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения.

Целевое назначение земельного участка: для обслуживания промышленной площадки шахты «Фланговая».

Ограничения в использовании и обременения земельного участка: соблюдать экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования, нормативы, обеспечить доступ к линейным объектам, подземным и наземным коммуникациям.

Делимость земельного участка: делимый.

Акт № 2-43 от 12.06.2015 г.

Кадастровый номер земельного участка: 01-018-072-161.

Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком на 49 лет.

Площадь земельного участка: 2,6156 га.

Категория земель: Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения.

Целевое назначение земельного участка: для обслуживания промышленной площадки шахты «Новая».

Ограничения в использовании и обременения земельного участка: соблюдать экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования, нормативы, обеспечить доступ к линейным объектам, подземным и наземным коммуникациям.

Делимость земельного участка: делимый.

Акт № 3196 от 19.01.2012 г.

Кадастровый номер земельного участка: 01-018-072-029.

Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком на 49 лет.

Площадь земельного участка: 47,8250 га.

Категория земель: Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов).

Целевое назначение земельного участка: под породный отвал «Кварцитовые горки».

Ограничения в использовании и обременения земельного участка: соблюдение санитарно-экологических норм, доступ к линейным объектам.

Делимость земельного участка: делимый

Площадь горного отвода составляет 1,9 кв. км.

Угловые координаты горного отвода (Северная широта/ Восточная долгота):

Точка 1: 52° 27' 35''/ 71° 56' 22'';
 Точка 2: 52° 26' 53''/ 71° 57' 50'';
 Точка 3: 52° 26' 23''/ 71° 56' 14''.

Климат района размещения предприятия резко континентальный, что обусловлено удаленностью территории от больших водных пространств, а также свободным доступом теплого субтропического воздуха пустынь Средней Азии и холодного, бедного влагой арктического воздуха.

Зима холодная и продолжительная с устойчивым снежным покровом, с часто наблюдающимися сильными ветрами и метелями. Однако, в отдельные годы зимой возможны оттепели с повышением дневной температуры в декабре-феврале до положительных значений. Среднее количество дней с температурой ниже 0°С составляет 167 суток.

Лето короткое и жаркое, но похолодания бывают в начале июня и в конце августа с понижением температуры в ночное время до заморозков.

Район относится к зоне недостаточного увлажнения. По сезонам года осадки распределяются неравномерно. В теплое время года (апрель-октябрь) в виде дождей выпадает в среднем 238 мм, зимние осадки составляют 88 мм, что определяет небольшую толщину снежного покрова (<30 см).

Первый снег выпадает в последней декаде октября. Устойчивый снежный покров устанавливается в среднем 5-10 ноября, сходит около 10-15 апреля.

Промплощадка по климатическому районированию территории относится к 1 климатическому району, подрайон 1-В.

Для климата района характерна интенсивная ветровая деятельность. Преобладающее направление ветров юго-западное и западное. Среднегодовая скорость ветра составляет 4,2 м/с.

Потенциалом загрязнения атмосферы является совокупность погодных условий, определяющих меру способности атмосферы рассеивать выбросы вредных веществ и формировать некоторый уровень концентрации примесей в приземном слое. Метеорологические условия, приводящие к накоплению примесей, определяют высокий потенциал и, наоборот, условия, благоприятные для рассеивания, определяют низкий потенциал загрязнения атмосферы.

Пост наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха РГП «Казгидромет» в рассматриваемом районе расположен в поселке Аксу и представлен постом №1. Фоновые концентраций загрязняющих веществ в п. Аксу, получены на официальном сайте РГП «Казгидромет» за 2022-2024 годы и представлены в Приложении 4.

Согласно районированию, проведенному Казахским научно-исследовательским гидрометеорологическим институтом, район исследования располагается в зоне умеренного потенциала загрязнения атмосферы.

Коэффициент поправки на рельеф местности принят равным 1, т.к. в радиусе 50 высот труб перепад отметок на одном километре не превышает 50 м.

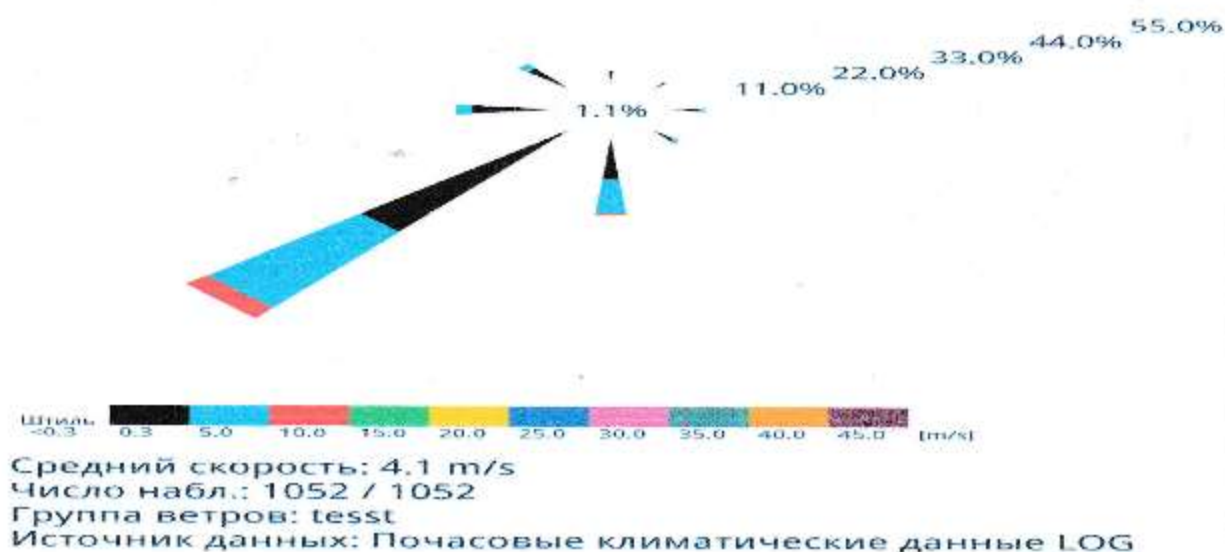
Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере в соответствии с РНД 211.2.01.01-97 приведены в таблице.

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

Наименование характеристик				Величина
Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца года, °С				26,1
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года, °С				-19,2
Среднегодовая роза ветров, %:				
С	2.3	Ю	16.7	Штиль – 1,1
СВ	2.1	ЮЗ	52.3	
В	4.0	З	10.4	

Наименование характеристик				Величина
ЮВ	3.9	СЗ	7.2	
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, U*, м/с				8-9
Среднегодовая скорость ветра, м/с				4,1

Среднегодовая роза ветров, %
03 Степногорск
2024



Зон отдыха, заповедников, особо охраняемые природные территории, музеев, памятников архитектуры, санаториев, домов отдыха в районе расположения объекта не имеется.

Обзорная карта района, ситуационная карта-схема района размещения месторождения приведены на рисунках 6.1-6.2.

Карта-схема объектов с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлены в приложении 3.

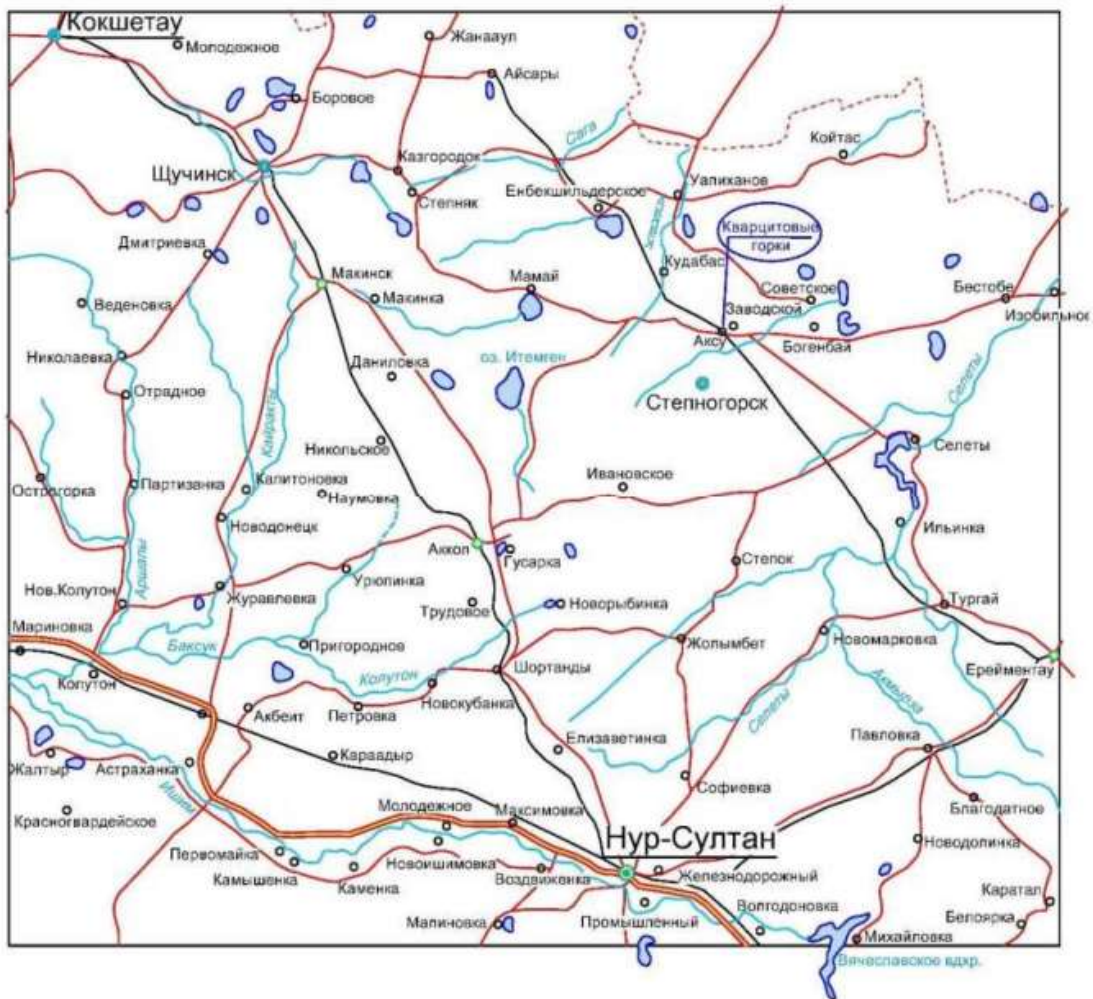


Рисунок 6.1 – Обзорная карта с указанием расположения месторождения «Кварцитовые Горки»

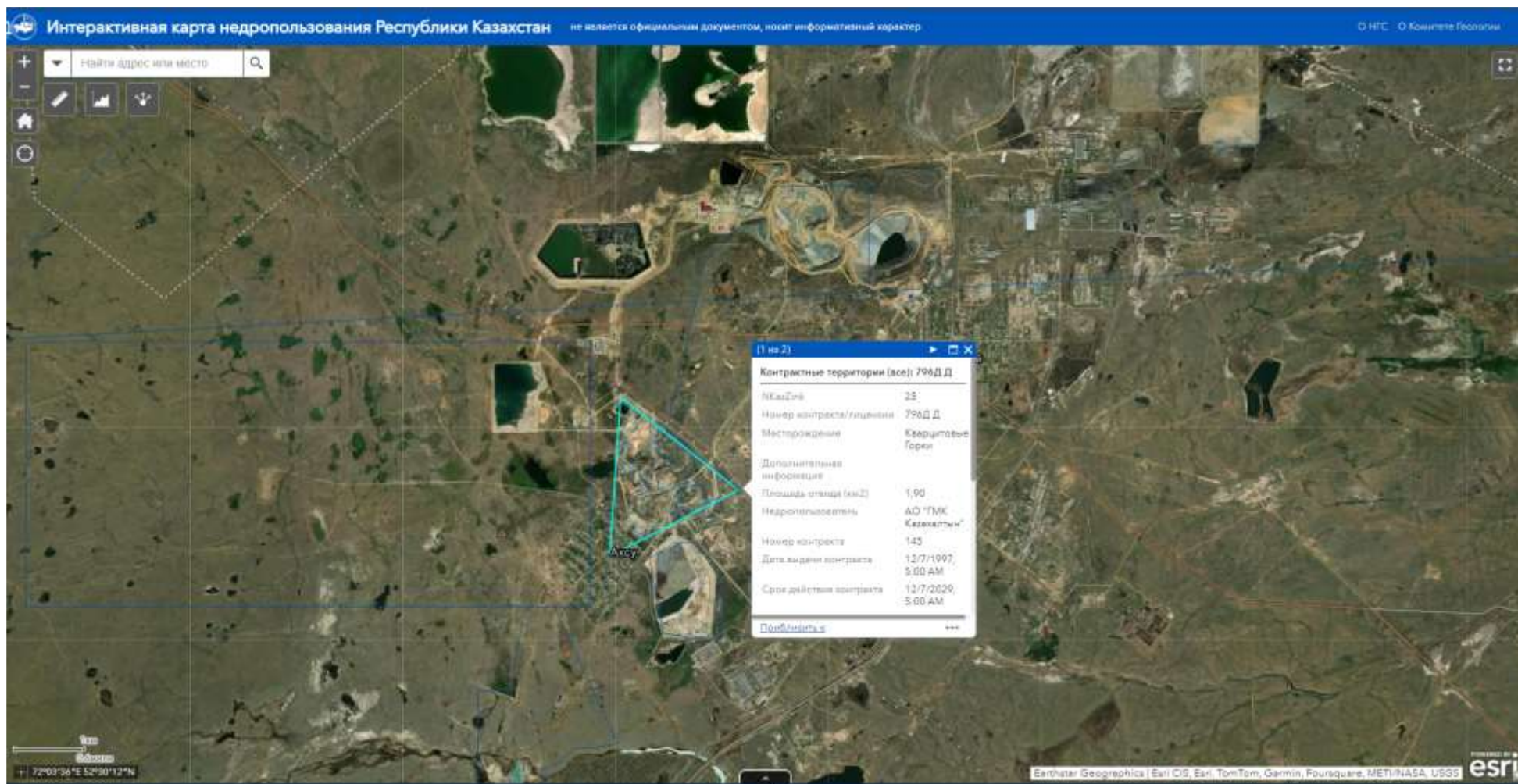


Рисунок 6.2. – Ситуационная карта-схема месторождения «Кварцитовые горки»

7. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА, КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

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

Рудник Аксу ТОО «Казахалтын» функционирует с 1932 года и производит добычу и переработку золотосодержащей руды. Месторождение Аксу и одноименный рудник в административном отношении располагаются на территории Северного Казахстана, в Акмолинской области, в 3 км от железнодорожной станции Аксу. Ближайшим крупным населенным пунктом является город Степногорск, расположенный в 18 км от месторождения, г. Астана и г. Кокшетау расположены соответственно в 200 км и 250 км от месторождения.

Месторождение представлено участками II Октябрьская площадь, Буденовская площадь и Кварцитовые горки.

Настоящий Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности (ОВВ) разработан в отношении производственного объекта «Шахта Капитальная» и «Шахта Фланговая» месторождения «Кварцитовые Горки», в связи с внесением существенных изменений в технологический процесс, обусловленных корректировкой Плана горных работ по освоению запасов месторождения подземным способом.

К месторождению «Кварцитовые горки» рудника Аксу ТОО «Казахалтын» относятся:

- Аксуская золотоизвлекательная фабрика (АЗИФ) и автотранспортный цех;
- Пилорамный участок и цех по ремонту горно-шахтного оборудования (ЦРГШО);
- Централизованная база материально-технического снабжения (ЦБ МТС) и цех по переработке флюсовой руды (перешел на права собственности АО «АК Алтыналмас» на основании договора купли-продажи);
- Участок геологоразведочных работ (УГРР);
- Автотранспортный цех в пос. Заводской (перешел на права собственности АО «АК Алтыналмас» на основании договора купли-продажи);
- Хвостохранилище;
- Шахта Капитальная, шахта Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки.

Аксуская золотоизвлекательная фабрика (АЗИФ).

Количество перерабатываемой руды на АЗИФ с 2024–2026 годы составит 500,0 тыс. тонн год.

Крупность исходной руды, мм:

Карьерной – 500

Шахтной – 300

Поступление руды крупностью плюс 500 мм, % не более – 5,0

Насыпная масса руды, т/м³ – 1,6

Влажность исходной руды, % – 5,0-7,0

Ранее, до консервации цеха ГМЦ в схему переработки руды входили следующие технологические процессы:

- Рудоподготовка руды, производимая в существующем корпусе АЗИФ;
- Прием руды для переработки;
- Трехстадийное дробление с контрольным грохочением руды с последующим двухстадийным измельчением и измельчением и классификацией (в спиральном классификаторе на первой стадии и в гидроциклонах на второй стадии);
- Щепоотделение сливов после гидроциклонирования;
- Сгущение пульпы;
- Сорбционное выщелачивание сгущенного продукта;
- Десорбция благородных металлов с насыщенного угля и электролитическое выделение золота и серебра из элюатов, производилась в установке, использующей IPS-метод, при котором оба процесса осуществлялись одновременно при циркуляции щелочного раствора через десорбер и электролизер. Десорбция благородных металлов производилась при повышенной температуре и давлении;
- Переработка катодных осадков и плавки, производилась с использованием камерного сушильного шкафа и индукционной плавильной установки KGPS-100;
- Восстановление активированного угля в печи реактивации.

В связи с тем, что цех ГМЦ находится на консервации руда будет проходить стадии дробления, измельчения, флотации и передаваться на переработку на ТОО «Казахалтын Технолоджи».

Хвосты с ЗИФ Аксу ТОО «Казахалтын Технолоджи» будут транспортироваться по пульпопроводу на хвостохранилище Аксу КГ.

1. Рудоподготовка. Процесс рудоподготовки включает прием исходного сырья для переработки, дробление и грохочение. Время работы оборудования, исходя из производительности, приведено в таблице 1.13.

Таблица 0.1 Время работы каждого оборудования.

№	Наименование оборудования	Газоочистное оборуд.	Время работы, ч/год
1	2	3	5
1	Щековая дробилка СМД-100	ЦН-15	825
2	Грохот ГИТ-32	ЦН-15	825
3	Конусная дробилка КСД-1200ГР	ЦН-15	578,78
4	Грохот ГИС-51	ЦН-15	825
5	Конусная дробилка КМД-1750ГР	ЦН-15	405,32
6	Мельница МШР 2700 x 3600		
7	Мельница МШР 2700 x 2100		
8	Спиральный классификатор I КСН-24		
9	Спиральный классификатор I КСН -15		
10	Батарея гидроциклонов ГЦ – 500		
11	Батарея гидроциклонов ГЦ – 250		
12	Грохот ГРС 1,5x3,5	ЦН-15	825
13	Растворная емкость	Скруббер СНАН-Ц-3.2	0
14	Насосы перекачки цианидов		0
15	Насосы перекачки пульпы	Скруббер СНАН-Ц-3.2	0
16	Агитаторы		0
17	чан №1, для растворения золота под воздействием цианида (выщелачивания)		0
18	чан №2, для растворения золота под воздействием цианида (выщелачивания)		0
19	чан №9 под активированный уголь, для сорбирования угля		0
20	чан №8 под активированный уголь, для сорбирования угля		0
21	чан №7 под активированный уголь, для сорбирования угля без № источника		0
22	чан №6 под активированный уголь, для сорбирования угля без № источника		0
23	чан №5 под активированный уголь, для сорбирования угля без № источника		0
24	чан №4 под активированный уголь, для сорбирования угля без № источника		0
25	чан №3 под активированный уголь, для сорбирования угля без № источника	0	
26	Печь реактивации – 2 штуки	ЦН-15	0
27	Агитатор для соляной кислоты	Скруббер СНАН-Ц-3.2	0
28	Насос перекачки кислоты		0
29	Агитатор для щелочи	Скруббер СНАН-Ц-3.2	0
30	Насос перекачки щелочи		0
31	Колонна десорбции- JXZ 8060		
32	Электронагреватель- DRQ54		

Руда из карьера Котенко крупностью -100 + 400 мм автотранспортом подается на фабрику в бункер исходной руды $V = 35 \text{ м}^3$ (ист. №6012). Время работы приемного бункера 7145 час/год. При пересыпке руды в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая: 70-20% SiO_2 .

Руда подается через колосниковый грохот с решеткой 400*400 мм бульдозером или фронтальным погрузчиком, откуда лотковым питателем дозируется на первую стадию дробления. Для отвода пыли предусмотрена система аспирации с очисткой запыленного воздуха в циклоне ЦН-15, выброс пыли неорганической: 70-20% SiO_2 в атмосферу осуществляется через патрубок циклона высотой 8,0 м и диаметром 0,5x0,25 м (0,53 м) (ист. №0035).

Руда текущей добычи из приемного бункера поступает на первую стадию дробления в щековую дробилку СМД-110 (600x900), где дробится до размера -100+0 мм. Для отвода пыли предусмотрена система аспирации с

очисткой запыленного воздуха в циклоне ЦН 15, выброс пыли неорганической: 70-20% SiO₂ в атмосферу осуществляется через патрубок циклона высотой 15,0 м и диаметром 0,41 м (ист. №0005).

Продукт первой стадии дробления подается ленточным конвейером на грохот инерционный ГИТ-42. С грохота руда поступает в конусную дробилку КСД-1200ГР среднего дробления, где дробится до класса крупностью -40+0 мм. Для отвода пыли предусмотрена система аспирации с очисткой запыленного воздуха в циклоне ЦН-15, выброс пыли неорганической: 70-20% SiO₂ в атмосферу осуществляется через патрубок циклона высотой 18,0 м и диаметром 0,4 м (ист. №0006).

Дробленный продукт далее направляется на предварительное и поверочное грохочение ГИС-51. С грохота ГИС-51 дробленный продукт +25 мм подается в конусную дробилку мелкого дробления КМД-1750ГР. Для отвода пыли предусмотрена система аспирации с очисткой запыленного воздуха в циклоне ЦН-15, выброс пыли неорганической: 70-20% SiO₂ в атмосферу осуществляется через патрубок гидроциклона высотой 25,0 м и диаметром 0,4 м (ист. №0007).

Продукт -25 мм по желобу пересыпается на ленточный конвейер №5, где смешивается с продуктом мелкого дробления, и конвейером отправляется на конвейер №4. Конвейер №4 расположен над бункерами измельчительного отделения, на нем установлена разгрузочная тележка, с помощью которой руда разгружается в бункера.

На фабрике имеются 7 бункеров общим объемом 725 м³, или 1160 тонн руды, в работе находятся 5 бункеров общим объемом 463 м³, или 742 тонны руды, 2 бункера законсервированы.

Из них задействованы в переработке руд месторождения «Аксу» на технологию СР:

Бункер № 1 задействован с мельницей № 1 (поз.171). – 140 т.

Бункер № 3 задействован с мельницей № 3 (поз.173). – 140 т.

Бункер № 4 задействован с мельницей № 4 (поз.174). – 140 т.

Бункер № 4 «А» задействован с мельницей № 4и № 3 (поз.174). – 120 т.

ИТОГО: – 540 т.

2. Измельчение и классификация руды. Процесс измельчения руды включает двухстадийное измельчение с классификацией выхода мельниц в спиральном классификаторе и гидроциклонах. Дробленая до крупности 15 мм руда из расходных бункеров измельчительного отделения вместимостью 140 тонн, ленточными конвейерами подается на первую стадию измельчения в герметичные шаровые мельницы МШР №1 2,7х3,6, МШР №3,4 2,7 х2,1 работающие в замкнутом цикле со спиральными классификаторами 1КСН-15, 1КСН-24, пески классификатора поступают обратно в мельницы, а объединенный слив в зумпф насосов батареи гидроциклонов. Питанием второй стадии измельчения в шаровой мельнице МШР №6 2,7х3,6 являются пески гидроциклона №6. Слив мельницы МШЦ № 6 направляется в зумпф, далее насосом на классификацию в гидроциклоны ГЦ № 6. Слив гидроциклонирования направляется на отделение щепы в барабанный грохот и далее поступает на передел СР.

Вышеописанные процессы пылевыделением не сопровождаются, так как во всех процессах используется вода.

В пульпу слива «готового» класса гидроциклонов ГЦ №6, являющуюся питанием «головного» сгустителя (поз.29₁), в приемный пульповой лоток сгустителя вводится раствор флокулянта, способствующий образованию укрупненных частиц твердого вещества – флокул.

Сгущенная до 40-45% твердого пульпа, от места разгрузки, с помощью насоса (поз.30₁₋₂) подается на грохот (щепоотделитель поз.33), далее поступала на предварительное цианирование в агитатор.

Щелочная среда для подавления реакции гидролиза цианида натрия (при гидролизе образуется летучая синильная кислота) создается заранее, путем дозировки через конвейер извести комовой в мельницы 1-й стадии измельчения.

Для этого предусматривалось отделение приема извести и отделение растворения цианидов. В настоящее время ГМЦ находится на консервации.

Известь завозилась автосамосвалами и сыпалась в бункер объемом 5 тонн. При пересыпке извести комковой и транспортировке ленточным конвейером на первую стадию измельчения в шаровую мельницу МШР 2.7х3.6, выделялся кальций дигидроксид через ворота склада высотой 2 м (ист. №6014). Известь далее в классификаторе разбавлялась водой.

В отделение растворения цианидов имелась растворная емкость объемом 3 м³ и стол для приготовления 10%-ного раствора цианида. Поставка цианида осуществлялась в стальных барабанах. Раскупорка барабанов с цианидом производилась в аппарате «ИГЛА» для вскрытия барабанов. Вымывание реагента производилось водой в растворной емкости объемом 3 м³ при помощи насоса. Подача 10%-ного раствора цианида производилась из расходной емкости объемом 12 м³ насосом производительностью 0,5-1,75 м³/час, из агитатора для приготовления растворов. Готовый раствор насосами подавался в распределительные емкости, откуда происходила подача цианида натрия в агитаторы сорбционного цианирования (ист. №0009). **В настоящее время данный источник находится на консервации, выбросы отсутствуют.**

В качестве флокулянта использовалась каустическая сода, которая подавалась в емкость для приготовления объемом 3 м³ в цехе десорбции. При пересыпке соды в атмосферу неорганизованно, через дверной проем (ист. №6015) высотой 2 м выделялся натрий гидроксид. **В настоящее время данный источник находится на консервации, выбросы отсутствуют.**

3. Сгущение. Сгущение рудных продуктов осуществляется в центральноприводном сгустителе диаметром 18 метров (геометрическая площадь сгущения - 254 м², эффективная площадь сгущения - 750 м²).

Сгуститель оснащен приводом и граблями, устройствами обезвоздушивания и подачи флокулянта и соответствующим насосным парком. В качестве флокулянта используется Магнофлок 336, который приготавливается в отделении сорбции и насосом подается в сгуститель. Производительность скоростного сгустителя по твердой фазе не менее 70 т/час. Сгущенный продукт направляется на сорбционное выщелачивание, осветленный слив сгустителей поступает в обратное водоснабжение фабрики на цикл измельчения.

4. Гидрометаллургическая переработка руды - сорбционное выщелачивание сгущенного продукта. Сгущенная до плотности 40,0-45,0% пульпа поступала на сорбционное выщелачивание с использованием процесса «СІІ», где проходила дорастворение благородных металлов и их сорбцию на активированный уголь.

Уголь в отделении сорбции поступал гидротранспортом. Сорбционное выщелачивание проводилось в 9-ти агитаторах с механическими приводами мешалок и с рабочим объемом каждого 572 м³. Агитаторы сорбционного выщелачивания обеспечиваются дренажными устройствами и аэролифтами для передвижки активированного угля. Насыщенный уголь из «головы» сорбции – агитатора отделяется и отмывается от пульпы на барабанном грохоте и поступает самотеком на грохот в отделение десорбции и электролиза для удаления илов и угольной пыли. Отмытый от илов золотосодержащий уголь направлялся в накопительный приемный бункер, и далее в процесс десорбции.

Хвостовая циансодержащая пульпа поступала в агитатор обезвреживания, в который насосом-дозатором подавался раствор гипохлорита кальция, где происходило его перемешивание с хвостовой пульпой, и далее, после контрольного грохочения пульпа насосами перекачивалась на хвостохранилище АЗИФ наливного типа, с обеспечением остаточной концентрацией цианида натрия в растворе пульпы не более 0,080 г/л (80 мг/л, или 0,008 %).

В процессе перемещения пульпы и угля выделялись пары цианистого водорода, которые отводились аспирационной системой в скруббер типа СНАН-Ц-3,2 для очистки воздуха и затем очищенный воздух выделялся через выхлопной патрубок высотой 25 м и диаметром 1,25 м (**ист. №0010**). **В настоящее время данный источник находится на консервации, выбросы отсутствуют.**

5. Десорбция насыщенного угля и электролитическое выделение благородных металлов. Десорбция благородных металлов проводилась в установке десорбции Китайского производства. Особенностью схемы установки десорбции являлось использование ІPS-метода, т.е. процесс десорбции золота с углем и электроосаждение золота осуществлялось одновременно при циркуляции щелочного раствора через десорбер и электролизер. Десорбция благородных металлов проводилась под давлением.

Технологическая схема десорбции благородных металлов с насыщенного угля и электролитическое выделение золота и серебра из элюатов включало следующие операции: десорбцию благородных металлов с угля, кислотную обработку, нейтрализацию кислотных растворов, термическую реактивацию, операцию выделения мелкого угля, электролитическое выделение благородных металлов из богатых элюатов.

Производительность установки десорбции заложена 3 тонны угля в сутки.

Насыщенный уголь транспортировался в колонну десорбции в количестве 1,5 т (в объеме 3 м³).

Соляная кислота концентрацией 35% поступала на фабрику в канистрах, из которых кислота насосом (производительностью 0,25 м³/ч) перекачивалась в расходную емкость на десорбцию угля, где разбавлялась до 10% и поступала в технологический процесс. При перекачке, сливе соляной кислоты выделялись пары соляной кислоты (гидрохлорид). Выброс загрязняющих веществ происходил организованно через общую систему вентиляции отделения десорбции (**ист. №0011/001,002**). Для нагнетания воздуха установлены 4 вентилятора ВЦ-4 (общая производительность 1600 м³/час) высота вентиляционной трубы - 3,0 м, диаметр - 0,65 м. Для улавливания химических веществ на вентиляционной трубе установлена аспирационная система скруббер типа СНАН-Ц-3,2. **В настоящее время данный источник находится на консервации, выбросы отсутствуют.**

В качестве исходного раствора десорбции (элюата) использовался раствор гидроксида натрия. Поставка щелочи концентрацией 94 % производилась в мешках или стальных барабанах. Вымывание щелочи из барабана производилось в 2 емкости приготовления щелочи до концентрации 50 г/л. При сливе раствора в емкость, а также работе перекачивающего оборудования (насос производительностью 0,25-0,7 м³/ч), выделялся натрий гидроксид, которые отводились через общую систему вентиляции отделения десорбции (**ист. №0011/003,004**). Для нагнетания воздуха установлены 4 вентилятора ВЦ-4 (общая производительность 1600 м³/час) высота вентиляционной трубы - 3,0 м, диаметр - 0,65 м. Для улавливания химических веществ на вентиляционной трубе установлена аспирационная система скруббер типа СНАН-Ц-3,2. **В настоящее время данный источник находится на консервации, выбросы отсутствуют.**

После заполнения колонны углем с использованием сжатого воздуха от компрессора осуществлялась очистка сеток колонны и фильтров и вытеснение воды.

Далее колонна десорбции и электролизер заполнялся раствором гидроксида натрия. По достижении соответствующего уровня раствора в электролизере подача раствора гидроксида натрия из емкости элюента автоматический прекращается, включается нагрев и начинается циркуляция растворов между колонной и электролизером с использованием насоса. Для предотвращения закипания жидкости в ней с помощью сжатого воздуха от компрессора создается давление 0,15 МПа. В случае отказа любого из этих аппаратов существовал вариант переключения на резервное оборудование.

После достижения температуры 100-110°С начинался процесс электролиза путем подачи напряжения на электроды. Температура раствора после нагревателя повышалась в дальнейшем до 150°С и поддерживалась на этом уровне до окончания процесса. Завершение процесса контролировалось периодическим отбором проб до и

после электролиза, для чего предусмотрены магистраль с шаровыми клапанами для отбора проб (без охлаждения растворов). Для фильтрации элюатов предусмотрены фильтры, которые заполнены стальной ватой (проволокой). Для сброса избыточного давления, которое может возникнуть за счет газов, образующихся в процессе электролиза, имеется предохранительный аварийный клапан.

После достижения требуемой концентрации золота в растворе после электролиза (3-5 мг/л) (окончание процесса электролиза) отключается циркуляционный насос и напряжение на электролизере. Сброс давления в системе и выдавливание раствора из колонны десорбции осуществлялось в емкость исходного раствора (элюента). Раствор в емкости до укрепляется по концентрации щелочи и используется в следующем цикле десорбции.

Обеззолоченный уголь после окончания цикла десорбции транспортируется в емкость для кислотной промывки, представляющую собой конус с цилиндрической верхней частью и переливным желобом для отвода транспортной воды и промывных растворов.

В агитаторе для приготовления раствора кислоты готовится 3 %-ый раствор соляной кислоты и насосом подается в основание конуса емкости для кислотной промывки, до полного заполнения. Время кислотной обработки угля не менее 1 часа. Далее в емкость насосом подается промывная вода для отмывки угля до нейтрального значения pH промывных вод. Кислые растворы после обработки активированного угля транспортируются в хвостовой зумпф для перекачки на хвостохранилище.

Уголь после отмывки кислоты транспортировался на термическую реактивацию. Эта операция проводилась в 2 печи реактивации при температуре 650-700°C. Транспортировка угля из колонны десорбции на реактивацию осуществлялась эжектором. В связи с тем, что расход воды на транспортировку угля эжектором составлял 5-10 м³/1 м³ угля, поэтому перед загрузкой угля в печь реактивации установлен обезвоживающий бункер-питатель или грохот, из которого уголь транспортировался в печь реактивации. В печи происходит обезвоживание угля - сушка, при этом поверхность угля обжигается (сжигается около 10% от всего объема угля поступающего в печь) и выделяются оксид азота, диоксид азота, оксид углерода и пыль неорганическая менее 20% SiO₂. Производительность печи по углю составляет 100 кг в час. Для отвода загрязняющих веществ, выделяемых в процессе реактивации угля, предусмотрена аспирационная система с очисткой воздуха в циклоне типа ЦН-15. Источником загрязнения атмосферы является выхлопной патрубков циклона высотой 15,0 м и диаметром 0,8 м (**ист. №0013**). **В настоящее время данный источник находится на консервации, выбросы отсутствуют.**

После реактивации уголь поступал в емкость для охлаждения, из которой совместно с отмывтым свежим углем, поступал на виброгрохот для отделения мелочи и шламов. Мелочь и шламы накапливались в емкости, а готовый уголь для десорбции в емкости, из которой поступал в процесс сорбции. В процессе пересыпки угля выделялись пыль неорганическая менее 20% SiO₂. Выброс загрязняющих веществ осуществлялся организованно через общую систему вентиляции отделения десорбции (**ист. №0011/005**). Для нагнетания воздуха установлены 4 вентилятора ВЦ-4 (общая производительность 1600 м³/час) высота вентиляционной трубы - 3,0 м, диаметр - 0,65 м. **В настоящее время данный источник находится на консервации, выбросы отсутствуют.**

Выделение благородных металлов из растворов осуществляется в электролизере. Аноды (16 шт.) выполнены из нержавеющей стали, катоды (15 шт.) - углеватин. Электролизер работал в режиме самоосыпания катодного осадка. По опыту эксплуатации аналогичных установок количество золота, которое может находиться в одном электролизере перед его разгрузкой, составляло 50-70 кг (один раз в 5-7 дней). Разгрузка электролизера осуществляется следующим образом: электролизер вскрывается, золотосодержащий шлам сливается в емкость сбора катодного осадка. Осадок фильтруется на нутч-фильтре, кек сушится и поступает на плавку.

Для плавки катодных осадков использовалась индукционная плавильная установка KGPS-100 (производство КНР). Слив расплава из тигля производится в чугунную изложницу, которая изготавливается по специальному заказу. Зачистку слитков ведут на металлическом рабочем столе с использованием молотка и металлической щетки.

6. Гипохлоридное отделение. По окончании процесса хвостовая пульпа после контрольного грохочения поступала на обезвреживание гипохлоридом кальция и направлялась в хвостохранилище.

Хвостовая циансодержащая пульпа после контрольного грохочения поступала в контактный чан для обезвреживания емкостью 70 м³, в который насосом-дозатором подавался раствор гипохлорита, где происходило его перемешивание с пульпой. Для создания щелочной реакции при хлорировании в гипохлоритную пульпу добавляли расчетное количество известкового молока фабричного приготовления. Для настройки процесса и оперативной ликвидации возможных выделений хлорциана подача известкового молока должна быть предусмотрена также и непосредственно в контактный чан.

Приготовление гипохлорита кальция производится следующим образом. Поставляемые стальные барабаны (бочки) с гипохлоритом вскрываются вручную, реагент высыпает в 2 бункера приема гипохлорита объемом 20 м³ каждая. Из бункера порошок реагента подается в чан для растворения. Растворение гипохлорита осуществляется оборотной водой, забираемой из системы оборотного водоснабжения. Полученная гипохлоритная пульпа перекачивается в контактный чан, из которого осуществляется её дозирование насосами-дозаторами на операцию обработки пульпы в контактный чан.

Подачу гипохлорита в процесс хлорирования осуществляют с помощью автономной системы автоматического регулирования (САР), основанной на измерении окислительно-восстановительного потенциала (редокс-потенциала) обрабатываемой пульпы. При пересыпке гипохлорита кальция (**ист. №6090**) неорганизованным путем выделяется кальций дигидроксид. **В настоящее время данный источник находится на консервации, выбросы отсутствуют.**

Обезвреженная пульпа с содержанием токсичных веществ в пределах ПДК через хвостовой зумпф насосом подается в хвостохранилище.

Описание технологии переработки и флотационного обогащения сульфидной упорной руды месторождения «Кварцитовые горки»

Технология переработки сульфидной упорной руды месторождения «Кварцитовые горки» методом флотационного обогащения предполагает использование общего блока рудоподготовки, по очередности загрузки руд месторождения «Аксу» и руд месторождения «Кварцитовые горки» - в дискретном режиме (позатпная загрузка видов руд).

Добытая товарная руда с месторождения «Кварцитовые горки» доставляется автомобильным транспортом (типа дровоз), взвешивается на автомобильных весах и складывается на открытую площадку золотоизвлекательной фабрики отдельно от руд месторождения «Аксу» (склад товарной руды АЗИФ). Подача руды в приемный бункер (ист. №6012), осуществляется через колосниковый грохот с решёткой 400x400 мм бульдозером или фронтальным погрузчиком. При пересыпке руды в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая: 70-20% SiO₂.

Руда из приемного бункера лотковым питателем КТ-10 подается на ленточный конвейер № 1. Для отвода пыли предусмотрена система аспирации с очисткой запыленного воздуха в циклоне ЦН-15, выброс пыли неорганической: 70-20% SiO₂ в атмосферу осуществляется через патрубок циклона высотой 8,0 м и диаметром 0,5x0,25 м (0,53 м) (ист. №0035).

Конвейером № 1 руда подается в щековую дробилку СМД-110, где дробится до размера -100 +0 мм. Для отвода пыли предусмотрена система аспирации с очисткой запыленного воздуха в циклоне ЦН 15, выброс пыли неорганической: 70-20% SiO₂ в атмосферу осуществляется через патрубок циклона высотой 15,0 м и диаметром 0,41 м (ист. №0005).

Из щековой дробилки руда подается на ленточный конвейер № 2, с помощью которого поступает на виброгрохот типа ГИТ-42, сито с ячейкой 25x25 мм. Надрешетный продукт сита крупностью -100 +25 мм поступает в дробилку среднего дробления типа КСД-1200 ГРТ, где дробится до крупности - 40 +0 мм и разгружается на ленточный конвейер № 3. Для отвода пыли предусмотрена система аспирации с очисткой запыленного воздуха в циклоне ЦН-15, выброс пыли неорганической: 70-20% SiO₂ в атмосферу осуществляется через патрубок циклона высотой 18,0 м и диаметром 0,4 м (ист. №0006).

Подрешетный продукт сита класс -25 +0 мм поступает на конвейер № 3. Дробленая руда с конвейера № 3 перегружается на конвейер № 4А и далее поступает на виброгрохот 2YZ1542 с одним ситом, с ячейкой 20x20 мм. Надрешетная руда поступает в дробилку мелкого дробления КМД 1750 Т, где дробится до крупности -15 +0 мм и разгружается на конвейер № 5. Для отвода пыли предусмотрена система аспирации с очисткой запыленного воздуха в циклоне ЦН-15, выброс пыли неорганической: 70-20% SiO₂ в атмосферу осуществляется через патрубок гидроциклона высотой 25,0 м и диаметром 0,4 м (ист. №0007).

Подрешетный продукт сита класс -20 +0 мм поступает на конвейер № 7 и далее по течке падает на конвейер № 5. «Подрешетный» продукт поступает на конвейер № 6. С конвейера № 6 руда поступает на конвейер № 4. Конвейер № 4 расположен над бункерами измельчительного отделения, на нем установлена разгрузочная тележка, с помощью которой руда разгружается в бункера.

Из существующих бункеров-накопителей задействованы в переработке сульфидных руд месторождения «Кварцитовые горки»:

Бункер № 2 задействован с мельницей № 1 (поз.172). – 140 т.

ИТОГО: – 140 т.

Указанное количество дробленой руды в бункерах-накопителях обеспечивает непрерывную работу передела измельчения 1-ой стадии на рудах месторождения «Кварцитовые горки», с учетом неполного опорожнения, в количестве 6-7 часов.

Процесс измельчения руды включает двух стадиальное измельчение с классификацией выхода мельниц в спиральном классификаторе на 1-й стадии измельчения и гидроциклонах ГЦ № 5 (ГЦ – 250 мм) на 2-й стадии измельчения.

Первая стадия измельчения сульфидных руд месторождения «Кварцитовые горки» крупностью 70-75 % класса – 15 мм, проводится в разнотипных шаровых мельницах МШР № 2, типа-размера 2700 x 3600 с разгрузкой через решетку, работающей в «замкнутом» цикле с спиральными классификатором типа 1 КСН-24 и МШР № 7, тип-размер 2100x2500, работающей в прямоточном режиме с выгрузкой на приемный зумпф.

Для регулирования рН пульпы в процессе флотации используется сода кальцинированная. Для приготовления раствора сода загружается в емкость растворения, где перемешивается с водой. Приготовленный 10% раствор насосом перекачивается в расходную емкость, из которой самотеком поступает в скиповой питатель, откуда подается в контактный чан питания флотации. При пересыпке соды в атмосферу неорганизованно, через дверной проем (ист. №6165) высотой 2 м выделяется натрий гидроксид.

Вторая стадия измельчения сульфидных руд месторождения «Кварцитовые горки» осуществляется в шаровой мельнице с центральной разгрузкой МШЦ № 5, тип-размер 2700x3600, питанием которой является пески гидроциклонов ГЦ № 5. Слив мельницы МШЦ № 5, 2-й стадии измельчения сульфидных руд месторождения «Кварцитовые горки», направляется в зумпф, далее с помощью насосов на классификацию в гидроциклоны ГЦ № 5 (ГЦ-250мм).

Слив «готового» класса гидроциклонов ГЦ № 5 с содержанием «готового» класса -0,074 мм не менее 80 % и с плотностью 30-35 % твердого, поступает на барабанный щепоотделитель (поз.282) для отделения щепы и далее, поступает на передел «межцикловой» флотации в контактный чан поз. 62.

Для «межцикловой» флотации установлена пневмомеханическая флотомашинка производства РИВС, марки РИФ 25Z-1 (однокаскадная, однокамерная) поз. 63. Камерный продукт с флотационной машины поз. 63 поступает на основную и контрольную флотацию через контактный чан поз. 67. Основную и контрольную флотацию камерного продукта межцикловой флотации ведут во флотомашинках РИФ 25Z-21-1 (двухкаскадная, трехкамерная). Хвосты флотации направляются в хвостохранилище. Концентрат «межцикловой» флотации направляется на две переочистки во флотомашинках РИФ 1,5-12 В1В2;

Концентрат основной флотации поступает на 2 переочистки во флотомашинках РИФ 3,5-12 В1В2. Готовый флотационный концентрат с переочистки «межцикловой» флотации и переочистки основной флотации сгущается в сгустителе диаметром 6 м марки СЦ-6 (S=113 м²) до плотности 55-65 % тв. и фильтруется на автоматическом фильтр-прессе производства «DIEFENBACH», модель: DE 1000 45pp. KMZ KA-C1/35 MIX ch 40, с установленной номинальной производительностью по кеку (вл. 7-9%) – 4,66 т в час. Конечная товарная продукция - концентрат флотационный золотосодержащий, влажность концентрата 8%, с содержанием Ме 28-35 г/т, упакованный в мягкую тару типа Биг-бэг.

Пробирно-аналитическая лаборатория рудника Аксу имеет возможность выполнять анализы на золото, серебро, химический анализ в геологических пробах, рудах, продуктах технологического процесса фабрики и включает в себя следующие отделения:

1. Дробильное отделение (обработка проб);
2. Плавильное отделение;
3. Сушильное отделение;
4. Шихтовальное отделение (шихтовка проб);
5. Отделение купелирования проб;
6. Отделение разделения и взвешивания золотосеребряных корольков;
7. Кислотная.

В дробильном отделении установлены:

- щековая дробилка;
- валковая дробилка;
- 2 дисковых истирателя;
- сушильный электрошкаф;
- 2 истирательные мельницы закрытого типа;
- разделочный стол.

В год проходит обработку 81265 проб, через щековую дробилку проходит – 122,5 тонн руды, валковую дробилку – 306,25 тонн руды, 2 дисковых истирателя – 61,25 тонн руды.

В кислотном отделении хранятся кислоты необходимые для лабораторных исследований.

При работе дробильного и измельчительного оборудования выделяется пыль неорганическая: 70-20% SiO₂, которая выделяется в местах загрузки и разгрузки дробленого материала. В лаборатории имеется общецеховая аспирационная система с вытяжными вентиляторами производительностью 3500 м³/час. Выбросы от щековой и валковой дробилок отводятся аспирационной системой в одиночный циклон типа ЦН-15 для очистки воздуха, затем очищенный воздух выделяется через выхлопной патрубок высотой 4 м и диаметром 0,5 м (**ист. №0015**).

Выбросы от остального оборудования, а также образуемые при переливании кислот, отводятся через вентиляционную трубу (вентилятор ВР300-45-5), в виде прямоугольника высотой 4 м, диаметром 40х30 см (**ист. №0036**).

Котельная АЗИФ. Теплоснабжение обогатительной фабрики рудника Аксу осуществляется от собственной котельной, в которой установлено два котла марки КВм-3,0-95ШП мощностью 3кВт каждый. В качестве топлива используется уголь Экибастузского бассейна зольностью 42,3%. Годовой расход твердого топлива составляет 1876,0 тонн. Режим работы котлов - 24 час/сутки, 5160 час/год. Продолжительность отопительного периода 215 дней. Источником загрязнения является дымовая труба (**ист. №0017**) высотой 30,0 м, диаметром 1,0 м. Улов твердых частиц в дымовых газах, выделяющихся в процессе сжигания угля производится в золоуловителях осадительного типа и одинарном циклоне ЦН-15. При сжигании угля в котлах в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, азота оксид, сера диоксид, углерод оксид, пыль неорганическая: 70-20% SiO₂.

Уголь, предназначенный для отопления объектов ЗИФ, хранится на открытой площадке (**ист. №6016**) размером 10х7 м, высотой 3,0 м. Годовой завоз угля на склад составляет 1876,0 тонн. Завоз угля осуществляется собственным автотранспортом по мере необходимости. При формировании склада, сдувании твердых частиц с поверхности, погрузочно-разгрузочных работах в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая: 70-20% SiO₂. Для пылеподавления на складе угля закладывается мероприятие по гидроорошению поверхности пыления поливомоечной машиной. Эффективность мероприятия 85 %.

Золошлак также складывается на закрытой с трех сторон площадке (**ист. №6017**) размером 10х8 м высотой 3,0 м. Годовое количество золошлака 595,1 т. При формировании склада, сдувании твердых частиц с поверхности, погрузочно-разгрузочных работах в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая: 70-20% SiO₂.

Для проведения электросварочных работ на территории АЗИФ имеется 2 передвижных газо-электросварочных аппарата:

Электрогазосварочный аппарат (**ист. №6018**). При ручной электросварке используются штучные электроды марки УОНИ-13/65. Расход электродов составляет 1235,0 кг/год, расход кислородных баллонов составляет - 1175,0 м³ в год, расход пропановых баллонов - 273,0 кг в год. Время работы - 8 часов в сутки, 2080 часов в год. При проведении электрогазосварочных работ в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: диЖелезо триоксид, марганец и его соединения, оксид и диоксид азота, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические плохо растворимые, пыль неорганическая: 70-20% SiO₂.

Электрогазосварочный аппарат (**ист. №6019**). При ручной электросварке используются штучные электроды марки УОНИ-13/65. Расход электродов составляет 1235,0 кг/год, расход кислородных баллонов составляет - 9,0 м³ в год, расход пропановых баллонов - 14,0 кг в год. Время работы - 5 часов в сутки, 1300 часов в год. При проведении электрогазосварочных работ в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: диЖелезо триоксид, марганец и его соединения, оксид и диоксид азота, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические плохо растворимые, пыль неорганическая: 70-20% SiO₂.

Склад руды на территории ЗИФ объемом 2000 тонн, размер склада 50х20 м, высота 3 м. Руда на складе хранится круглый год. При разгрузочно-погрузочных работах и статическом хранении руды выделяется пыль неорганическая: 70-20% SiO₂. Источником загрязнения атмосферы является открытая с четырех сторон площадка (**ист. №6013**).

Для парковки КАМАЗа (топливораздатчик), бульдозера «DRESTA» и 2 КРазов предусмотрен закрытый неотопливаемый гараж. Выбросы происходят в момент работы автотранспорта в режиме холостого хода и прогреве двигателей перед выездом с гаража. Загрязняющими веществами являются: оксид и диоксид азота, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, керосин, бензин нефтяной малосернистый. Гараж не оборудован системой вентиляции. Выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта отводятся неорганизованно через ворота гаража (**ист. №6056**) высотой 3,5 м.

Автотранспортный цех включает в себя 1 бокс, предназначенный для стоянки 25 единиц техники (2 экскаватора, 7 карьерных самосвалов, 8 автосамосвалов, 2 бульдозера, 2 фронтальных погрузчика, 2 автогрейдера, 2 спецтехники). Выбросы происходят в момент работы автотранспорта в режиме холостого хода и прогреве двигателей перед выездом с гаража. Загрязняющими веществами являются: оксид и диоксид азота, сера диоксид, углерод оксид, углерод (сажа), керосин. Гараж не оборудован системой вентиляции. Выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта отводятся неорганизованно через 3 ворот (**ист. №№6125-6127**) высотой 3,5 м.

Также в АТЦ для проведения электросварочных работ имеется сварочный трансформатор ТДМ-252/220. При ручной электросварке используются штучные электроды марки УОНИ-13/65. Расход электродов составляет 829,0 кг/год. Время работы - 3 часов в сутки, 756 часов в год. При проведении электрогазосварочных работ в атмосферный воздух через ворота гаража (**ист. №6127**) выделяются следующие загрязняющие вещества: диЖелезо триоксид, марганец и его соединения, оксид и диоксид азота, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические плохо растворимые, пыль неорганическая: 70-20% SiO₂.

В механическом цеху АЗИФ установлены следующие металлообрабатывающие станки:

Токарный станок - 1 шт. Время работы станка - 1 час/сут, 109,5 час/год. Загрязняющим веществом является: взвешенные частицы.

Сверлильный станок - 1 шт. Время работы станка - 3 час/сут, 730,0 час/год. Загрязняющим веществом является: взвешенные частицы.

Фрезерный станок – 1 шт. Время работы станка – 3 час/сут, 730,0 час/год. Загрязняющим веществом является: взвешенные частицы.

Заточной станок - 1 шт, диаметр абразивного круга - 400 мм. Время работы станка - 1 час/сут, 109,5 час/год. Загрязняющими веществами являются: взвешенные частицы, пыль абразивная.

Станок для поперечного раскроя пиломатериалов МП-38 - 1 шт., время работы 1 час/сут, 109,5 час/год. Загрязняющее вещество: пыль древесная.

Выбросы загрязняющих веществ от установленного оборудования отводятся неорганизованно через ворота цеха (**ист. №6128**) высотой 2,5 м.

В столярном цехе установлен:

Станок для столярный ЦП-250 - 1 шт., производительность - 1,5 м³/ч; годовой объем переработки древесины - 1800 м³; время работы 1 час/сут, 182,5 час/год. Загрязняющее вещество: пыль древесная.

Деревообрабатывающий станок не оборудован местными отсосами и не подсоединены к аспирационной сети. Выбросы загрязняющих веществ от станка отводятся неорганизованно через дверной проем цеха (**ист. №6129**) высотой 2 м.

Покрасочные работы. При ремонтных работах на объектах рудника Аксу производятся окрасочные работы с применением:

- эмаль ПФ-115 – 3445 кг/год;
- олифа – 90 л/год;
- растворитель 646 – 60 л/год;
- растворитель Уайт-спирит – 22 л/год;
- грунтовка ГФ-021 – 80 кг/год;
- огнезащитная краска по металлу ОД-554 – 80 кг/год.

Выбросы ЗВ при использовании олифы и огнезащитная краска по металлу ОД-554 отсутствуют, так как основой данных материалов является водные и натуральные составляющие.

Часовой расход составляет 5 кг в час. Окраска производится кистью и валиком. Выбросы диметилбензола, Уайт-спирита, метилбензола, бутан-1-ола, этанола, 2-этоксиэтанол, бутилацетата, ацетона происходит неорганизованно (**ист. №6130**).

Пилорамный участок и цех по ремонту горно-шахтного оборудования.

На *пилорамном участке* установлены следующие деревообрабатывающие станки:

Станок для продольной распиловки материалов на заготовки ЦА-2А - 1 шт., производительность - 1,5 м³/ч; годовой объем переработки древесины - 1800 м³; время работы 4 час/сут, 1200 час/год. Загрязняющее вещество: пыль древесная.

Станок для поперечного раскроя пиломатериалов ЦПА-40 - 1 шт., производительность — 0,5 м³/ч; годовой объем переработки древесины - 576 м³; время работы 4 час/сут, 1152 час/год. Загрязняющее вещество: пыль древесная.

Строгальный станок СР-3 - 1 шт., производительность – 2 м³/час; годовой объем переработки древесины - 480 м³/год; время работы 1 час/сут, 240 час/год. Загрязняющее вещество: пыль древесная.

Заточный станок для заточки ножей и пил - 1 шт., диаметр абразивного круга - 150 мм, время работы - 1 час/сут, 240 час/год. Загрязняющими веществами являются: пыль абразивная, взвешенные частицы.

Деревообрабатывающие станки пилорамного цеха не оборудованы местными отсосами и не подсоединены к аспирационной сети. Выбросы загрязняющих веществ от деревообрабатывающих станков и заточного станка отводятся неорганизованно через дверной проем цеха (**ист. №6057**) высотой 2 м.

В *ремонтном цеху* ЦРГШО установлены следующие металлообрабатывающие станки:

Сверлильный станок 2С132 - 1 шт. Время работы станка - 2 час/сут, 576,0 час/год. Потребляемая мощность - 3,0 кВт. Охлаждение станка осуществляется эмульсолом. Загрязняющим веществом является: эмульсол.

Сверлильный станок 2М131 - 1 шт. Время работы станка - 2 час/сут, 576,0 час/год. Потребляемая мощность - 3,0 кВт. Охлаждение станка осуществляется эмульсолом. Загрязняющим веществом является: эмульсол.

Сверлильный станок 2А135 - 1 шт. Время работы станка - 2 час/сут, 576,0 час/год. Потребляемая мощность - 3,0 кВт. Охлаждение станка осуществляется эмульсолом. Загрязняющим веществом является: эмульсол.

Заточной станок - 1 шт, диаметр абразивного круга - 450 мм. Время работы станка - 3 час/сут, 864,0 час/год. Загрязняющими веществами являются: взвешенные частицы, пыль абразивная.

Токарный станок 1А616 - 1 шт. Время работы станка - 6 час/сут, 1728,0 час/год. Загрязняющим веществом является: взвешенные частицы.

Токарный станок ДТ10 - 1 шт. Время работы станка - 6 час/сут, 1728,0 час/год. Загрязняющим веществом является: взвешенные частицы.

Токарный станок М Труборез - 1 шт. Время работы станка - 6 час/сут, 1728,0 час/год. Загрязняющим веществом является: взвешенные частицы.

Фрезерный станок 6М82Г – 1 шт. Время работы станка – 3 час/сут, 864,0 час/год. Загрязняющим веществом является: взвешенные частицы.

Электросварочный аппарат. При ручной электросварке используются штучные электроды марки УОНИ 13/65. Расход электродов составляет 1266,0 кг/год. Время работы - 5 часов в сутки, 1440,0 часов в год. При проведении сварочных работ в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: диоксид железа, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические плохо растворимые, пыль неорганическая: 70-20% SiO₂.

Газосварочный аппарат производит сварку пропан-бутановой смесью. Время работы - 4 часа в сутки, 1152 часов в год. Расход пропановых баллонов - 4,0 кг в год. Загрязняющим веществом является оксид и диоксид азота.

Вулканизатор стэнд обкатки топливной аппаратуры и ванна для мытья деталей в дизтопливе - ликвидированы.

Выбросы загрязняющих веществ от установленного оборудования отводятся неорганизованно через ворота цеха (**ист. №6058**) высотой 2,5 м. Отопление ремонтного цеха производится при помощи электрокалориферов.

На территории ремонтного цеха для хранения 3 КРаЗов предусмотрен закрытый неотапливаемый гараж на 3 бокса. Выбросы происходят в момент работы автотранспорта в режиме холостого хода и прогреве двигателей перед выездом с гаража. Загрязняющими веществами являются: оксид и диоксид азота, сера диоксид, углерод оксид, углерод (сажа), керосин. Гараж не оборудован системой вентиляции. Выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта отводятся неорганизованно через ворота боксов (**ист. №№6059-6061**) высотой 3,5 м.

Централизованная база материально-технического снабжения (перешел на права собственности АО «АК Алтыналмас» на основании договора купли-продажи);

Участок геологоразведочных работ (Участок ГРР).

Теплоснабжение ГРР осуществляется от собственной котельной, в которой установлено два котла марки «Универсал 6М» мощностью 0,48 МВт. В качестве топлива используется уголь Экибастузского бассейна

зольностью 42,3%. Годовой расход твердого топлива составляет 266,0 тонн. Режим работы котлов - 24 час/сутки, 5160 час/год. Продолжительность отопительного периода 215 дней. Источником загрязнения является дымовая труба (**ист. №0023**) высотой 15,0 м, диаметром 0,35 м. Улов твердых частиц в дымовых газах, выделяющихся в процессе сжигания угля производится в золоуловителях осадительного типа и одинарном циклоне ЦН-15. При сжигании угля в котлах в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, азота оксид, сера диоксид, углерод оксид, пыль неорганическая: 70-20% SiO₂.

Уголь, предназначенный для отопления объектов ГРП, хранится на открытой площадке (**ист. №6067**) размером 10x11 м высотой 2,0 м. Годовой завоз угля на склад составляет 266,0 тонн. Завоз угля осуществляется собственным автотранспортом по мере необходимости. При формировании склада, сдувании твердых частиц с поверхности, погрузочно-разгрузочных работах в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая: 70-20% SiO₂. Для пылеподавления на складе угля закладывается мероприятие по гидроорошению поверхности пыления поливомоечной машиной. Эффективность мероприятия 85 %.

Золошлак также складывается на закрытой с трех сторон площадке (**ист. №6068**) размером 15x10 м высотой 2,0 м. Годовое количество золошлака 84,38 т. При формировании склада, сдувании твердых частиц с поверхности, погрузочно-разгрузочных работах в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая: 70-20% SiO₂.

Автотранспортный цех пос. Заводской (перешел на права собственности АО «АК Алтыналмас» на основании договора купли-продажи).

Хвостохранилище.

Хвостохранилище является частью хвостового хозяйства обогатительной фабрики и включает в себя комплекс сооружений необходимых для складирования отходов золотоизвлекательного производства.

Хвостохранилище расположено в 15 км к северу от г. Степногорска (в 200 м от золотоизвлекательной фабрики) в пределах земельного отвода рудника Аксу. Хвостохранилище построено в 1951 году.

Отходами технологического процесса обогатительной фабрики являются - хвосты. Технологические отходы (хвосты) в виде пульпы (ж:т = 4,5:1) по стальному трубопроводу диаметром 219 и производительностью 210 м³/час подаются в хвостохранилище. Класс опасности - 3, нерастворимы в воде, не пожароопасны, не взрывоопасны, складываются на хвостохранилище. Твердая фаза хвостов имеет влажность свыше 15%.

Общая площадь хвостохранилища составляет 112 га (24,72 га покрыто зеркалом воды), огорожено по периметру насыпной дамбой высотой 8,5 м. Способ намыва - сосредоточенный. На 1 января 2024 г площадь сухих пляжей ХХ составляет 84956 м² (8,4956 га). Остаточный объем заполнения хвостохранилища составляет 958 874 м³ (1323246 тонн), данного объема хватит до конца 2026 года. Выделение пыли неорганической: 70-20% SiO₂ осуществляется на открытой с четырех сторон площадке (**ист. №6089**).

Шахта «Капитальная» Шахта «Фланговая» Месторождение Кварцитовые Горки.

Шахта. Планом горных работ предусматривается разработка запасов месторождения «Кварцитовые горки» подземным способом. Влияние данных работ оценивается в проекте ОВОС к Плану горных работ разработки запасов месторождения «Кварцитовые Горки» подземным способом (корректировка ранее выполненных проектов).

Добычу руды при разработке запасов месторождения «Кварцитовые горки» подземным способом предусмотрено осуществлять путем последовательного выполнения следующих операций:

- бурение шпуров и скважин;
- зарядание и взрывание шпуровых и скважинных зарядов;
- увлажнение забоя и взорванной горной массы;
- проветривание забоя;
- уборка руды и проходческой породы из забоя;
- транспортировка руды и породы.

Все параметры буровзрывных работ (БВР) рассчитаны для метода шпуровых зарядов. Зарядание происходит механизированным способом с использованием зарядчика РПЗ-06. Для зарядания шпуров используются следующие типы взрывчатых материалов (ВМ):

- гранулит АС 8 (ВВ); - патрон Аммонит 6ЖВ (Петроген, Нитронит П) с неэлектрическим средством взрывания – патрон боевик.

- НСВ-Ш – неэлектрические средства взрывания; - ЭД – электрический детонатор; - детонирующий шнур (ДШ).

Бурение врубовых, вспомогательных, и оконтуривающих шпуров глубиной будет производиться в соответствии с проектом (паспортом) буровзрывных работ ручными перфораторами типа ПР-30В, ПП-63В.

Руда и порода от проходческих работ с горизонта (подэтажей) доставляется самоходным оборудованием до участковых рудоспусков (породоспусков) и перепускается на откаточный горизонт 480 м. С уровня ниже гор. 480 м. горная масса грузится в автосамосвалы PAUS РМКТ-8000, Aramine T1601 и доставляется к перегрузочным пунктам.

Вибропитатель типа ПВУ предназначен для выпуска руды насыпной плотностью до 4 м³ и крупностью до 1000 мм. из выпускных выработок блоков, камер и рудоспусков с последующей погрузкой в средства доставки. Все перечисленные технологические операции сопровождаются выделением загрязняющих веществ (ЗВ) в атмосферу, источниками которых будут являться:

Источник №0038/01. Установка буровая.

Источник №0038/02. Установка буровая.

Источник №0038/03. Установка буровая.

Источник №0038/04. Участок взрывных работ.

Источник №0038/05. ДВС самоходного оборудования.

Источник №0038/06. Рудоспуск.

Источник №0038/07. Вибропитатель.

Источник №0038/08. Вибропитатель.

При проведении подземных работ (работа буровых установок; участок взрывных работ, рудоспуск, вибропитатель, ДВС самоходного оборудования) загрязняющие вещества поступают в атмосферу с отработанным воздухом через вентиляционный канал по стволу шахты Капитальная.

При этом в атмосферу выделяются: пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20, азота (iv) диоксид (азота диоксид), азот (ii) оксид (азота оксид), углерод оксид, сера диоксид, углерод (сажа), керосин

Источник №0038/09. Подземные лакокрасочные работы.

Для предохранения от коррозии в шахтных условиях оборудование и инструменты, различные металлоконструкции, шахтная армировка, не стандартизированное оборудование, трубопроводы и арматура покрываются масляно-лаковыми красками. Среднегодовой расход по антикоррозийной краске составляет 0,13 тонн. При проведении лакокрасочных работ в атмосферу выделяются: бутан-1-ол (бутиловый спирт) (102), 2-этоксиэтанол (этиловый эфир этиленгликоля, этилцеллозольв) (1497*), бутилацетат (уксусной кислоты бутиловый эфир) (110), гептановая фракция (нефрас чс 94/99) (240*), уайт-спирит (1294*).

Источник №6140. Погрузочно-разгрузочные работы (руда). Пороδοςпуск/рудоспуск осуществляется через стволы шахт «Фланговая» и «Капитальная». Выгрузка горной массы из шахт на поверхность осуществляется при помощи вагонеток ВГ-1,2 м³ (ВО-0,8) и аккумуляторных электровозов АРП 4,5, которые поднимаются при помощи подъемной машины в клетки, сыпка производится в автосамосвалы PAUS РМКТ-8000, Aramine T1601. Производительность узла пересыпки – 60 тонн в час. Высота пересыпки – 3 метра. Разгрузка осуществляется единовременным сбросом материала. При осуществлении работ в атмосферу выделяется: Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494).

Для проведения газосварочных работ оборудования на территории шахты имеется электрогазосварочный аппарат (**ист. №6141**). При ручной электросварке используются штучные электроды. Расход электродов марки УОНИ-13/65 составляет 548,0 кг/год, расход кислородных баллонов составляет - 155,0 м³ в год, расход пропановых баллонов - 38,0 кг в год. Время работы - 2 часа в сутки, 240 часов в год. При проведении электрогазосварочных работ в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: диЖелезо триоксид, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические плохо растворимые, пыль неорганическая: 70-20% SiO₂, оксид и диоксид азота.

На участке сервиса и ремонта самоходного оборудования установлен заточной станок - 1 шт, диаметр абразивного круга - 450 мм. Время работы станка - 5 час/сут, 864,0 час/год. Загрязняющими веществами являются: взвешенные частицы, пыль абразивная. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется через дверной проем цеха (ист.№6142) высотой 2,2 метра.

В ремонтно-энергетической службе установлены следующие станки:

Заточной станок - 1 шт, диаметр абразивного круга - 150 мм. Время работы станка – 0,5 час/сут, 110,5 час/год. Загрязняющими веществами являются: взвешенные частицы, пыль абразивная.

Сверильный станок - 1 шт. Время работы станка – 0,5 час/сут, 110,5 час/год. Загрязняющими веществами являются: взвешенные частицы.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется через дверной проем помещения цеха (ист.№6143) высотой 2,0 метра.

Аккумуляторная (ламповая) предназначена для зарядки аккумуляторных батарей, используемых для энергоснабжения шахтёрских ламп. За год производится 25915 зарядов аккумуляторных батарей номинальной емкостью - 400 А.ч. Время зарядки батарей составляет 20 часа в день, 7300 часов в год. Максимально за один раз заряжается 3 аккумулятора. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется через дверной проем помещения аккумуляторной (ист.№6144) высотой 2,0 метра. Загрязняющим веществом является натрий гидроксид.

Источник №6099. Временный склад руды объемом до 5000 тонн. Проектом в рассматриваемых условиях принимается насыпной тип склада высотой 1,8 м. Временное хранение руды сопровождается неорганизованным выделением пыли неорганической: 70-20% SiO₂ в летний сухой период со склада площадью 4000 м², 50x80 метров.

Источник №6156. Рудный склад № 2 объемом до 20000 тонн. Проектом в рассматриваемых условиях принимается насыпной тип склада высотой 4,6 м. Временное хранение руды сопровождается неорганизованным выделением пыли неорганической: 70-20% SiO₂ в летний сухой период со склада площадью 21000 м², размером 100x210 метра.

Источник №6158. Формирование склада бульдозером. Предусматривается формирование промежуточного рудного склада возле ств. шх. Фланговая площадью 0,4 Га вместимостью 5000 тонн и рудного склада на расстоянии 1,11 км (к юго-западу) от ствола Фланговая площадью 1,11 Га вместимостью 20 тыс. тонн. При формировании склада сопровождается выделение пыли неорганической, содержащей двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494).

Источник №6159. Транспортные работы. Транспортировка вскрышных пород будет осуществляться автосамосвалами МАЗ 5516 (20 т) на карьер Маныбай для рекультивации.

Данным проектом отвалообразование и формирование отвала пустых пород не рассматривается, так как вся порода объемом 106,650 тыс. м³ (300,6 тыс. тонн) будет использована для рекультивации карьера Маныбай, которая будет рассматриваться отдельным проектом.

При транспортных работах в атмосферу выделяется: Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494).

Источник №6160. Погрузочно-разгрузочные работы (вскрыша). Породоспуск/рудоспуск осуществляется через стволы шахт «Фланговая» и «Капитальная». Выгрузка горной массы из шахт на поверхность осуществляется при помощи вагонеток ВГ-1,2 м³ (ВО-0,8) и аккумуляторных электровозов АРП 4,5, которые поднимаются при помощи подъемной машины в клетки, сыпка производится в автосамосвалы PAUS РМКТ-8000, Aramine T1601. Производительность узла пересыпки – 60 тонн в час. Высота пересыпки – 3 метра. Разгрузка осуществляется одновременным сбросом материала. При осуществлении работ в атмосферу

выделяется: Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494).

Источник № 6161 (пыление). Временный отвал вскрышной породы. Площадь отвала 2610 м², высота отвала 1,2 метра. При хранении породы в атмосферу выделяется: пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494).

Источник №6162. Передвижные источники. При работе техники происходит выброс загрязняющих веществ, содержащихся в выхлопных газах, таких как Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4), Азот (II) оксид (Азота оксид) (6), Углерод (Сажа, Углерод черный) (583), Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516), Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584), Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54), Керосин (654*). Так как автотранспорт является передвижным источником, количество выбросов при его работе рассчитано для определения общей экологической обстановки при функционировании месторождения. В нормативы выбросов они не включены, так как выбросы от передвижных источников не нормируются.

Источник №6163. Лакокрасочные работы, проводимые на поверхности. Для предохранения от коррозии оборудование и инструменты, различные металлоконструкции, шахтная армировка, не стандартизированное оборудование, трубопроводы и арматура покрываются масляно-лаковыми красками.

Среднегодовой расход по антикоррозийной краске составляет 0,13 тонн. При проведении лакокрасочных работ в атмосферу выделяются: бутан-1-ол, 2-этоксиэтанол, бутилацетат, гептановая фракция, уайт-спирит.

В рамках реализации природоохранных мероприятий на 2026 год предусмотрено использование 28,8 тыс. м³ (81,9 тыс. тонн) вскрышных (пустых) пород для проведения рекультивационных работ, направленных на ликвидацию (рекультивацию) хвостохранилища филиала «Рудник Аксу» ТОО «Казахалтын».

Согласно **источнику №6166**, изъятие и погрузка вскрышных пород будет осуществляться непосредственно на территории месторождения с применением самоходной подземной погрузочной техники типов **ST-7** и **ST-2G**, с последующей перевалкой на автосамосвалы **МАЗ 5516** (грузоподъемностью 20 тонн).

Согласно **источнику №6167**, транспортировка вскрышных пород до хвостохранилища филиала «Рудник Аксу» будет производиться указанными автосамосвалами. Отвалообразование и формирование отдельного отвала пустых пород в рамках проекта не предусмотрены, поскольку весь объем вскрыши — 28,8 тыс. м³ (81,9 тыс. тонн) — будет полностью использован для рекультивации.

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

При очистке газов от частиц пыли и для переработки газообразных отходов с целью извлечения из них полезных компонентов или их обезвреживания успешно применяются методы и оборудование, основанные на принципах сухого пылеулавливания.

На предприятии предпочтение отдается центробежным циклонам (ЦН-15), выполняющим одновременно и роль пылеулавливающего аппарата. Эффективность улавливания пыли в циклонах повышается с уменьшением диаметра корпуса, но при этом снижается их пропускная способность. Для обеспечения соответствующей производительности пневмотранспортной установки небольшие циклоны группируют в батарею. Коэффициент пылеулавливания батареи циклонов составляет 76-85 % и несколько повышается с увеличением входной скорости (с 11 до 23 м/с).

В целях уменьшения пыления с открытых поверхностей отвалов вскрышных пород применяется метод гидрообеспыливания. Гидрообеспыливание применяется для предотвращения сдувания пыли с сухих поверхностей отвалов, хвостохранилищ и т.п. Оно заключается в периодическом увлажнении пылящей поверхности.

Проведенный анализ свидетельствует о том, что в настоящее время среди пылеулавливающих аппаратов нет лидера, обладающего явными преимуществами перед другими. У каждого из рассматриваемых типов аппаратов есть свои преимущества и недостатки.

Согласно п. 9 Приложения 4 «Типовой перечень мероприятий по охране окружающей среды» к ЭК РК №400-VI ЗРК от 02.01.2021 г. при отработке месторождения проводятся работы по пылеподавлению.

Для пылеочистки на системах удаления воздуха предприятия установлены циклоны и скрубберы. Основным оборудованием в системах местной газоочистки на предприятиях являются:

Таблица 7.5 – Перечень ПГУО

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код ЗВ, по которому происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1),%
		Проектный	Фактический		
1	2	3	4	5	6
АЗИФ и автотранспортный цех					
0005 01	ЦН-15	85	85	2908	100
0005 02	ЦН-15	85	85	2908	100
0005 03	ЦН-15	85	85	2908	100
0006 01	ЦН-15	85	85	2908	100
0006 02	ЦН-15	85	85	2908	100
0006 03	ЦН-15	85	85	2908	100
0006 04	ЦН-15	85	85	2908	100
0007 01	ЦН-15	85	85	2908	100
0007 02	ЦН-15	85	85	2908	100
0007 03	ЦН-15	85	85	2908	100
0007 04	ЦН-15	85	85	2908	100
0015 01	ЦН-15	85	85	2908	100
0015 02	ЦН-15	85	85	2908	100
0015 03	ЦН-15	85	85	2908	100
0015 04	ЦН-15	85	85	2908	100
0017 01	ЦН-15	80	80	2908	100
0017 02	ЦН-15	80	80	2908	100
0035 01	ЦН-15	80	80	2908	100
0035 02	ЦН-15	80	80	2908	100
0035 03	ЦН-15	80	80	2908	100
0035 04	ЦН-15	80	80	2908	100
6016 01	Гидроорошение	85	85	2908	100
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды					
0022 01	ЦН-15	80	80	2908	100
0022 02	ЦН-15	80	80	2908	100
0033 01	ЦН-15-700	74	74	2908	100
0033 02	ЦН-15-700	74	74	2908	100
0033 03	ЦН-15-700	74	74	2908	100

0033 04	ЦН-15-700	74	74	2908	100
6062 01	Гидроорошение	85	85	2908	100
6085 01	Гидроорошение	85	85	2908	100
Участок УГРР					
0023 01	ЦН-15	70	70	2908	100
0023 02	ЦН-15	70	70	2908	100
6067 01	Гидроорошение	85	85	2908	100

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

Под наилучшими доступными технологиями понимаются технологии и организационные мероприятия, которые позволяют свести к минимуму воздействие на окружающую среду, в целом, и осуществление которых не требует затрат.

Понятие технология – включает в себя как саму используемую технологию, так и ее разработку, строительство, введение в эксплуатацию, работу и вывод из эксплуатации.

Технологии являются доступными, если они разработаны в масштабе, необходимом для реализации в соответствующих промышленных секторах, с экономически приемлемыми условиями, на основе выгод и затрат, приемлемого для предприятия.

Технологии являются наилучшими, если они наиболее эффективны в достижении высокого общего уровня охраны окружающей среды, в целом.

Возможное негативное воздействие на атмосферный воздух в период отработки месторождения может проявиться при проведении комплекса работ: выемочно-погрузочные, транспортные работы, передвижения транспортной техники и других видов работ. С целью исключения и минимизации возможного негативного воздействия на окружающую среду в период отработки предусмотрено:

- применение техники с двигателями внутреннего сгорания, отвечающими требованиям ГОСТ и параметрам заводов-изготовителей;
- проведение работ, где это возможно по технологии, с применением электрифицированных механизмов и оборудования;
- озеленение территории промышленной площадки посадкой древесно-кустарниковых насаждений (п. 6 Приложения 4 «Типовой перечень мероприятий по охране окружающей среды» к ЭК РК №400-VI ЗРК от 02.01.2021 г.);
- проведение работ по пылеподавлению на автодорогах.

Для пылеочистки на системах удаления воздуха предприятия установлены циклоны перечень и КПД очистки указаны в таблице 7.5.

В настоящее время одним из основных показателей, предъявляемых к технологическому оборудованию, является их производительность, высокая точность, многооперационность, управляемость, доступность и безопасность. Использование в различных отраслях промышленности экономически развитых стран данного типа оборудования и их аналогов, с учетом их соответствия требованиям международных стандартов, свидетельствует о их соответствии передовому научно-техническому уровню.

Надлежащее функционирование и соответствие техническим условиям применяемого на предприятии оборудования обеспечивается за счет регулярного ремонта и контроля исправности.

Предприятием предусмотрено использование технологического оборудования в должном техническом состоянии, что создает необходимые условия для качественного решения всех производственных задач.

В соответствии с вышеизложенным, предусмотренные на предприятии технологии, учитывая специфику предприятия и характер работ, вполне соответствуют предъявляемым к ним требованиям.

7.4 Перспектива развития

По данным ТОО «Казахалтын», на период действия разработанного проекта нормативов эмиссий в атмосферу, реконструкции, ликвидации отдельных производств, увеличение источников выбросов, расширения и введения в действие новых производств, цехов не предусматривается.

7.5 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов НДС на 2025-2029 гг..

7.6 Характеристика аварийных и залповых выбросов

Условия работы и технологические процессы, применяемые на предприятии, не допускают возможности залповых и аварийных выбросов.

7.7 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

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

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2025-2029 гг. представлен в таблице 7.6

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на существующее положение

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДКм.р, мг/м ³	ПДКс.с., мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
на 2025 год									
0123	Железо (II, III) оксиды			0,04		3	0,007233	0,02296	0,574
0143	Марганец и его соединения (марганец (IV) оксид)		0,01	0,001		2	0,0022707	0,007208	7,208
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)				0,01		0,000024	0,00746352	0,746352
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)		0,15	0,05		3	0,0784	0,00237	0,0474
0301	Азота (IV) диоксид		0,2	0,04		2	0,93399567	6,593	164,825
0302	Азотная кислота		0,4	0,15		2	0,000125	0,000702	0,00468
0304	Азот (II) оксид		0,4	0,06		3	0,151773046	1,07136066	17,856011
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)		0,2	0,1		2	0,000033	0,000185328	0,00185328
0322	Серная кислота		0,3	0,1		2	0,00000668	0,0000374868	0,00037487
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)		0,5	0,05		3	3,56127296	23,510592	470,21184
0337	Углерод оксид (Угарный газ)		5	3		4	9,9491818	68,44386	22,81462
0342	Фтористые газообразные соединения (фтор)		0,02	0,005		2	0,0018847	0,005981	1,1962
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)		0,2	0,03		2	0,0012889	0,00409	0,13633333
0616	Диметилбензол (Ксилол)		0,2			3	0,2875	0,811125	4,055625
0621	Метилбензол (Толуол)		0,6			3	0,00958333333	0,02595	0,04325
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)		0,1			3	0,05925222222	0,06055408	0,6055408
1061	Этанол (Этиловый спирт)		5			4	0,00191666667	0,00519	0,001038
1119	2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв)				0,7		0,01368805555	0,01552882	0,02218403
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)		0,1			4	0,01337722223	0,01591708	0,1591708
1401	Пропан-2-он (Ацетон)		0,35			4	0,00134166667	0,003633	0,01038
2741	Гептановая фракция (Нефрас ЧС 94/99) (240*)				1,5		0,05338277778	0,04996628	0,03331085
2752	Уайт-спирит				1		0,29023583334	0,79506574	0,79506574

2868	Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0.2%, масло минеральное - 2%) (1435*)				0,05		0,0000015	0,00000933	0,0001866
2902	Взвешенные частицы		0,5	0,15		3	0,03032	0,0847165	0,56477667
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0,3	0,1		3	65,6632230676	439,808714006	4398,08714
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20		0,5	0,15		3	0,3752	4,036	26,9066667
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)				0,04		0,015	0,030392	0,7598
2936	Пыль древесная				0,1		4,822	12,5910504	125,910504
	В С Е Г О :						86,3235118	558,0036222	5243,577304
на 2026 год									
0123	Железо (II, III) оксиды			0,04		3	0,007233	0,02296	0,574
0143	Марганец и его соединения (марганец (IV) оксид)		0,01	0,001		2	0,0022707	0,007208	7,208
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)				0,01		0,000024	0,00746352	0,746352
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)		0,15	0,05		3	0,0784	0,00237	0,0474
0301	Азота (IV) диоксид		0,2	0,04		2	0,93239567	6,5754	164,385
0302	Азотная кислота		0,4	0,15		2	0,000125	0,000702	0,00468
0304	Азот (II) оксид		0,4	0,06		3	0,151513046	1,06850066	17,8083443
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)		0,2	0,1		2	0,000033	0,000185328	0,00185328
0322	Серная кислота		0,3	0,1		2	0,00000668	0,0000374868	0,00037487
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)		0,5	0,05		3	3,56127296	23,510592	470,21184
0333	Сероводород (Дигидросульфид)		0,008			2	0,000000977	0,000301	0,037625
0337	Углерод оксид (Угарный газ)		5	3		4	9,9371818	68,31386	22,7712867
0342	Фтористые газообразные соединения (фтор)		0,02	0,005		2	0,0018847	0,005981	1,1962
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)		0,2	0,03		2	0,0012889	0,00409	0,13633333
0616	Диметилбензол (Ксилол)		0,2			3	0,2875	0,811125	4,055625
0621	Метилбензол (Толуол)		0,6			3	0,00958333333	0,02595	0,04325
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)		0,1			3	0,05925222222	0,06055408	0,6055408
1061	Этанол (Этиловый спирт)		5			4	0,00191666667	0,00519	0,001038
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв)				0,7		0,01368805555	0,01552882	0,02218403

1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)		0,1		4	0,01337722223	0,01591708	0,1591708
1401	Пропан-2-он (Ацетон)		0,35		4	0,00134166667	0,003633	0,01038
2741	Гептановая фракция (Нефрас ЧС 94/99) (240*)			1,5		0,05338277778	0,04996628	0,03331085
2752	Уайт-спирит			1		0,29023583334	0,79506574	0,79506574
2754	Алканы С12-19 (Углеводороды предельные С12-С19; Растворитель РПК-265П)		1		4	0,000348	0,1073	0,1073
2868	Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0.2%, масло минеральное - 2%) (1435*)			0,05		0,0000015	0,00000933	0,0001866
2902	Взвешенные частицы	0,5	0,15		3	0,03032	0,0847165	0,56477667
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,3	0,1		3	237,371219068	747,438190006	7474,3819
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0,5	0,15		3	0,3752	4,036	26,9066667
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)			0,04		0,015	0,030392	0,7598
2936	Пыль древесная			0,1		4,822	12,5910504	125,910504
	В С Е Г О :					258,0179968	865,5902392	8319,485989
на 2027 год								
0123	Железо (II, III) оксиды		0,04		3	0,007233	0,02296	0,574
0143	Марганец и его соединения (марганец (IV) оксид)	0,01	0,001		2	0,0022707	0,007208	7,208
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)			0,01		0,000024	0,00746352	0,746352
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)	0,15	0,05		3	0,0784	0,00237	0,0474
0301	Азота (IV) диоксид	0,2	0,04		2	18,04903567	6,5842	164,605
0302	Азотная кислота	0,4	0,15		2	0,000125	0,000702	0,00468
0304	Азот (II) оксид	0,4	0,06		3	2,932967046	1,06993066	17,8321777
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	0,2	0,1		2	0,000033	0,000185328	0,00185328
0322	Серная кислота	0,3	0,1		2	0,00000668	0,0000374868	0,00037487
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)	0,5	0,05		3	3,56127296	23,510592	470,21184
0337	Углерод оксид (Угарный газ)	5	3		4	129,8541818	68,38386	22,79462
0342	Фтористые газообразные соединения (фтор)	0,02	0,005		2	0,0018847	0,005981	1,1962
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,2	0,03		2	0,0012889	0,00409	0,13633333

0616	Диметилбензол (Ксилол)		0,2		3	0,2875	0,811125	4,055625
0621	Метилбензол (Толуол)		0,6		3	0,00958333333	0,02595	0,04325
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)		0,1		3	0,05925222222	0,06055408	0,6055408
1061	Этанол (Этиловый спирт)		5		4	0,00191666667	0,00519	0,001038
1119	2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв)			0,7		0,01368805555	0,01552882	0,02218403
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)		0,1		4	0,01337722223	0,01591708	0,1591708
1401	Пропан-2-он (Ацетон)		0,35		4	0,00134166667	0,003633	0,01038
2741	Гептановая фракция (Нефрас ЧС 94/99) (240*)			1,5		0,05338277778	0,04996628	0,03331085
2752	Уайт-спирит			1		0,29023583334	0,79506574	0,79506574
2868	Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0.2%, масло минеральное - 2%) (1435*)			0,05		0,0000015	0,00000933	0,0001866
2902	Взвешенные частицы		0,5	0,15	3	0,03032	0,0847165	0,56477667
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0,3	0,1	3	65,3848710676	430,694602006	4306,94602
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20		0,5	0,15	3	0,3752	4,036	26,9066667
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)			0,04		0,015	0,030392	0,7598
2936	Пыль древесная			0,1		4,822	12,5910504	125,910504
	ВСЕГО:					225,8463938	548,8192802	5152,17235
на 2028 год								
0123	Железо (II, III) оксиды			0,04	3	0,007233	0,02296	0,574
0143	Марганец и его соединения (марганец (IV) оксид)		0,01	0,001	2	0,0022707	0,007208	7,208
0150	Натрий гидроксид (Нагр едкий, Сода каустическая)			0,01		0,000024	0,00746352	0,746352
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)		0,15	0,05	3	0,0784	0,00237	0,0474
0301	Азота (IV) диоксид		0,2	0,04	2	0,92903567	6,5386	163,465
0302	Азотная кислота		0,4	0,15	2	0,000125	0,000702	0,00468
0304	Азот (II) оксид		0,4	0,06	3	0,150967046	1,06252066	17,7086777
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)		0,2	0,1	2	0,000033	0,000185328	0,00185328
0322	Серная кислота		0,3	0,1	2	0,00000668	0,0000374868	0,00037487
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)		0,5	0,05	3	3,56127296	23,510592	470,21184
0337	Углерод оксид (Угарный газ)		5	3	4	9,9141818	68,05386	22,68462

0342	Фтористые газообразные соединения (фтор)		0,02	0,005		2	0,0018847	0,005981	1,1962
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)		0,2	0,03		2	0,0012889	0,00409	0,13633333
0616	Диметилбензол (Ксилол)		0,2			3	0,2875	0,811125	4,055625
0621	Метилбензол (Толуол)		0,6			3	0,00958333333	0,02595	0,04325
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)		0,1			3	0,05925222222	0,06055408	0,6055408
1061	Этанол (Этиловый спирт)		5			4	0,00191666667	0,00519	0,001038
1119	2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв)				0,7		0,01368805555	0,01552882	0,02218403
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)		0,1			4	0,01337722223	0,01591708	0,1591708
1401	Пропан-2-он (Ацетон)		0,35			4	0,00134166667	0,003633	0,01038
2741	Гептановая фракция (Нефрас ЧС 94/99) (240*)				1,5		0,05338277778	0,04996628	0,03331085
2752	Уайт-спирит				1		0,29023583334	0,79506574	0,79506574
2868	Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0.2%, масло минеральное - 2%) (1435*)				0,05		0,0000015	0,00000933	0,0001866
2902	Взвешенные частицы		0,5	0,15		3	0,03032	0,0847165	0,56477667
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0,3	0,1		3	65,6611286676	429,593842006	4295,93842
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20		0,5	0,15		3	0,3752	4,036	26,9066667
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)				0,04		0,015	0,030392	0,7598
2936	Пыль древесная				0,1		4,822	12,5910504	125,910504
	ВСЕГО :						86,2806514	547,3355102	5139,79125
на 2029 год									
0123	Железо (II, III) оксиды			0,04		3	0,007233	0,02296	0,574
0143	Марганец и его соединения (марганец (IV) оксид)		0,01	0,001		2	0,0022707	0,007208	7,208
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)				0,01		0,000024	0,00746352	0,746352
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)		0,15	0,05		3	0,0784	0,00237	0,0474
0301	Азота (IV) диоксид		0,2	0,04		2	0,87319567	5,9314	148,285
0302	Азотная кислота		0,4	0,15		2	0,000125	0,000702	0,00468
0304	Азот (II) оксид		0,4	0,06		3	0,141893046	0,96385066	16,0641777
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)		0,2	0,1		2	0,000033	0,000185328	0,00185328

0322	Серная кислота		0,3	0,1		2	0,00000668	0,0000374868	0,00037487
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)		0,5	0,05		3	3,56127296	23,510592	470,21184
0337	Углерод оксид (Угарный газ)		5	3		4	9,5231818	63,66586	21,2219533
0342	Фтористые газообразные соединения (фтор)		0,02	0,005		2	0,0018847	0,005981	1,1962
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)		0,2	0,03		2	0,0012889	0,00409	0,13633333
0616	Диметилбензол (Ксилол)		0,2			3	0,2875	0,811125	4,055625
0621	Метилбензол (Толуол)		0,6			3	0,00958333333	0,02595	0,04325
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)		0,1			3	0,05925222222	0,06055408	0,6055408
1061	Этанол (Этиловый спирт)		5			4	0,00191666667	0,00519	0,001038
1119	2-Этоксэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв)				0,7		0,01368805555	0,01552882	0,02218403
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)		0,1			4	0,01337722223	0,01591708	0,1591708
1401	Пропан-2-он (Ацетон)		0,35			4	0,00134166667	0,003633	0,01038
2741	Гептановая фракция (Нефрас ЧС 94/99) (240*)				1,5		0,05338277778	0,04996628	0,03331085
2752	Уайт-спирит				1		0,29023583334	0,79506574	0,79506574
2868	Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0.2%, масло минеральное - 2%) (1435*)				0,05		0,0000015	0,00000933	0,0001866
2902	Взвешенные частицы		0,5	0,15		3	0,03032	0,0847165	0,56477667
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0,3	0,1		3	64,5666390676	409,482614006	4094,82614
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20		0,5	0,15		3	0,3752	4,036	26,9066667
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)				0,04		0,015	0,030392	0,7598
2936	Пыль древесная				0,1		4,822	12,5910504	125,910504
	В С Е Г О :						84,7302478	522,1304122	4920,391804
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Среднеэксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения ПДВ
		Наименование	Количество, шт.						Скорость, м/с	Объем смеси, м ³ /с	Температура смеси, оС	1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/м ³	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
на 2025 год																									
АЗИФ и автотранспортный цех																									
001		Отд. круп. дроб-я: питатель КТ-10, конвейер №1 Щековая дробилка СМД-100 (загрузочная часть) Щековая дробилка СМД-100 (разгрузочная часть)	1 1 1	825 825 825	Патрубок гидроциклона	0005	15	0,41	29,16	3,8498616	20	3014	1872			Циклон ЦН-15;	2908	100	85,00/85,00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	10,0575	2803,819	29,870775	2025
001		Отд. сред. дроб-я: конвейер №2 Отд. сред. дроб-я: грохот ГИС-51 Конусная дробилка КСД-1200ГР (загрузочная часть) Конусная дробилка КСД-1200ГР (разгрузочная часть)	1 1 1 1	578,78 825 578,78 578,78	Патрубок циклона	0006	18	0,4	29,28	2,36	20	3018	1872			Циклон ЦН-15;	2908	100	85,00/85,00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	15,9615	7258,831	35,29044914	2025
001		Отд. мелк. дроб-я: конвейер №№4, 4а, 5, 6 Отд. мелк. дроб-я: грохот ГИД-42 Конусная дробилка КМД-1750ГР (загрузочная часть) Конусная дробилка КМД-1750ГР (разгрузочная часть)	1 1 1 1	1621,28 825 405,32 405,32	Патрубок гидроциклона	0007	25	0,4	18,78	2,36	20	3000	1872			Циклон ЦН-15;	2908	100	85,00/85,00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	15,9615	7258,831	29,62480694	2025
001		Химлаборатория. Узел пересыпки Химлаборатория. Узел пересыпки Химлаборатория. Узел пересыпки Химлаборатория. Узел пересыпки	1 1 1 1	55 55 55 55	Патрубок циклона	0015	4	0,5	25,46	4,9990593	20	2886	1905							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0024	0,515	0,0018522	2025
001		Котел КВм-3,0-95ШП Котел КВм-3,0-95ШП	1 1	5160 5160	Дымовая труба	0017	30	1	2	1,5707963	20	2966	1990			ЦН-15;	2908	100	80,00/80,00	0301	Азота (IV) диоксид	0,688	470,082	5,04	2025
																				0304	Азот (III) оксид	0,1118	76,388	0,819	2025
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)	2,8054656	1916,858	20,590976	2025
																				0337	Углерод оксид (Угарный газ)	7,368948	5034,897	54,08508	2025
																				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	4,9734648	3398,163	36,503208	2025
001		Конвейер №5 Узел пересыпки: грохот ГРС 1,5*3,5 Конвейер №6 Конвейер разгрузочной точки	1 1 1 1	825 825 825 825	Патрубок циклона	0035	2	0,53	10	0,28	20	2996	1872			Циклон ЦН-15;	2908	100	80,00/80,00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	4,174	15999,241	12,39678	2025
001		Химлаборатория. Узел пересыпки Химлаборатория. Узел пересыпки Кислотная	1 1 1	14,6 14,6 390	Вентиляционная труба	0036	4	0,34	15,31	1,3900259	20	2880	1910							0302	Азотная кислота	0,000125	0,097	0,000702	2025
																				0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	0,000033	0,025	0,000185328	2025
																				0322	Серная кислота	0,00000668	0,005	3,74868E-05	2025
																				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,008	6,177	0,001764	2025
001		Приемный бункер руды V=35 м ³	1	7145	Неорганизованный источник	6012	2				20	3073	1889	1	1					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,224		16,88	2025
001		Склад руды	1	6600	Пылящая поверхность	6013	2				20	3118	1816	1	1					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	6,09		193,368	2025
001		Открытая площадка угля	1	5160	Пылящая поверхность	6016	2				20	2970	2049	10	7					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0,2476		2,664	2025
001		Открытая площадка золы	1	5160	Пылящая поверхность	6017	2				20	2955	2057	10	8					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0922		0,99	2025
001					Неорганизованный источник	6018	2				20	2926	2036	1	1					0123	Железо (II, III) оксиды	0,000741		0,00555	2025

		Передвижной электрогазосварочный пост	1	2080														0143	Марганец и его соединения (марганце (IV) оксид)	0,0002327		0,00174	2025	
																		0301	Азота (IV) диоксид	0,00359		0,030176	2025	
																		0304	Азот (II) оксид	0,000583		0,004902	2025	
																		0342	Фтористые газообразные соединения (фтор)	0,000193		0,001445	2025	
																		0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000132		0,000988	2025	
																		2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,000132		0,000988	2025	
001		Передвижной электрогазосварочный пост	1	1300	Неорганизованный источник	6019	2			20	2921	2032	1	1				0123	Железо (II, III) оксиды	0,001185		0,00555	2025	
																		0143	Марганец и его соединения (марганце (IV) оксид)	0,000372		0,00174	2025	
																		0301	Азота (IV) диоксид	0,000044		0,000374	2025	
																		0304	Азот (II) оксид	0,0000715		0,0006076	2025	
																		0342	Фтористые газообразные соединения (фтор)	0,000309		0,001445	2025	
																		0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000211		0,000988	2025	
																		2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,000211		0,000988	2025	
001		Автогараж	1	150	Ворота гаража	6056	3,5			20	2877	2090	1	1				0301	Азота (IV) диоксид	0,011788		0,0018436	2025	
																		0304	Азот (II) оксид	0,0019156		0,0002996	2025	
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,0026192		0,0003841	2025	
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)	0,001421		0,00022785	2025	
																		0337	Углерод оксид (Угарный газ)	0,05599		0,007796	2025	
																		2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,001325		0,0001827	2025	
																		2732	Керосин	0,007316		0,00104	2025	
001		АТЦ, Бокс	1	150	Ворота гаража	6125	3,5			20	2877	2090	1	1				0301	Азота (IV) диоксид	0,0038526		0,0031805	2025	
																		0304	Азот (II) оксид	0,000622		0,0005166	2025	
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,000669		0,0003642	2025	
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)	0,0003953		0,0003052	2025	
																		0337	Углерод оксид (Угарный газ)	0,01802		0,01391	2025	
																		2732	Керосин	0,002607		0,0019563	2025	
001		АТЦ, Бокс	1	150	Ворота гаража	6126	3,5			20	2877	2090	1	1				0301	Азота (IV) диоксид	0,000534		0,000632	2025	
																		0304	Азот (II) оксид	0,0000867		0,0001027	2025	
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,0000312		0,00003875	2025	
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)	0,0001458		0,000176	2025	
																		0337	Углерод оксид (Угарный газ)	0,001492		0,001693	2025	
																		2732	Керосин	0,000515		0,000585	2025	
001		АТЦ, Бокс АТЦ Электросварочный пост	1 1	150 756	Ворота гаража	6127	3,5			20	2877	2090	1	1				0123	Железо (II, III) оксиды	0,001367		0,00372	2025	
																		0143	Марганец и его соединения (марганце (IV) оксид)	0,000429		0,00117	2025	
																		0301	Азота (IV) диоксид	0,0093555		0,0033817	2025	
																		0304	Азот (II) оксид	0,0015203		0,00054865	2025	
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,0038		0,001145	2025	
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)	0,0015072		0,00051323	2025	
																		0337	Углерод оксид (Угарный газ)	0,075		0,0214	2025	
																		0342	Фтористые газообразные соединения (фтор)	0,000356		0,00097	2025	
																		0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0002436		0,000663	2025	
																		2732	Керосин	0,01081		0,003142	2025	
																		2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0002436		0,000663	2025	
001		Мех. цех. Токарный станок	1	109.5	Ворота цеха	6128	2			20	2632	2331	1	1				2902	Взвешенные частицы	0,01006		0,010661	2025	
		Мех. цех. Сверлильный станок	1	730														2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0,0038		0,001498	2025	
		Мех. цех. Фрезерный станок	1	730														2936	Пыль древесная	0,416		0,1639872	2025	
		Мех. цех. Заточный станок	1	109.5																				
		Мех. цех.																						

		Водогрейный котел "Универсал 6М"																0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)	0,75580736	3372,485	2,919616	2025		
																		0337	Углерод оксид (Угарный газ)	1,9852338	8858,305	7,66878	2025		
																		2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2,00981682	8967,997	7,763742	2025		
004		Открытая площадка угля	1	5160	Пылящая поверхность	6067	2			20	5119	4304	10	11				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0,1276		1,372	2025		
004		Открытая площадка золы	1	5160	Пылящая поверхность	6068	2			20	5089	4304	15	10				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,1422		1,524	2025		
Хвостохранилище																									
006		Хвостохранилище	1	6600	Пылящая поверхность	6089	2			20	3580	780	700	745				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1,478		21,07	2025		
Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки																									
007		Подземная добыча. Установка буровая	1	5033	Вентиляционный канал	0038	2	4,2	8,65	119,8407642	20	2800	2800			Пылеподавление	2908	100	95,00/95,00	0301	Азота (IV) диоксид	3,02096	27,055	2,3376	2025
		Подземная добыча. Установка буровая	1	4118																0304	Азот (III) оксид	0,490806	4,396	0,37986	2025
		Подземная добыча. Установка буровая	1	4118																0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,253	2,266	0,1217	2025
		Подземная добыча. Установка буровая	1	2000																0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)	0,55	4,926	0,2646	2025
		Участок взрывных работ ДВС самоходного оборудования	1	2000																0337	Углерод оксид (Угарный газ)	5,985	53,6	9,283	2025
		Подземная добыча. Рудоспуск	1	2776																1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,028188611	0,252	0,02638454	2025
		Подземная добыча. Вибропитатель	1	278,7																1119	2-Этокситанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв)	0,006077361	0,054	0,00568841	2025
		Подземная добыча. Вибропитатель	1	278,7																1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	0,005730278	0,051	0,00536354	2025
		Лакокрасочные работы	1	260																2732	Керосин	0,77	6,896	0,3704	2025
																				2741	Гептановая фракция (Нефрас ЧС 94/99) (240°)	0,026691389	0,239	0,02498314	2025
																				2752	Уайт-спирит	0,001367917	0,012	0,00128037	2025
																				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1,788392548	16,016	20,70254672	2025
007		Временный склад руды	1	8760	Неорганизованный источник	6099	3			20	-35	758	30	42		Пылеподавление	2908	100	85,0/85,0	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,598		9,96	2025
007		Участок разгрузки руды с ш. Фланговая	1	5000	Неорганизованный источник	6140	3			20	2829	2894	1	1		Пылеподавление	2908	100	85,0/85,0	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,32		6,86	2025
007		Электрогазосварочный пост	1	240	Неорганизованный источник	6141	3			20	2829	2959	1	1						0123	Железо (II, III) оксиды	0,002844		0,00246	2025
																				0143	Марганец и его соединения (марганец (IV) оксид)	0,000893		0,000773	2025
																				0301	Азота (IV) диоксид	0,00411		0,004002	2025
																				0304	Азот (III) оксид	0,000667		0,0006501	2025
																				0342	Фтористые газообразные соединения (фтор)	0,000741		0,000641	2025
																				0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000507		0,000438	2025
																				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,000507		0,000438	2025
007		Заточный станок	1	864	Дверной проем	6142	2,2			20	2829	2860	1	1						2902	Взвешенные частицы	0,0064		0,0199	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0,0044		0,01369	2025
007		РЭС. Заточный станок	1	110,5	Дверной проем	6143	2,2			20	2780	2860	1	1						2902	Взвешенные частицы	0,00182		0,0007235	2025
		РЭС. Сверильный станок	1	110,5																2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0,0012		0,000477	2025
007		Ламповая	1	7300	Дверной проем	6144	2			20	2793	2860	1	1						0150	Натрий гидроксид (Нагр едкий, Сода каустическая)	0,000024		0,00746352	2025
007		Рудный склад №2	1	8760	Неорганизованный источник	6156	4,6			20	2793	2865	59	98		Пылеподавление	2908	100	85,0/85,0	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1,092		12,4	2025
007		Формирование склада бульдозером	1	8760	Неорганизованный источник	6158	4,6			20	2793	2865	59	98		Пылеподавление	2908	100	85,0/85,0	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,16		1,716	2025
007		Транспортные работы	1	8760	Неорганизованный источник	6159	4,6			20	2793	2865	59	98		Пылеподавление	2908	100	85,0/85,0	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,01136		0,1907	2025
007		Разгрузка породы автосамосвалом	1	8760	Неорганизованный источник	6160	4,6			20	2793	2865	59	98						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,336		0,802	2025
007		Породный отвал	1	5160	Неорганизованный источник	6161	10			20	2793	2865	10	10		Пылеподавление	2908	100	85,0/85,0	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,1816		1,888	2025
007		Передвижные источники	1	150	Неорганизованный источник	6162	2			20	0	0	1	1		Пылеподавление	2908	100	85,0/85,0	0301	Азота (IV) диоксид	0,675555556		10,64	2025
																				0304	Азот (III) оксид	0,109777778		1,729	2025
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,327222222		5,15375	2025
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)	0,422222222		6,65	2025
																				0337	Углерод оксид (Угарный газ)	2,111111111		33,25	2025
																				0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	6,75556E-06		0,0001064	2025

																			2732	Керосин	0,63333333		9,975	2025
007		Лакокрасочные работы	1	260	Неорганизованный источник	6163	2			20	0	0	1	1					1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,028188611		0,02638454	2025
																			1119	2-Этокситанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозоль)	0,006077361		0,00568841	2025
																			1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	0,005730278		0,00536354	2025
																			2741	Гептановая фракция (Нефрас ЧС 94/99) (240°)	0,026691389		0,02498314	2025
																			2752	Уайт-спирит	0,001367917		0,00128037	2025
на 2026 год																								
АЗИФ и автотранспортный цех																								
001		Отд. круп. дроб-я: питатель КТ-10, конвейер №1 Щековая дробилка СМД-100 (загрузочная часть) Щековая дробилка СМД-100 (разгрузочная часть)	1 1 1	825 825 825	Патрубок гидроциклона	0005	15	0,41	29,16	3,8498616	20	3014	1872		Циклон ЦН-15;	2908	100	85,00/85,00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	10,0575	2803,819	29,870775	2026
001		Отд. сред. дроб-я: конвейер №2 Отд. сред. дроб-я: грохот ГИС-51 Конусная дробилка КСД-1200ГР (загрузочная часть) Конусная дробилка КСД-1200ГР (разгрузочная часть)	1 1 1 1	578,78 825 578,78 578,78	Патрубок циклона	0006	18	0,4	29,28	2,36	20	3018	1872		Циклон ЦН-15;	2908	100	85,00/85,00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	15,9615	7258,831	35,29044914	2026
001		Отд. мелк. дроб-я: конвейер №№4, 4а, 5, 6 Отд. мелк. дроб-я: грохот ГИЛ-42 Конусная дробилка КМД-1750ГР (загрузочная часть) Конусная дробилка КМД-1750ГР (разгрузочная часть)	1 1 1 1	1621,28 825 405,32 405,32	Патрубок гидроциклона	0007	25	0,4	18,78	2,36	20	3000	1872		Циклон ЦН-15;	2908	100	85,00/85,00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	15,9615	7258,831	29,62480694	2026
001		Химлаборатория. Узел пересыпки Химлаборатория. Узел пересыпки Химлаборатория. Узел пересыпки Химлаборатория. Узел пересыпки	1 1 1 1	55 55 55 55	Патрубок циклона	0015	4	0,5	25,46	4,9990593	20	2886	1905						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0024	0,515	0,0018522	2026
001		Котел КВм-3,0-95ШП Котел КВм-3,0-95ШП	1 1	5160 5160	Дымовая труба	0017	30	1	2	1,5707963	20	2966	1990		ЦН-15;	2908	100	80,00/80,00	0301	Азота (IV) диоксид	0,688	470,082	5,04	2026
																			0304	Азот (II) оксид	0,1118	76,388	0,819	2026
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)	2,8054656	1916,858	20,590976	2026
																			0337	Углерод оксид (Угарный газ)	7,368948	5034,897	54,08508	2026
																			2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	4,9734648	3398,163	36,503208	2026
001		Конвейер №5 Узел пересыпки: грохот ГРС 1,5*3,5 Конвейер №6 Конвейер разгрузочной точки	1 1 1 1	825 825 825 825	Патрубок циклона	0035	2	0,53	10	0,28	20	2996	1872		Циклон ЦН-15;	2908	100	80,00/80,00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	4,174	15999,241	12,39678	2026
001		Химлаборатория. Узел пересыпки Химлаборатория. Узел пересыпки Кислотная	1 1 1	14,6 14,6 390	Вентиляционная труба	0036	4	0,34	15,31	1,3900259	20	2880	1910						0302	Азотная кислота	0,000125	0,097	0,000702	2026
																			0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	0,000033	0,025	0,000185328	2026
																			0322	Серная кислота	0,00000668	0,005	3,74868E-05	2026
																			2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,008	6,177	0,001764	2026
001		Приемный бункер руды V=35 м3	1	7145	Неорганизованный источник	6012	2				20	3073	1889	1	1				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,224		16,88	2026
001		Склад руды	1	6600	Пылящая поверхность	6013	2				20	3118	1816	1	1				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	6,09		193,368	2026
001		Открытая площадка угля	1	5160	Пылящая поверхность	6016	2				20	2970	2049	10	7				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0,2476		2,664	2026
001		Открытая площадка золы	1	5160	Пылящая поверхность	6017	2				20	2955	2057	10	8				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0922		0,99	2026
001		Передвижной электрогазосварочный пост	1	2080	Неорганизованный источник	6018	2				20	2926	2036	1	1				0123	Железо (II, III) оксиды	0,000741		0,00555	2026
																			0143	Марганец и его соединения (марганец (IV) оксид)	0,0002327		0,00174	2026
																			0301	Азота (IV) диоксид	0,00359		0,030176	2026

001		Покрасочный пост	1	751,7	Неорганизованный источник	6130	2			20	2628	2340	1	1					0616	Диметилбензол (Ксилол)	0,2875		0,811125	2026		
																			0621	Метилбензол (Толуол)	0,009583333		0,02595	2026		
																			1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,002875		0,007785	2026		
																			1061	Этанол (Этиловый спирт)	0,001916667		0,00519	2026		
																			1119	2-Этокситанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв)	0,001533333		0,004152	2026		
																			1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	0,001916667		0,00519	2026		
																			1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,001341667		0,003633	2026		
																			2752	Уайт-спирит	0,2875		0,792505	2026		
001		Узел пересыпки кальцинированной соды	1	10	Неорганизованный источник	6165	2			20	2878	2091	1	1					0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)	0,0784		0,00237	2026		
Пилорамный участок и ЦРГШО																										
002		Пилорамный участок. Деревообрабатывающий станок	1	1200	Дверной проем	6057	2			20	3567	4659	1	1					2902	Взвешенные частицы	0,0016		0,001382	2026		
		Пилорамный участок. Деревообрабатывающий станок	1	1152															2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0,0012		0,001037	2026		
		Пилорамный участок. Строгальный станок	1	240															2936	Пыль древесная	3,89		12,0880512	2026		
		Пилорамный участок. Заточный станок	1	240																						
002		Ремонтный цех. Сверлильный станок	3	1728	Ворота цеха	6058	2			20	3567	4632	1	1					0123	Железо (II, III) оксиды	0,001096		0,00568	2026		
		Ремонтный цех. Заточный станок	1	864															0143	Марганец и его соединения (марганце (IV) оксид)	0,000344		0,001785	2026		
		Ремонтный цех. Токарный станок	3	5184															0301	Азота (IV) диоксид	0,00001167		0,000048	2026		
		Ремонтный цех. Фрезерный станок	1	864															0304	Азот (II) оксид	0,000001896		0,0000078	2026		
		Ремонтный цех. Электросварочный пост	1	1440															0342	Фтористые газообразные соединения (фтор)	0,0002857		0,00148	2026		
		Ремонтный цех. Газосварочный пост	1	1152															0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0001953		0,001013	2026		
																			2868	Эмульсол (смесь: вода - 97,6%, нитрит натрия - 0,2%, сода кальцинированная - 0,2%, масло минеральное - 2%) (1435*)	0,0000015		0,00000933	2026		
																			2902	Взвешенные частицы	0,01044		0,05205	2026		
																			2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0001953		0,001013	2026		
																			2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0,0044		0,01369	2026		
002		Автогараж. Бокс №1	1	150	Ворота гаража	6059	2			20	3637	4655	1	1					0301	Азота (IV) диоксид	0,00299		0,000417	2026		
																			0304	Азот (II) оксид	0,000486		0,0000677	2026		
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,0002636		0,0000362	2026		
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)	0,000256		0,0000388	2026		
																			0337	Углерод оксид (Угарный газ)	0,01333		0,00181	2026		
																			2732	Керосин	0,00181		0,0002477	2026		
002		Автогараж. Бокс №2	1	150	Ворота гаража	6060	2			20	3637	4655	1	1					0301	Азота (IV) диоксид	0,00299		0,000417	2026		
																			0304	Азот (II) оксид	0,000486		0,0000677	2026		
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,0002636		0,0000362	2026		
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)	0,000256		0,0000388	2026		
																			0337	Углерод оксид (Угарный газ)	0,01333		0,00181	2026		
																			2732	Керосин	0,00181		0,0002477	2026		
002		Автогараж. Бокс №3	1	150	Ворота гаража	6061	2			20	3637	4655	1	1					0301	Азота (IV) диоксид	0,00299		0,000417	2026		
																			0304	Азот (II) оксид	0,000486		0,0000677	2026		
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,0002636		0,0000362	2026		
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)	0,000256		0,0000388	2026		
																			0337	Углерод оксид (Угарный газ)	0,01333		0,00181	2026		
																			2732	Керосин	0,00181		0,0002477	2026		
Участок УГРП																										
004		Водогрейный котел "Универсал 6М"	1	5160	Дымовая труба	0023	15	0,35	2,5	0,2405282	20	5124	4269			ЦН-15;		2908	100	70,00/70,00	0301	Азота (IV) диоксид	0,15328	683,95	0,592	2026
		Водогрейный котел "Универсал 6М"	1	5160																0304	Азот (II) оксид	0,024908	111,142	0,0962	2026	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)	0,75580736	3372,485	2,919616	2026	
																				0337	Углерод оксид (Угарный газ)	1,9852338	8858,305	7,66878	2026	
																				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2,00981682	8967,997	7,763742	2026	

004		Открытая площадка угля	1	5160	Пылящая поверхность	6067	2			20	5119	4304	10	11				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0,1276		1,372	2026			
004		Открытая площадка золы	1	5160	Пылящая поверхность	6068	2			20	5089	4304	15	10				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,1422		1,524	2026			
Хвостохранилище																										
006		Хвостохранилище	1	6600	Пылящая поверхность	6089	2			20	3580	780	700	745				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1,478		21,07	2026			
Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки																										
007		Подземная добыча. Установка буровая. Подземная добыча. Установка буровая. Подземная добыча. Установка буровая. Участок взрывных работ ДВС самоходного оборудования. Подземная добыча. Рудоспуск. Подземная добыча. Вибропитатель. Подземная добыча. Вибропитатель. Лакокрасочные работы	1	5033	Вентиляционный канал	0038	2	4,2	8,65	119,8407642	20	2800	2800			Пылеподавление	2908	100	95,00/95,00	0301	Азота (IV) диоксид	3,01936	27,041	2,32	2026	
			0304	Азот (II) оксид																0,490546	4,393	0,377	2026			
			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)																0,253	2,266	0,1217	2026			
			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)																0,55	4,926	0,2646	2026			
			0337	Углерод оксид (Угарный газ)																5,973	53,493	9,153	2026			
			1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)																0,028188611	0,252	0,02638454	2026			
			1119	2-Этокситанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв)																0,006077361	0,054	0,00568841	2026			
			1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)																0,005730278	0,051	0,00536354	2026			
			2732	Керосин																0,77	6,896	0,3704	2026			
			2741	Гептановая фракция (Нефрас ЧС 94/99) (240°)																0,026691389	0,239	0,02498314	2026			
2752	Уайт-спирит	0,001367917	0,012	0,00128037	2026																					
																		2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1,787688548	16,01	14,65632272	2026			
007		Временный склад руды	1	8760	Неорганизованный источник	6099	3			20	-35	758	30	42				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,598		9,84	2026			
007		Участок разгрузки руды с ш. Фланговая	1	5000	Неорганизованный источник	6140	3			20	2829	2894	1	1				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,32		6,73	2026			
007		Электрогазосварочный пост	1	240	Неорганизованный источник	6141	3			20	2829	2959	1	1					0123	Железо (II, III) оксиды	0,002844		0,00246	2026		
																			0143	Марганец и его соединения (марганец (IV) оксид)	0,000893		0,000773	2026		
																			0301	Азота (IV) диоксид	0,00411		0,004002	2026		
																			0304	Азот (II) оксид	0,000667		0,0006501	2026		
																			0342	Фтористые газообразные соединения (фтор)	0,000741		0,000641	2026		
																			0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000507		0,000438	2026		
																			2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,000507		0,000438	2026		
007		Заточный станок	1	864	Дверной проем	6142	2,2			20	2829	2860	1	1					2902	Взвешенные частицы	0,0064		0,0199	2026		
																			2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0,0044		0,01369	2026		
007		РЭС. Заточный станок РЭС. Сверильный станок	1	110.5	Дверной проем	6143	2,2			20	2780	2860	1	1						2902	Взвешенные частицы	0,00182		0,0007235	2026	
			1	110.5																2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0,0012		0,000477	2026	
007		Ламповая	1	7300	Дверной проем	6144	2			20	2793	2860	1	1					0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)	0,000024		0,00746352	2026		
007		Рудный склад №2	1	8760	Неорганизованный источник	6156	4,6			20	2793	2865	59	98				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1,092		12,32	2026			
007		Формирование склада бульдозером	1	8760	Неорганизованный источник	6158	4,6			20	2793	2865	59	98				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,16		1,682	2026			
007		Транспортные работы	1	8760	Неорганизованный источник	6159	4,6			20	2793	2865	59	98				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,01136		0,1907	2026			
007		Разгрузка породы автосамосвалом	1	8760	Неорганизованный источник	6160	4,6			20	2793	2865	59	98				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,336		1,092	2026			
007		Породный отвал	1	5160	Неорганизованный источник	6161	10			20	2793	2865	10	10				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,1816		1,888	2026			
007		Передвижные источники	1	150	Неорганизованный источник	6162	2			20	0	0	1	1				2908	100	85,0/85,0	0301	Азота (IV) диоксид	0,675555556		10,64	2026
																					0304	Азот (II) оксид	0,109777778		1,729	2026
																					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,327222222		5,15375	2026
																					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)	0,422222222		6,65	2026
																					0337	Углерод оксид (Угарный газ)	2,111111111		33,25	2026
																					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	6,75556E-06		0,0001064	2026
																					2732	Керосин	0,633333333		9,975	2026
007		Лакокрасочные работы	1	260	Неорганизованный источник	6163	2			20	0	0	1	1							1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,028188611		0,02638454	2026
																					1119	2-Этокситанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв)	0,006077361		0,00568841	2026
																					1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	0,005730278		0,00536354	2026

																			2741	Геттановая фракция (Нефрас ЧС 94/99) (240*)	0,026691389		0,02498314	2026	
																			2752	Уайт-спирит	0,001367917		0,00128037	2026	
007		Погрузка вскрыши для рекультивации (ликвидация) хвостохранилища филиала "Рудник Аксу"	1	2920	Неорганизованный источник	6166	2		20	2955	2057	1	1	Пылеподавление	2908	100	85,0/85,0	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,336		0,992	2026		
007		Транспортировка вскрыши к хвостохранилищу филиала "Рудник Аксу"	1	2920	Неорганизованный источник	6167	10		20	2793	2865	10	10	Пылеподавление	2908	100	85,0/85,0	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0327		0,586	2026		
на 2027 год																									
АЗИФ и автотранспортный цех																									
001		Отд. круп. дроб-я: питатель КТ-10, конвейер №1 Щековая дробилка СМД-100 (загрузочная часть) Щековая дробилка СМД-100 (разгрузочная часть)	1 1 1	825 825 825	Патрубок гидроциклона	0005	15	0,41	29,16	3,8498616	20	3014	1872		Циклон ЦН-15;	2908	100	85,00/85,00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	10,0575	2803,819	29,870775	2027	
001		Отд. сред. дроб-я: конвейер №2 Отд. сред. дроб-я: грохот ГИС-51 Конусная дробилка КСД-1200ГР (загрузочная часть) Конусная дробилка КСД-1200ГР (разгрузочная часть)	1 1 1 1	578.78 825 578.78 578.78	Патрубок циклона	0006	18	0,4	29,28	2,36	20	3018	1872		Циклон ЦН-15;	2908	100	85,00/85,00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	15,9615	7258,831	35,29044914	2027	
001		Отд. мелк. дроб-я: конвейер №№4, 4а, 5, 6 Отд. мелк. дроб-я: грохот ГИЛ-42 Конусная дробилка КМД-1750ГР (загрузочная часть) Конусная дробилка КМД-1750ГР (разгрузочная часть)	1 1 1 1	1621.28 825 405.32 405.32	Патрубок гидроциклона	0007	25	0,4	18,78	2,36	20	3000	1872		Циклон ЦН-15;	2908	100	85,00/85,00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	15,9615	7258,831	29,62480694	2027	
001		Химлаборатория. Узел пересыпки Химлаборатория. Узел пересыпки Химлаборатория. Узел пересыпки Химлаборатория. Узел пересыпки	1 1 1 1	55 55 55 55	Патрубок циклона	0015	4	0,5	25,46	4,9990593	20	2886	1905						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0024	0,515	0,0018522	2027	
001		Котел КВМ-3,0-95ШП Котел КВМ-3,0-95ШП	1 1	5160 5160	Дымовая труба	0017	30	1	2	1,5707963	20	2966	1990		ЦН-15;	2908	100	80,00/80,00	0301	Азота (IV) диоксид	0,688	470,082	5,04	2027	
																			0304	Азот (II) оксид	0,1118	76,388	0,819	2027	
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)	2,8054656	1916,858	20,590976	2027	
																			0337	Углерод оксид (Угарный газ)	7,368948	5034,897	54,08508	2027	
																			2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	4,9734648	3398,163	36,503208	2027	
001		Конвейер №5 Узел пересыпки: грохот ГРС 1,5*3,5 Конвейер №6 Конвейер разгрузочной точки	1 1 1 1	825 825 825 825	Патрубок циклона	0035	2	0,53	10	0,28	20	2996	1872		Циклон ЦН-15;	2908	100	80,00/80,00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	4,174	15999,241	12,39678	2027	
001		Химлаборатория. Узел пересыпки Химлаборатория. Узел пересыпки Кислотная	1 1 1	14.6 14.6 390	Вентиляционная труба	0036	4	0,34	15,31	1,3900259	20	2880	1910						0302	Азотная кислота	0,0001125	0,097	0,000702	2027	
																				0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	0,000033	0,025	0,000185328	2027
																				0322	Серная кислота	0,00000668	0,005	3,74868E-05	2027
																				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,008	6,177	0,001764	2027
001		Приемный бункер руды V=35 м3	1	7145	Неорганизованный источник	6012	2		20	3073	1889	1	1						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,224		16,88	2027	
001		Склад руды	1	6600	Пылящая поверхность	6013	2		20	3118	1816	1	1						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	6,09		193,368	2027	
001		Открытая площадка угля	1	5160	Пылящая поверхность	6016	2		20	2970	2049	10	7						2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0,2476		2,664	2027	
001		Открытая площадка золы	1	5160	Пылящая поверхность	6017	2		20	2955	2057	10	8						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0922		0,99	2027	
001					Неорганизованный источник	6018	2		20	2926	2036	1	1						0123	Железо (II, III) оксиды	0,000741		0,00555	2027	

		Передвижной электрогазосварочный пост	1	2080															0143	Марганец и его соединения (марганце (IV) оксид)	0,0002327			0,00174	2027
																			0301	Азота (IV) диоксид	0,00359			0,030176	2027
																			0304	Азот (II) оксид	0,000583			0,004902	2027
																			0342	Фтористые газообразные соединения (фтор)	0,000193			0,001445	2027
																			0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000132			0,000988	2027
																			2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,000132			0,000988	2027
001		Передвижной электрогазосварочный пост	1	1300	Неорганизованный источник	6019	2			20	2921	2032	1	1					0123	Железо (II, III) оксиды	0,001185			0,00555	2027
																			0143	Марганец и его соединения (марганце (IV) оксид)	0,000372			0,00174	2027
																			0301	Азота (IV) диоксид	0,000044			0,000374	2027
																			0304	Азот (II) оксид	0,0000715			0,00006076	2027
																			0342	Фтористые газообразные соединения (фтор)	0,000309			0,001445	2027
																			0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000211			0,000988	2027
																			2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,000211			0,000988	2027
001		Автогараж	1	150	Ворота гаража	6056	3,5			20	2877	2090	1	1					0301	Азота (IV) диоксид	0,011788			0,0018436	2027
																			0304	Азот (II) оксид	0,0019156			0,0002996	2027
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,0026192			0,0003841	2027
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)	0,001421			0,00022785	2027
																			0337	Углерод оксид (Угарный газ)	0,05599			0,007796	2027
																			2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,001325			0,0001827	2027
																			2732	Керосин	0,007316			0,00104	2027
001		АТЦ, Бокс	1	150	Ворота гаража	6125	3,5			20	2877	2090	1	1					0301	Азота (IV) диоксид	0,0038526			0,0031805	2027
																			0304	Азот (II) оксид	0,000622			0,0005166	2027
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,000669			0,0003642	2027
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)	0,0003953			0,0003052	2027
																			0337	Углерод оксид (Угарный газ)	0,01802			0,01391	2027
																			2732	Керосин	0,002607			0,0019563	2027
001		АТЦ, Бокс	1	150	Ворота гаража	6126	3,5			20	2877	2090	1	1					0301	Азота (IV) диоксид	0,000534			0,000632	2027
																			0304	Азот (II) оксид	0,0000867			0,0001027	2027
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,0000312			0,00003875	2027
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)	0,0001458			0,000176	2027
																			0337	Углерод оксид (Угарный газ)	0,001492			0,001693	2027
																			2732	Керосин	0,000515			0,000585	2027
001		АТЦ, Бокс АТЦ, Электросварочный пост	1 1	150 756	Ворота гаража	6127	3,5			20	2877	2090	1	1					0123	Железо (II, III) оксиды	0,001367			0,00372	2027
																			0143	Марганец и его соединения (марганце (IV) оксид)	0,000429			0,00117	2027
																			0301	Азота (IV) диоксид	0,0093555			0,0033817	2027
																			0304	Азот (II) оксид	0,0015203			0,00054865	2027
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,0038			0,001145	2027
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)	0,0015072			0,00051323	2027
																			0337	Углерод оксид (Угарный газ)	0,075			0,0214	2027
																			0342	Фтористые газообразные соединения (фтор)	0,000356			0,00097	2027
																			0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0002436			0,000663	2027
																			2732	Керосин	0,01081			0,003142	2027
																			2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0002436			0,000663	2027
001		Мех. цех. Токарный станок	1	109.5	Ворота цеха	6128	2			20	2632	2331	1	1					2902	Взвешенные частицы	0,01006			0,010661	2027
		Мех. цех. Сверлильный станок	1	730															2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0,0038			0,001498	2027
		Мех. цех. Фрезерный станок	1	730															2936	Пыль древесная	0,416			0,1639872	2027
		Мех. цех. Заточный станок	1	109.5																					
		Мех. цех. Деревообрабатывающий станок	1	109.5																					

001		Столярный цех. Деревообрабатывающий станок	1	182.5	Дверной проем	6129	2			20	2614	2349	1	1				2936	Пыль древесная	0,516		0,339012	2027																	
001		Покрасочный пост	1	751,7	Неорганизованный источник	6130	2			20	2628	2340	1	1				0616	Диметилбензол (Ксилол)	0,2875		0,811125	2027																	
																		0621	Метилбензол (Толуол)	0,009583333		0,02595	2027																	
																		1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,002875		0,007785	2027																	
																		1061	Этанол (Этиловый спирт)	0,001916667		0,00519	2027																	
																		1119	2-Этокситанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв)	0,001533333		0,004152	2027																	
																		1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	0,001916667		0,00519	2027																	
																		1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,001341667		0,003633	2027																	
2752	Уайт-спирит	0,2875		0,792505	2027																																			
001		Узел пересыпки кальцинированной соды	1	10	Неорганизованный источник	6165	2			20	2878	2091	1	1				0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)	0,0784		0,00237	2027																	
Пилорамный участок и ЦРГШО																																								
002		Пилорамный участок. Деревообрабатывающий станок	1	1200	Дверной проем	6057	2			20	3567	4659	1	1				2902	Взвешенные частицы	0,0016		0,001382	2027																	
																		2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0,0012		0,001037	2027																	
																		2936	Пыль древесная	3,89		12,0880512	2027																	
002		Ремонтный цех. Сверлильный станок	1	864	Ворота цеха	6058	2			20	3567	4632	1	1				0123	Железо (II, III) оксиды	0,001096		0,00568	2027																	
																		0143	Марганец и его соединения (марганце (IV) оксид)	0,000344		0,001785	2027																	
																		0301	Азота (IV) диоксид	0,00001167		0,000048	2027																	
																		0304	Азот (II) оксид	0,000001896		0,0000078	2027																	
																		0342	Фтористые газообразные соединения (фтор)	0,0002857		0,00148	2027																	
																		0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0001953		0,001013	2027																	
																		2868	Эмульсол (смесь: вода - 97,6%, нитрит натрия - 0,2%, сода кальцинированная - 0,2%, масло минеральное - 2%) (1435*)	0,0000015		0,00000933	2027																	
																		2902	Взвешенные частицы	0,01044		0,05205	2027																	
002		Ремонтный цех. Заточный станок	1	1152														2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0001953		0,001013	2027																	
																		2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0,0044		0,01369	2027																	
																		0301	Азота (IV) диоксид	0,00299		0,000417	2027																	
																		0304	Азот (II) оксид	0,000486		0,0000677	2027																	
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,0002636		0,0000362	2027																	
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)	0,000256		0,0000388	2027																	
																		0337	Углерод оксид (Угарный газ)	0,01333		0,00181	2027																	
002		Ремонтный цех. Токарный станок	1	864														2732	Керосин	0,00181		0,0002477	2027																	
																		002		Ремонтный цех. Фрезерный станок	1	1440													0301	Азота (IV) диоксид	0,00299		0,000417	2027
																																			0304	Азот (II) оксид	0,000486		0,0000677	2027
																																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,0002636		0,0000362	2027
																																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)	0,000256		0,0000388	2027
																																			0337	Углерод оксид (Угарный газ)	0,01333		0,00181	2027
																																			2732	Керосин	0,00181		0,0002477	2027
002		Ремонтный цех. Резервный станок	1	1152														0301	Азота (IV) диоксид	0,00299		0,000417	2027																	
																		0304	Азот (II) оксид	0,000486		0,0000677	2027																	
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,0002636		0,0000362	2027																	
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)	0,000256		0,0000388	2027																	
																		0337	Углерод оксид (Угарный газ)	0,01333		0,00181	2027																	
																		2732	Керосин	0,00181		0,0002477	2027																	
																		002		Ремонтный цех. Электросварочный пост	1	1152														0301	Азота (IV) диоксид	0,00299		0,000417
0304	Азот (II) оксид	0,000486		0,0000677	2027																																			
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,0002636		0,0000362	2027																																			
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)	0,000256		0,0000388	2027																																			
0337	Углерод оксид (Угарный газ)	0,01333		0,00181	2027																																			
2732	Керосин	0,00181		0,0002477	2027																																			
002		Газосварочный пост	1	1152																																0301	Азота (IV) диоксид	0,00299		0,000417
																		0304	Азот (II) оксид	0,000486		0,0000677	2027																	
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,0002636		0,0000362	2027																	
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)	0,000256		0,0000388	2027																	
																		0337	Углерод оксид (Угарный газ)	0,01333		0,00181	2027																	
																		2732	Керосин	0,00181		0,0002477	2027																	
																		Участок УГРП																						
004		Водогрейный котел "Универсал 6М"	1	5160	Дымовая труба	0023	15	0,35	2,5	0,2405282	20	5124	4269					ЦН-15;	2908	100	70,00/70,00	0301	Азота (IV) диоксид	0,15328	683,95	0,592	2027													
																						0304	Азот (II) оксид	0,024908	111,142	0,0962	2027													
																						0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)	0,75580736	3372,485	2,919616	2027													
																						0337	Углерод оксид (Угарный газ)	1,9852338	8858,305	7,66878	2027													

																		2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2,00981682	8967,997	7,763742	2027				
004		Открытая площадка угля	1	5160	Пылящая поверхность	6067	2			20	5119	4304	10	11				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0,1276		1,372	2027				
004		Открытая площадка золы	1	5160	Пылящая поверхность	6068	2			20	5089	4304	15	10				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,1422		1,524	2027				
Хвостохранилище																											
006		Хвостохранилище	1	6600	Пылящая поверхность	6089	2			20	3580	780	700	745				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1,478		21,07	2027				
Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки																											
007		Подземная добыча. Установка буровая	1	5033	Вентиляционный канал	0038	2	4,2	8,65	119,8407642	20	2800	2800				Пылеподавление	2908	100	95,00/95,00	0301	Азота (IV) диоксид	20,136	180,332	2,3288	2027	
		Подземная добыча. Установка буровая	1	4118																		0304	Азот (II) оксид	3,272	29,303	0,37843	2027
		Подземная добыча. Установка буровая	1	4118																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,253	2,266	0,1217	2027
		Подземная добыча. Установка буровая	1	2000																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)	0,55	4,926	0,2646	2027
		Участок взрывных работ	1	2000																		0337	Углерод оксид (Угарный газ)	125,89	1127,435	9,223	2027
		ДВС самоходного оборудования	1	2000																		1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,028188611	0,252	0,02638454	2027
		Подземная добыча. Рудоспуск	1	2776																		1119	2-Этоксэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозоль)	0,006077361	0,054	0,00568841	2027
		Подземная добыча. Вибропитатель	1	278,7																		1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	0,005730278	0,051	0,00536354	2027
		Подземная добыча. Вибропитатель	1	278,7																		2732	Керосин	0,77	6,896	0,3704	2027
		Лакокрасочные работы	1	260																		2741	Гептановая фракция (Нефрас ЧС 94/99) (240*)	0,026691389	0,239	0,02498314	2027
																						2752	Уайт-спирит	0,001367917	0,012	0,00128037	2027
																						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1,788040548	16,013	14,59243472	2027
007		Временный склад руды	1	8760	Неорганизованный источник	6099	3				20	-35	758	30	42		Пылеподавление	2908	100	85,0/85,0	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,32		6,82	2027	
007		Участок разгрузки руды с ш. Фланговая	1	5000	Неорганизованный источник	6140	3				20	2829	2894	1	1		Пылеподавление	2908	100	85,0/85,0	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,32		6,82	2027	
007		Электрогазосварочный пост	1	240	Неорганизованный источник	6141	3				20	2829	2959	1	1							0123	Железо (II, III) оксиды	0,002844		0,00246	2027
																						0143	Марганец и его соединения (марганец (IV) оксид)	0,000893		0,000773	2027
																						0301	Азота (IV) диоксид	0,00411		0,004002	2027
																						0304	Азот (II) оксид	0,000667		0,0006501	2027
																						0342	Фтористые газообразные соединения (фтор)	0,000741		0,000641	2027
																						0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000507		0,000438	2027
																						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,000507		0,000438	2027
007		Зачный станок	1	864	Дверной проем	6142	2,2				20	2829	2860	1	1							2902	Взвешенные частицы	0,0064		0,0199	2027
																						2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0,0044		0,01369	2027
007		РЭС. Зачный станок	1	110,5	Дверной проем	6143	2,2				20	2780	2860	1	1							2902	Взвешенные частицы	0,00182		0,0007235	2027
		РЭС. Сверильный станок	1	110,5																		2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0,0012		0,000477	2027
007		Ламповая	1	7300	Дверной проем	6144	2				20	2793	2860	1	1							0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)	0,000024		0,00746352	2027
007		Рудный склад №2	1	8760	Неорганизованный источник	6156	4,6				20	2793	2865	59	98		Пылеподавление	2908	100	85,0/85,0	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1,092		12,36	2027	
007		Формирование склада бульдозером	1	8760	Неорганизованный источник	6158	4,6				20	2793	2865	59	98		Пылеподавление	2908	100	85,0/85,0	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,16		1,704	2027	
007		Транспортные работы	1	8760	Неорганизованный источник	6159	4,6				20	2793	2865	59	98		Пылеподавление	2908	100	85,0/85,0	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,01136		0,1907	2027	
007		Разгрузка породы автосамосвалом	1	8760	Неорганизованный источник	6160	4,6				20	2793	2865	59	98							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,336		1,03	2027
007		Породный отвал	1	5160	Неорганизованный источник	6161	10				20	2793	2865	10	10		Пылеподавление	2908	100	85,0/85,0	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,1816		1,888	2027	
007		Передвижные источники	1	150	Неорганизованный источник	6162	2				20	0	0	1	1		Пылеподавление	2908	100	85,0/85,0	0301	Азота (IV) диоксид	0,675555556		10,64	2027	
																						0304	Азот (II) оксид	0,109777778		1,729	2027
																						0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,327222222		5,15375	2027
																						0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)	0,422222222		6,65	2027
																						0337	Углерод оксид (Угарный газ)	2,111111111		33,25	2027
																						0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	6,75556E-06		0,0001064	2027
																						2732	Керосин	0,633333333		9,975	2027
007		Лакокрасочные работы	1	260	Неорганизованный источник	6163	2				20	0	0	1	1							1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,028188611		0,02638454	2027

																			1119	2-Этокситанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозоль)	0,006077361			0,00568841	2027
																			1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	0,005730278			0,00536354	2027
																			2741	Гептановая фракция (Нефрас ЧС 94/99) (240°)	0,026691389			0,02498314	2027
																			2752	Уайт-спирит	0,001367917			0,00128037	2027
на 2028 год																									
АЗИФ и автотранспортный цех																									
001		Отд. круп. дроб-я: питатель КТ-10, конвейер №1 Щековая дробилка СМД-100 (загрузочная часть) Щековая дробилка СМД-100 (разгрузочная часть)	1 1 1	825 825 825	Патрубок гидроциклона	0005	15	0,41	29,16	3,8498616	20	3014	1872		Циклон ЦН-15;	2908	100	85,00/85,00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	10,0575	2803,819	29,870775	2028	
001		Отд. сред. дроб-я: конвейер №2 Отд. сред. дроб-я: грохот ГИС-51 Конусная дробилка КСД-1200ГР (загрузочная часть) Конусная дробилка КСД-1200ГР (разгрузочная часть)	1 1 1 1	578.78 825 578.78 578.78	Патрубок циклона	0006	18	0,4	29,28	2,36	20	3018	1872		Циклон ЦН-15;	2908	100	85,00/85,00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	15,9615	7258,831	35,29044914	2028	
001		Отд. мелк. дроб-я: конвейер №№4, 4а, 5, 6 Отд. мелк. дроб-я: грохот ГИЛ-42 Конусная дробилка КМД-1750ГР (загрузочная часть) Конусная дробилка КМД-1750ГР (разгрузочная часть)	1 1 1 1	1621.28 825 405.32 405.32	Патрубок гидроциклона	0007	25	0,4	18,78	2,36	20	3000	1872		Циклон ЦН-15;	2908	100	85,00/85,00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	15,9615	7258,831	29,62480694	2028	
001		Химлаборатория. Узел пересыпки Химлаборатория. Узел пересыпки Химлаборатория. Узел пересыпки Химлаборатория. Узел пересыпки	1 1 1 1	55 55 55 55	Патрубок циклона	0015	4	0,5	25,46	4,9990593	20	2886	1905						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0024	0,515	0,0018522	2028	
001		Котел КВм-3,0-95ШП Котел КВм-3,0-95ШП	1 1	5160 5160	Дымовая труба	0017	30	1	2	1,5707963	20	2966	1990		ЦН-15;	2908	100	80,00/80,00	0301	Азота (IV) диоксид	0,688	470,082	5,04	2028	
																			0304	Азот (II) оксид	0,1118	76,388	0,819	2028	
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)	2,8054656	1916,858	20,590976	2028	
																			0337	Углерод оксид (Угарный газ)	7,368948	5034,897	54,08508	2028	
																			2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	4,9734648	3398,163	36,503208	2028	
001		Конвейер №5 Узел пересыпки: грохот ГРС 1,5*3,5 Конвейер №6 Конвейер разгрузочной точки	1 1 1 1	825 825 825 825	Патрубок циклона	0035	2	0,53	10	0,28	20	2996	1872		Циклон ЦН-15;	2908	100	80,00/80,00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	4,174	15999,241	12,39678	2028	
001		Химлаборатория. Узел пересыпки Химлаборатория. Узел пересыпки Кислотная	1 1 1	14,6 14,6 390	Вентиляционная труба	0036	4	0,34	15,31	1,3900259	20	2880	1910						0302	Азотная кислота	0,000125	0,097	0,000702	2028	
																			0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	0,000033	0,025	0,000185328	2028	
																			0322	Серная кислота	0,00000668	0,005	3,74868E-05	2028	
																			2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,008	6,177	0,001764	2028	
001		Примемный бункер руды V=35 м3	1	7145	Неорганизованный источник	6012	2				20	3073	1889	1	1				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,224		16,88	2028	
001		Склад руды	1	6600	Пылящая поверхность	6013	2				20	3118	1816	1	1				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	6,09		193,368	2028	
001		Открытая площадка угля	1	5160	Пылящая поверхность	6016	2				20	2970	2049	10	7				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0,2476		2,664	2028	
001		Открытая площадка золы	1	5160	Пылящая поверхность	6017	2				20	2955	2057	10	8				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0922		0,99	2028	
001		Передвижной электрогазосварочный пост	1	2080	Неорганизованный источник	6018	2				20	2926	2036	1	1				0123	Железо (II, III) оксиды	0,000741		0,00555	2028	
																			0143	Марганец и его соединения (марганце (IV) оксид)	0,0002327		0,00174	2028	
																			0301	Азота (IV) диоксид	0,00359		0,030176	2028	
																			0304	Азот (II) оксид	0,000583		0,004902	2028	
																			0342	Фтористые газообразные соединения (фтор)	0,000193		0,001445	2028	

004		Открытая площадка золы	1	5160	Пылящая поверхность	6068	2				20	5089	4304	15	10			2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,1422		1,524	2028			
Хвостохранилище																										
006		Хвостохранилище	1	6600	Пылящая поверхность	6089	2				20	3580	780	700	745			2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1,478		21,07	2028			
Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки																										
007		Подземная добыча. Установка буровая	1	5033	Вентиляционный канал	0038	2	4,2	8,65	119,8407642	20	2800	2800					2908	100	95.00/95.00	0301	Азота (IV) диоксид	3,016	27,01	2,2832	2028
		Подземная добыча. Установка буровая	1	4118																	0304	Азот (II) оксид	0,49	4,388	0,37102	2028
		Подземная добыча. Установка буровая	1	4118																	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,253	2,266	0,1217	2028
		Подземная добыча. Установка буровая	1	2000																	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)	0,55	4,926	0,2646	2028
		Участок взрывных работ ДВС самоходного оборудования	1	2000																	0337	Углерод оксид (Угарный газ)	5,95	53,287	8,893	2028
		Подземная добыча. Рудоспуск	1	2776																	1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,028188611	0,252	0,02638454	2028
		Подземная добыча. Вибропитатель	1	278.7																	1119	2-Этокситанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозоль)	0,006077361	0,054	0,00568841	2028
		Подземная добыча. Вибропитатель	1	278.7																	1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	0,005730278	0,051	0,00536354	2028
		Лакокрасочные работы	1	260																	2732	Керосин	0,77	6,896	0,3704	2028
																					2741	Гептановая фракция (Нефрас ЧС 94/99) (240°)	0,026691389	0,239	0,02498314	2028
																					2752	Уайт-спирит	0,001367917	0,012	0,00128037	2028
																					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1,786298148	15,998	12,25787472	2028
007		Временный склад руды	1	8760	Неорганизованный источник	6099	3				20	-35	758	30	42			2908	100	85,0/85,0	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,598		9,58	2028
007		Участок разгрузки руды с ш. Фланговая	1	5000	Неорганизованный источник	6140	3				20	2829	2894	1	1			2908	100	85,0/85,0	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,32		6,48	2028
007		Электрогазосварочный пост	1	240	Неорганизованный источник	6141	3				20	2829	2959	1	1						0123	Железо (II, III) оксиды	0,002844		0,00246	2028
																					0143	Марганец и его соединения (марганец (IV) оксид)	0,000893		0,000773	2028
																					0301	Азота (IV) диоксид	0,00411		0,004002	2028
																					0304	Азот (II) оксид	0,000667		0,0006501	2028
																					0342	Фтористые газообразные соединения (фтор)	0,000741		0,000641	2028
																					0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000507		0,000438	2028
																					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,000507		0,000438	2028
007		Заточный станок	1	864	Дверной проем	6142	2,2				20	2829	2860	1	1						2902	Взвешенные частицы	0,0064		0,0199	2028
																					2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0,0044		0,01369	2028
007		РЭС. Заточный станок РЭС. Сверлильный станок	1	110.5	Дверной проем	6143	2,2				20	2780	2860	1	1						2902	Взвешенные частицы	0,00182		0,0007235	2028
			1	110.5																	2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0,0012		0,000477	2028
007		Ламповая	1	7300	Дверной проем	6144	2				20	2793	2860	1	1						0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)	0,000024		0,00746352	2028
007		Рудный склад №2	1	8760	Неорганизованный источник	6156	4,6				20	2793	2865	59	98			2908	100	85,0/85,0	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1,092		12,18	2028
007		Формирование склада бульдозером	1	8760	Неорганизованный источник	6158	4,6				20	2793	2865	59	98			2908	100	85,0/85,0	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,16		1,62	2028
007		Транспортные работы	1	8760	Неорганизованный источник	6159	4,6				20	2793	2865	59	98			2908	100	85,0/85,0	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,01136		0,1907	2028
007		Разгрузка породы автосамосвалом	1	8760	Неорганизованный источник	6160	4,6				20	2793	2865	59	98						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,336		0,1078	2028
007		Породный отвал	1	5160	Неорганизованный источник	6161	10				20	2793	2865	10	10			2908	100	85,0/85,0	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,1816		1,888	2028
007		Передвижные источники	1	150	Неорганизованный источник	6162	2				20	0	0	1	1			2908	100	85,0/85,0	0301	Азота (IV) диоксид	0,675555556		10,64	2028
																					0304	Азот (II) оксид	0,109777778		1,729	2028
																					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,327222222		5,15375	2028
																					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)	0,422222222		6,65	2028
																					0337	Углерод оксид (Угарный газ)	2,111111111		33,25	2028
																					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	6,75556E-06		0,0001064	2028
																					2732	Керосин	0,633333333		9,975	2028
007		Лакокрасочные работы	1	260	Неорганизованный источник	6163	2				20	0	0	1	1						1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,028188611		0,02638454	2028
																					1119	2-Этокситанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозоль)	0,006077361		0,00568841	2028
																					1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	0,005730278		0,00536354	2028
																					2741	Гептановая фракция (Нефрас ЧС 94/99) (240°)	0,026691389		0,02498314	2028

																		2752	Уайт-спирит	0,001367917		0,00128037	2028	
на 2029 год																								
АЗИФ и автотранспортный цех																								
001		Отд. круп. дроб-я: питатель КТ-10, конвейер №1 Щековая дробилка СМД-100 (загрузочная часть) Щековая дробилка СМД-100 (разгрузочная часть)	1 1 1	825 825 825	Патрубок гидроциклона	0005	15	0,41	29,16	3,8498616	20	3014	1872		Циклон ЦН-15;	2908	100	85,00/85,00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	10,0575	2803,819	29,870775	2029
001		Отд. сред. дроб-я: конвейер №2 Отд. сред. дроб-я: грохот ГИС-51 Конусная дробилка КСД-1200ГР (загрузочная часть) Конусная дробилка КСД-1200ГР (разгрузочная часть)	1 1 1 1	578.78 825 578.78 578.78	Патрубок циклона	0006	18	0,4	29,28	2,36	20	3018	1872		Циклон ЦН-15;	2908	100	85,00/85,00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	15,9615	7258,831	35,29044914	2029
001		Отд. мелк. дроб-я: конвейер №№4, 4а, 5, 6 Отд. мелк. дроб-я: грохот ГИЛ-42 Конусная дробилка КМД-1750ГР (загрузочная часть) Конусная дробилка КМД-1750ГР (разгрузочная часть)	1 1 1 1	1621.28 825 405.32 405.32	Патрубок гидроциклона	0007	25	0,4	18,78	2,36	20	3000	1872		Циклон ЦН-15;	2908	100	85,00/85,00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	15,9615	7258,831	29,62480694	2029
001		Химлаборатория. Узел пересыпки Химлаборатория. Узел пересыпки Химлаборатория. Узел пересыпки Химлаборатория. Узел пересыпки	1 1 1 1	55 55 55 55	Патрубок циклона	0015	4	0,5	25,46	4,9990593	20	2886	1905						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0024	0,515	0,0018522	2029
001		Котел КВм-3,0-95ШП Котел КВм-3,0-95ШП	1 1	5160 5160	Дымовая труба	0017	30	1	2	1,5707963	20	2966	1990		ЦН-15;	2908	100	80,00/80,00	0301	Азота (IV) диоксид	0,688	470,082	5,04	2029
																			0304	Азот (II) оксид	0,1118	76,388	0,819	2029
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)	2,8054656	1916,858	20,590976	2029
																			0337	Углерод оксид (Угарный газ)	7,368948	5034,897	54,08508	2029
																			2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	4,9734648	3398,163	36,503208	2029
001		Конвейер №5 Узел пересыпки: грохот ГРС 1,5*3,5 Конвейер №6 Конвейер разгрузочной точки	1 1 1 1	825 825 825 825	Патрубок циклона	0035	2	0,53	10	0,28	20	2996	1872		Циклон ЦН-15;	2908	100	80,00/80,00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	4,174	15999,241	12,39678	2029
001		Химлаборатория. Узел пересыпки Химлаборатория. Узел пересыпки Кислотная	1 1 1	14.6 14.6 390	Вентиляционная труба	0036	4	0,34	15,31	1,3900259	20	2880	1910						0302	Азотная кислота	0,000125	0,097	0,000702	2029
																			0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	0,000033	0,025	0,000185328	2029
																			0322	Серная кислота	0,00000668	0,005	3,74868E-05	2029
																			2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,008	6,177	0,001764	2029
001		Приемный бункер руды V=35 м3	1	7145	Неорганизованный источник	6012	2				20	3073	1889	1	1				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,224		16,88	2029
001		Склад руды	1	6600	Пылящая поверхность	6013	2				20	3118	1816	1	1				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	6,09		193,368	2029
001		Открытая площадка угля	1	5160	Пылящая поверхность	6016	2				20	2970	2049	10	7				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0,2476		2,664	2029
001		Открытая площадка золы	1	5160	Пылящая поверхность	6017	2				20	2955	2057	10	8				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0922		0,99	2029
001		Передвижной электрогазосварочный пост	1	2080	Неорганизованный источник	6018	2				20	2926	2036	1	1				0123	Железо (II, III) оксиды	0,000741		0,00555	2029
																			0143	Марганец и его соединения (марганец (IV) оксид)	0,0002327		0,00174	2029
																			0301	Азота (IV) диоксид	0,00359		0,030176	2029
																			0304	Азот (II) оксид	0,000583		0,004902	2029
																			0342	Фтористые газообразные соединения (фтор)	0,000193		0,001445	2029
																			0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000132		0,000988	2029
																			2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,000132		0,000988	2029

001	Передвижной электрогазосварочный пост	1	1300	Неорганизованный источник	6019	2			20	2921	2032	1	1					0123	Железо (II, III) оксиды	0,001185		0,00555	2029
																		0143	Марганец и его соединения (марганце (IV) оксид)	0,000372		0,00174	2029
																		0301	Азота (IV) диоксид	0,000044		0,000374	2029
																		0304	Азот (II) оксид	0,0000715		0,0006076	2029
																		0342	Фтористые газообразные соединения (фтор)	0,000309		0,001445	2029
																		0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000211		0,000988	2029
																		2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,000211		0,000988	2029
001	Автогараж	1	150	Ворота гаража	6056	3,5			20	2877	2090	1	1					0301	Азота (IV) диоксид	0,011788		0,0018436	2029
																		0304	Азот (II) оксид	0,0019156		0,0002996	2029
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,0026192		0,0003841	2029
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)	0,001421		0,00022785	2029
																		0337	Углерод оксид (Угарный газ)	0,05599		0,007796	2029
																		2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,001325		0,0001827	2029
																		2732	Керосин	0,007316		0,00104	2029
001	АТЦ, Бокс	1	150	Ворота гаража	6125	3,5			20	2877	2090	1	1					0301	Азота (IV) диоксид	0,0038526		0,0031805	2029
																		0304	Азот (II) оксид	0,000622		0,0005166	2029
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,000669		0,0003642	2029
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)	0,0003953		0,0003052	2029
																		0337	Углерод оксид (Угарный газ)	0,01802		0,01391	2029
																		2732	Керосин	0,002607		0,0019563	2029
001	АТЦ, Бокс	1	150	Ворота гаража	6126	3,5			20	2877	2090	1	1					0301	Азота (IV) диоксид	0,000534		0,000632	2029
																		0304	Азот (II) оксид	0,0000867		0,0001027	2029
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,0000312		0,00003875	2029
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)	0,0001458		0,000176	2029
																		0337	Углерод оксид (Угарный газ)	0,001492		0,001693	2029
																		2732	Керосин	0,000515		0,000585	2029
001	АТЦ, Бокс АТЦ Электросварочный пост	1 1	150 756	Ворота гаража	6127	3,5			20	2877	2090	1	1					0123	Железо (II, III) оксиды	0,001367		0,00372	2029
																		0143	Марганец и его соединения (марганце (IV) оксид)	0,000429		0,00117	2029
																		0301	Азота (IV) диоксид	0,0093555		0,0033817	2029
																		0304	Азот (II) оксид	0,0015203		0,00054865	2029
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,0038		0,001145	2029
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)	0,0015072		0,00051323	2029
																		0337	Углерод оксид (Угарный газ)	0,075		0,0214	2029
																		0342	Фтористые газообразные соединения (фтор)	0,000356		0,00097	2029
																		0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0002436		0,000663	2029
																		2732	Керосин	0,01081		0,003142	2029
																		2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0002436		0,000663	2029
001	Мех. цех. Токарный станок	1	109.5	Ворота цеха	6128	2			20	2632	2331	1	1					2902	Взвешенные частицы	0,01006		0,010661	2029
	Мех. цех. Сверлильный станок	1	730															2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0,0038		0,001498	2029
	Мех. цех. Фрезерный станок	1	730															2936	Пыль древесная	0,416		0,1639872	2029
	Мех. цех. Заточный станок	1	109.5																				
	Мех. цех. Деревообрабатывающий станок	1	109.5																				
001	Столярный цех. Деревообрабатывающий станок	1	182.5	Дверной проем	6129	2			20	2614	2349	1	1					2936	Пыль древесная	0,516		0,339012	2029
001	Покрасочный пост	1	751,7	Неорганизованный источник	6130	2			20	2628	2340	1	1					0616	Диметилбензол (Ксилол)	0,2875		0,811125	2029
																		0621	Метилбензол (Толуол)	0,009583333		0,02595	2029
																		1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,002875		0,007785	2029
																		1061	Этанол (Этиловый спирт)	0,001916667		0,00519	2029
																		1119	2-Этокситанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозоль)	0,001533333		0,004152	2029

																			1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутлиловый эфир)	0,001916667			0,00519	2029	
																			1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,001341667			0,003633	2029	
																			2752	Уайт-спирит	0,2875			0,792505	2029	
001		Узел пересыпки кальцинированной соды	1	10	Неорганизованный источник	6165	2				20	2878	2091	1	1				0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)	0,0784			0,00237	2029	
Пилорамный участок и ЦРГШО																										
002		Пилорамный участок. Деревообрабатывающий станок	1	1200	Дверной проем	6057	2				20	3567	4659	1	1				2902	Взвешенные частицы	0,0016			0,001382	2029	
		Пилорамный участок. Деревообрабатывающий станок	1	1152															2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0,0012			0,001037	2029	
		Пилорамный участок. Строгальный станок	1	240															2936	Пыль древесная	3,89			12,0880512	2029	
		Заточный станок	1	240																						
002		Ремонтный цех. Сверлильный станок	3	1728	Ворота цеха	6058	2				20	3567	4632	1	1				0123	Железо (II, III) оксиды	0,001096			0,00568	2029	
		Ремонтный цех. Заточный станок	1	864															0143	Марганец и его соединения (марганце (IV) оксид)	0,000344			0,001785	2029	
		Ремонтный цех. Токарный станок	3	5184															0301	Азота (IV) диоксид	0,00001167			0,000048	2029	
		Ремонтный цех. Фрезерный станок	1	864															0304	Азот (II) оксид	0,000001896			0,0000078	2029	
		Ремонтный цех. Электросварочный пост	1	1440															0342	Фтористые газообразные соединения (фтор)	0,0002857			0,00148	2029	
		Ремонтный цех. Газосварочный пост	1	1152															0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0001953			0,001013	2029	
																			2868	Эмульсол (смесь: вода - 97,6%, нитрит натрия - 0,2%, сода кальцинированная - 0,2%, масло минеральное - 2%) (1435*)	0,0000015			0,00000933	2029	
																			2902	Взвешенные частицы	0,01044			0,05205	2029	
																			2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0001953			0,001013	2029	
																			2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0,0044			0,01369	2029	
002		Автогараж. Боке №1	1	150	Ворота гаража	6059	2				20	3637	4655	1	1				0301	Азота (IV) диоксид	0,00299			0,000417	2029	
																			0304	Азот (II) оксид	0,000486			0,0000677	2029	
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,0002636			0,0000362	2029	
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)	0,000256			0,0000388	2029	
																			0337	Углерод оксид (Угарный газ)	0,01333			0,00181	2029	
																			2732	Керосин	0,00181			0,0002477	2029	
002		Автогараж. Боке №2	1	150	Ворота гаража	6060	2				20	3637	4655	1	1				0301	Азота (IV) диоксид	0,00299			0,000417	2029	
																			0304	Азот (II) оксид	0,000486			0,0000677	2029	
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,0002636			0,0000362	2029	
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)	0,000256			0,0000388	2029	
																			0337	Углерод оксид (Угарный газ)	0,01333			0,00181	2029	
																			2732	Керосин	0,00181			0,0002477	2029	
002		Автогараж. Боке №3	1	150	Ворота гаража	6061	2				20	3637	4655	1	1				0301	Азота (IV) диоксид	0,00299			0,000417	2029	
																			0304	Азот (II) оксид	0,000486			0,0000677	2029	
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,0002636			0,0000362	2029	
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)	0,000256			0,0000388	2029	
																			0337	Углерод оксид (Угарный газ)	0,01333			0,00181	2029	
																			2732	Керосин	0,00181			0,0002477	2029	
Участок УГРП																										
004		Водогрейный котел "Универсал 6М"	1	5160	Дымовая труба	0023	15	0,35	2,5	0,2405282	20	5124	4269			ЦН-15;		2908	100	70,00/70,00	0301	Азота (IV) диоксид	0,15328	683,95	0,592	2029
		Водогрейный котел "Универсал 6М"	1	5160																	0304	Азот (II) оксид	0,024908	111,142	0,0962	2029
																					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)	0,75580736	3372,485	2,919616	2029
																					0337	Углерод оксид (Угарный газ)	1,9852338	8858,305	7,66878	2029
																					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2,00981682	8967,997	7,763742	2029
004		Открытая площадка угля	1	5160	Пылящая поверхность	6067	2				20	5119	4304	10	11				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0,1276			1,372	2029	
004		Открытая площадка золы	1	5160	Пылящая поверхность	6068	2				20	5089	4304	15	10				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,1422			1,524	2029	
Хвостохранилище																										
006		Хвостохранилище	1	6600	Пылящая поверхность	6089	2				20	3580	780	700	745				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1,478			21,07	2029	

Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки																									
007	Подземная добыча. Установка буровая. Подземная добыча. Установка буровая. Подземная добыча. Установка буровая. Подземная добыча. Участок взрывных работ. ДВС самоходного оборудования. Подземная добыча. Рудоспуск. Подземная добыча. Вибропитатель. Подземная добыча. Вибропитатель. Лакокрасочные работы	1	5033	Вентиляционный канал	0038	2	4,2	8,65	119,8407642	20	2800	2800			Пылеподавление	2908	100	95,00/95,00	0301	Азота (IV) диоксид	2,96016	26,51	1,676	2029	
		0304	Азот (II) оксид																0,480926	4,307	0,27235	2029			
		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)																0,253	2,266	0,1217	2029			
		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)																0,55	4,926	0,2646	2029			
		0337	Углерод оксид (Угарный газ)																5,559	49,785	4,505	2029			
		1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)																0,028188611	0,252	0,02638454	2029			
		1119	2-Этокситанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозоль)																0,006077361	0,054	0,00568841	2029			
		1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)																0,005730278	0,051	0,00536354	2029			
		2732	Керосин																0,77	6,896	0,3704	2029			
		2741	Гептановая фракция (Нефрас ЧС 94/99) (240°)																0,026691389	0,239	0,02498314	2029			
		2752	Уайт-спирит																0,001367917	0,012	0,00128037	2029			
		2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20																1,317168548	11,796	8,076146718	2029			
		007	Временный склад руды																1	8760	Неорганизованный источник	6099	3		
007	Участок разгрузки руды с ш. Фланговая	1	5000	Неорганизованный источник	6140	3			20	2829	2894	1	1	Пылеподавление	2908	100	85,0/85,0	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,32		2,004	2029		
007	Электрогазосварочный пост	1	240	Неорганизованный источник	6141	3			20	2829	2959	1	1						0123	Железо (II, III) оксиды	0,002844		0,00246	2029	
																			0143	Марганец и его соединения (марганец (IV) оксид)	0,000893		0,000773	2029	
																			0301	Азота (IV) диоксид	0,00411		0,004002	2029	
																			0304	Азот (II) оксид	0,000667		0,0006501	2029	
																			0342	Фтористые газообразные соединения (фтор)	0,000741		0,000641	2029	
																			0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000507		0,000438	2029	
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,000507		0,000438	2029																				
007	Заточный станок	1	864	Дверной проем	6142	2,2			20	2829	2860	1	1						2902	Взвешенные частицы	0,0064		0,0199	2029	
																			2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0,0044		0,01369	2029	
007	РЭС. Заточный станок. РЭС. Сверильный станок	1	110.5	Дверной проем	6143	2,2			20	2780	2860	1	1							2902	Взвешенные частицы	0,00182		0,0007235	2029
			110.5																	2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0,0012		0,000477	2029
007	Ламповая	1	7300	Дверной проем	6144	2			20	2793	2860	1	1						0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)	0,000024		0,00746352	2029	
007	Рудный склад №2	1	8760	Неорганизованный источник	6156	4,6			20	2793	2865	59	98	Пылеподавление	2908	100	85,0/85,0	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1,092		9,72	2029		
007	Формирование склада бульдозером	1	8760	Неорганизованный источник	6158	4,6			20	2793	2865	59	98	Пылеподавление	2908	100	85,0/85,0	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,16		0,501	2029		
007	Породный отвал	1	5160	Неорганизованный источник	6161	10			20	2793	2865	10	10	Пылеподавление	2908	100	85,0/85,0	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,1816		1,888	2029		
007	Передвижные источники	1	150	Неорганизованный источник	6162	2			20	0	0	1	1							0301	Азота (IV) диоксид	0,675555556		10,64	2029
																				0304	Азот (II) оксид	0,109777778		1,729	2029
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,327222222		5,15375	2029
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)	0,422222222		6,65	2029
																				0337	Углерод оксид (Угарный газ)	2,111111111		33,25	2029
																				0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	6,75556E-06		0,0001064	2029
																				2732	Керосин	0,633333333		9,975	2029
007	Лакокрасочные работы	1	260	Неорганизованный источник	6163	2			20	0	0	1	1							1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,028188611		0,02638454	2029
																				1119	2-Этокситанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозоль)	0,006077361		0,00568841	2029
																				1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	0,005730278		0,00536354	2029
																				2741	Гептановая фракция (Нефрас ЧС 94/99) (240°)	0,026691389		0,02498314	2029
																				2752	Уайт-спирит	0,001367917		0,00128037	2029

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

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

- Методики расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п;

- Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 10 марта 2021 года №63;

- Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.;

- Методики расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников (Приложение 8 к Приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө).

Бланки инвентаризации источников выбросов представлены в Приложении 12.

8. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ

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

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

Метеорологические характеристики и коэффициенты для районов размещения площадок оператора, вводимые в программу в соответствии с методикой расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий, приведены в таблице 8.1.

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

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

Таблица 8.1 – Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

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	30.0
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-19.3
Среднегодовая роза ветров, %	
С	16.4
СВ	5.5
В	8.2
ЮВ	6.2
Ю	19.2
ЮЗ	27.8
З	9.2
СЗ	6.1
Среднегодовая скорость ветра, м/с	4.2
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	11.0

Расчетный прямоугольник выбран таким образом, чтобы охватить единым расчетом территорию предприятия. Расчеты выполнены на перспективу развития при максимальной суммарной нагрузке предприятия по всем загрязняющим веществам, с учетом одновременности работы оборудования, при наиболее худших условиях для рассеивания загрязняющих веществ.

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

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

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

$$M/ПДК_{м.р} > \Phi$$

$$\Phi = 0.01 \times H \text{ при } H > 10 \text{ м } \Phi = 0.1 \text{ при } H < 10 \text{ м}$$

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

ПДК_{м.р.} – максимально - разовое ПДК, мг/м³;

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

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

$$M_i = M(0-10) + M(11-20) + M(21-30) + \dots$$

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

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ проводился с учетом фоновых концентраций в п. Аксу, полученных на официальном сайте РГП «Казгидромет» и представленных в таблице 8.2 (справка представлена в Приложении 7).

Таблица 8.2 – Фоновые концентрации в п. Аксу

Номер поста	Примесь	Концентрация Сф – мг/м ³				
		Штиль 0-2 м/с	Скорость ветра (З-У) м/сек			
			север	восток	юг	запад
п. Аксу	Азота диоксид	0,0667	0,0828	0,0522	0,0791	0,042
	Диоксид серы	0,013	0,021	0,0147	0,0132	0,0123
	Углерода оксид	1,1498	1,183	0,826	0,7812	2,1268
	Азота оксид	0,0229	0,019	0,0113	0,017	0,013

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 атмосферного воздуха в населенных пунктах.

В соответствии с п.6 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» № ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022 года, СЗЗ устанавливается согласно приложению № 1 вышеназванных правил и принимаются по следующим пунктам:

Раздел 2. Металлургические, машиностроительные и металлообрабатывающие объекты и производства

10. Класс V – СЗЗ 50 м:

5) механические мастерские.

Раздел 3. Добыча руд, нерудных ископаемых, природного газа

11. Класс I – СЗЗ 1000 м:

11) отвалы, хвостохранилища и шламонакопители при добыче цветных металлов;

12. Класс II – СЗЗ 500 м:

1) гидрошахты и обогатительные фабрики с мокрым процессом обогащения

Раздел 10. Сельскохозяйственные объекты

43. Класс IV – СЗЗ 100 м:

б) гаражи и парки по ремонту, техническому обслуживанию и хранению грузовых автомобилей и сельскохозяйственной техники.

Раздел 11. Сооружения санитарно-технические, транспортной инфраструктуры, установки и объекты коммунального назначения, торговли и оказания услуг

48. Класс IV – СЗЗ 100 м:

б) объекты (автозаправочные станции, автогазозаправочные станции и другие установки по заправке) для заправки автомобильных транспортных средств всеми видами моторного топлива (жидким и газовым моторным топливом).

Раздел 14. Производство электрической и тепловой энергии при сжигании минерального топлива

Примечание:

1. При установлении минимальной величины СЗЗ от всех типов котельных тепловой мощностью менее 200 Гкал, работающих на твердом, жидком и газообразном топливе, При максимальных разовых концентрациях загрязняющих веществ от отдельно стоящих котельных на твердом и жидком топливе не превышающих ПДК для населения СЗЗ 50 м.

Для основного производства ЗИФ и хвостохранилища, нормативные СЗЗ с максимальным радиусом 500 и 1000 м не соблюдаются, так как селитебная зона расположена в непосредственной близости. В СЗЗ хвостохранилища входят:

- 3 многоквартирных дома (двухэтажки);
- 1 крестьянское хозяйство;
- 12 жилых домов на 18 хозяина (дома на 2 хозяина, 18 домов).

В СЗЗ АЗИФ входят:

- 2 многоквартирных дома (они также входят в СЗЗ ХХ);
- 2 многоквартирных дома;
- 9 домов на 17 хозяина (17 домов).

В СЗЗ шахты Капитальная входят:

- 1 многоквартирный дом (двухэтажка);
- 15 жилых домов (из них 8 домов на 2 хозяина);
- 3 административных здания (2 продуктовых магазина, Дом культуры);

При эксплуатации производственных объектов рудника «Аксу» и соответственно оказания воздействия на атмосферный воздух была построена расчетная санитарно-защитная зона по концентрации в 1,0 ПДК по всем веществам. На построенной СЗЗ и на границе жилой зоны не наблюдается превышений расчетных максимальных концентраций ни по одному веществу над значениями 1,0 ПДКм.р.. Изолиния со значением 1,0 ПДК интерпретируется как минимальная расчетная санитарно-защитная зона, которая предполагается как огибающая всех изолиний концентраций со значением 1,0 ПДК. Проведенные расчеты гарантируют, что при расчете по любому загрязняющему веществу и группам суммаций, 1,0 ПДК находится внутри области, ограниченной этой изолинией.

На основании Санитарно-эпидемиологического заключения № С.07.Х.КЗ42VBZ00043043 от 17.04.2023 г. радиус СЗЗ для объектов Аксу КГ составляет 300 метров, объект относится к I классу опасности.

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на 2024 год (год наибольшего выброса) представлены в таблице 8.3.

Расчет приземных концентраций выполнен Программным комплексом «Эра V 3.0» и проводился для максимально возможного числа одновременно работающего оборудования и выполнения технологических операций при их максимальной нагрузке.

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на 2024 год

Акмолинская область, ТОО "Казахалтын", рудник Аксу, м/р "Кварцитовые горки" расчет рассеивания

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества, г/с (М)	Средневзвешенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необходимость проведения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)		0,04		0,0088625	2,29	0,0222	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,01	0,001		0,0026593	2,31	0,2659	Да
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)			0,01	0,000024	2	0,0024	Нет
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)	0,15	0,05		0,1098	2	0,732	Да
0214	Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка) (304)	0,03	0,01		4,75	2	1 583 333	Да
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,4	0,06		0,77061594378	7,03	19 265	Да
0317	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)		0,01					Нет
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,15	0,05		0,59986592222	2,04	39 991	Да
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		19,526113664	15	0,261	Да
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)			50	0,442299482	2	0,0088	Нет
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)			30	0,107717828	2	0,0036	Нет
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	1,5			0,0146515	2	0,0098	Нет
0602	Бензол (64)	0,3	0,1		0,0117212	2	0,0391	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0,2			0,08557909	2	0,4279	Да
0621	Метилбензол (349)	0,6			0,01118120333	2	0,0186	Нет
0627	Этилбензол (675)	0,02			0,00029303	2	0,0147	Нет
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0,000001		0,00000675556	2	0,6756	Да
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0,1			0,05718222222	2	0,5718	Да
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	5			0,00053666667	2	0,0001	Нет
1119	2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)			0,7	0,01258405555	2	0,018	Нет
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,1			0,01199722223	2	0,120	Да
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,35			0,00037566667	2	0,0011	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	5	1,5		0,04604	3,5	0,0092	Нет
2732	Керосин (654*)			1,2	1,51617393333	2,07	12 635	Да
2741	Гептановая фракция (Нефрас ЧС 94/99) (240*)			1,5	0,05338277778	2	0,0356	Нет

2752	Уайт-спирит (1294*)			1	0,08502472223	2	0,085	Нет
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0,25927169084	2	0,2593	Да
2868	Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0.2%, масло минеральное - 2%) (1435*)			0,05	0,0000045	2,5	0,00009	Нет
2902	Взвешенные частицы (116)	0,5	0,15		0,03284	2,39	0,0657	Нет
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,3	0,1		66,3392090488	16,9	130 721	Да
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,5	0,15					Нет
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)			0,04	0,015	2,33	0,375	Да
2936	Пыль древесная (1039*)			0,1	4,822	2,04	48 220	Да
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2	0,04		4,74287242556	7,03	237 144	Да
0302	Азотная кислота (5)	0,4	0,15		0,000125	4	0,0003	Нет
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0,2	0,1		0,000033	4	0,0002	Нет
0322	Серная кислота (517)	0,3	0,1		0,00000668	4	0,00002 2267	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5	0,05		5,30385497222	20,9	0,5064	Да
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,008			0,00072799916	2	0,091	Нет
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,02	0,005		0,00211187	2,32	0,1056	Да
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,2	0,03		0,0014191	2,33	0,0071	Нет
Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при H>10 и >0.1 при H<10, где H - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: Сумма(Ni*Mi)/Сумма(Mi), где Ni - фактическая высота ИЗА, Mi - выброс ЗВ, г/с								
2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.								

Расчет рассеивания проводился с учетом ближайшей жилой зоны – п. Аксу и п. Заводской. Из результатов расчёта приземных концентраций следует, что по всем ингредиентам уровень загрязнения атмосферы на границе СЗЗ, создаваемый выбросами источников предприятия, не превышает ПДКм.р.. Приведённые данные показывают, что влияние источников предприятия на уровень загрязнения атмосферы оценивается как допустимое.

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

Источники, дающие наибольший вклад в загрязнение атмосферного воздуха, приведены в таблице 8.4.

На основании результатов расчетов рассеивания вредных веществ в атмосфере нормативы допустимых выбросов для месторождения «Кварцитовые горки» рудника Аксу ТОО «Казахалтын» устанавливаются на уровне выбросов, разработанных в проекте на 2025-2029 гг.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на 2025-2029 гг. представлены в таблице 8.5.
План технических мероприятий представлен в таблице 8.6.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Акмолинская область, ТОО "Казахалтын", рудник Аксу, м/р "Кварцитовые горки" расчет рассеивания

Код вещества/группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м ³		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно-защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Перспектива (2024 год)									
Загрязняющие вещества :									
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,017116/0,0068464	0,0248618/0,0099447	6503/ 6166	6457/ 6211	6136	60,2	62,1	производство: Автотранспортный цех в п.Заводской
						6137	39,8	37,9	производство: Автотранспортный цех в п.Заводской
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,1212358/0,0012124	0,1761036/0,001761	6503/ 6166	6457/ 6211	6136	60,2	62,1	производство: Автотранспортный цех в п.Заводской
						6137	39,8	37,8	производство: Автотранспортный цех в п.Заводской
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0,000601/0,000006	0,002227/0,0000223	2353/ 2224	2478/ 3007	6144	100	100	производство: Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)	0,8477117/0,1271568	0,2663136/0,039947	2649/ 1889	2416/ 1982	6165	100	100	производство: АЗИФ и автотранспортный цех
0214	Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка) (304)	0,0081819/0,0002455	0,0558459/0,0016754	2797/ 1722	4519/ 1901	6088	100	100	производство: ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,33544(0,02744)/ 0,067088(0,005488) вклад п/п= 8,2%	0,349407(0,041407)/ 0,069881(0,008281) вклад п/п=11,9%	6463/ 6249	2652/ 3202	6162		63,3	производство: Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки
						6158		24,1	производство: Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки
						0017		4,8	производство: АЗИФ и автотранспортный цех

						6141		3,6	производство: Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки
						6135	68,3		производство: Автотранспортный цех в п.Заводской
						6133	25,7		производство: Автотранспортный цех в п.Заводской
						6134	2,1		производство: Автотранспортный цех в п.Заводской
0302	Азотная кислота (5)	0,000034/0,0000136	0,000034/0,0000136	*/*	*/*	0036	100	100	производство: АЗИФ и автотранспортный цех
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,044365(0,019865)/ 0,017746(0,007946) вклад п/п=44,8%	0,049047(0,024547)/ 0,019619(0,009819) вклад п/п= 50%	2353/ 2224	2652/ 3202	6162	25,6	86,8	производство: Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки
						0017		6,6	производство: АЗИФ и автотранспортный цех
						6158		3,3	производство: Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки
						0038	73,2		производство: Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0,000018/0,0000036	0,000018/0,0000036	*/*	*/*	0036	100	100	производство: АЗИФ и автотранспортный цех
0322	Серная кислота (517)	0,000002/6,0000E-7	0,000002/6,0000E-7	*/*	*/*	0036	100	100	производство: АЗИФ и автотранспортный цех
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0121074/0,0018161	0,0268853/0,0040328	6463/ 6249	2478/ 3007	6162		84,6	производство: Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки
						6158		12,4	производство: Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки
						6133	52,8		производство: Автотранспортный цех в п.Заводской

						6135	45,1		производство: Автотранспортный цех в п.Заводской
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,042378(0,020378)/ 0,021189(0,010189) вклад п/п=48,1%	0,041864(0,019864)/ 0,020932(0,009932) вклад п/п=47,4%	5155/ 4382	5039/ 4336	0023	97,6	100	производство: Участок УГРР
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0080583/0,0000645	0,0580237/0,0004642	2797/ 1722	4634/ 1663	6079	13,8	14,5	производство: ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды
						6080	13,8	14,4	производство: ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды
						6078	13,8	14,3	производство: ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды
						6077	13,9	14,1	производство: ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды
						6081	13,9	13,8	производство: ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды
						6076	14	13,4	производство: ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды
6075	14	13,1	производство: ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды						
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,191449(0,053409)/ 0,957246(0,267046) вклад п/п=27,9%	0,190217(0,052177)/ 0,951083(0,260883) вклад п/п=27,4%	5155/ 4382	5039/ 4336	0023	97,9	100	производство: Участок УГРР
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0149218/0,0002984	0,0197285/0,0003946	6503/ 6166	6473/ 6202	6136	56,9	60,6	производство: Автотранспортный цех в п.Заводской
						6137	43	38,9	производство: Автотранспортный цех в п.Заводской
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,00296/0,000592	0,00296/0,000592	*/*	*/*	6141	38	38	производство: Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки
						6019	15,8	15,8	производство: АЗИФ и автотранспортный цех
						6127	14,1	14,1	производство: АЗИФ и автотранспортный цех
						6058	12,5	12,5	производство: Пилорамный участок и ЦРГШО
						6018	9,9	9,9	производство: АЗИФ и автотранспортный цех

						6084	9,8	9,8	производство: ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,0008018/0,0400881	0,0048257/0,2412844	2797/ 1722	4634/ 1663	6070	73,3	78,8	производство: ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды
						6082	12,5	10,2	производство: ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды
						6083	12,5	9,1	производство: ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,0003254/0,0097631	0,0019588/0,0587625	2797/ 1722	4634/ 1663	6070	73,3	78,8	производство: ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды
						6082	12,5	10,2	производство: ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды
						6083	12,5	9,1	производство: ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0,0008853/0,0013279	0,0053285/0,0079927	2797/ 1722	4634/ 1663	6070	73,3	78,8	производство: ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды
						6082	12,5	10,2	производство: ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды
						6083	12,5	9,1	производство: ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды
0602	Бензол (64)	0,0035412/0,0010624	0,0213139/0,0063942	2797/ 1722	4634/ 1663	6070	73,3	78,8	производство: ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды
						6082	12,5	10,2	производство: ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды
						6083	12,5	9,1	производство: ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,4767946/0,0953589	0,4516442/0,0903288	2353/ 2224	2328/ 2257	6130	100	100	производство: АЗИФ и автотранспортный цех
0621	Метилбензол (349)	0,005035/0,003021	0,0077263/0,0046358	2353/ 2224	4634/ 1663	6070		78,8	производство: ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды
						6082		10,2	производство: ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды

						6083		9,1	производство: ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды
						6130	100		производство: АЗИФ и автотранспортный цех
0627	Этилбензол (675)	0,0013279/0,0000266	0,0079927/0,0001599	2797/ 1722	4634/ 1663	6070	73,3	78,8	производство: ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды
						6082	12,5	10,2	производство: ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды
						6083	12,5	9,1	производство: ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,019906/2,E-7	0,0705023/7,0000E-7	2353/ 2224	2478/ 3007	6162	100	100	производство: Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0,0692726/0,0069273	0,2663084/0,0266308	2353/ 2224	2478/ 3007	6163	96,2	99,4	производство: Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,003834/0,01917	0,003834/0,01917	*/*	*/*	6130	100	100	производство: АЗИФ и автотранспортный цех
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0,0023179/0,0016225	0,0082022/0,0057415	2501/ 2057	2478/ 3007	6163	72,2	99,4	производство: Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки
						6130	24,4		производство: АЗИФ и автотранспортный цех
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,0165164/0,0016516	0,0541361/0,0054136	2501/ 2057	2478/ 3007	6163	66,9	99,4	производство: Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки
						6130	30		производство: АЗИФ и автотранспортный цех
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,038336/0,0134176	0,038336/0,0134176	*/*	*/*	6130	100	100	производство: АЗИФ и автотранспортный цех
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,001048/0,00524	0,001048/0,00524	*/*	*/*	6133	32,3	32,3	производство: Автотранспортный цех в п.Заводской
						6135	27,6	27,6	производство: Автотранспортный цех в п.Заводской
						6134	18,2	18,2	производство: Автотранспортный цех в п.Заводской

						6072	13,7	13,7	производство: ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды
						6071	3,7	3,7	производство: ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды
						6056	2,9	2,9	производство: АЗИФ и автотранспортный цех
						6073	1,6	1,6	производство: ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды
2732	Керосин (654*)	0,0180482/0,0216579	0,0424602/0,0509523	2353/ 2224	2478/ 3007	6162	60,8	98,1	производство: Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки
						0038	38,5		производство: Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки
2741	Гептановая фракция (Нефрас ЧС 94/99) (240*)	0,0043729/0,0065593	0,0168109/0,0252164	2353/ 2224	2478/ 3007	6163	96,2	99,4	производство: Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки
2752	Уайт-спирит (1294*)	0,0926444/0,0926444	0,0877575/0,0877575	2353/ 2224	2328/ 2257	6130	100	100	производство: АЗИФ и автотранспортный цех
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0229594/0,0229594	0,1653178/0,1653178	2797/ 1722	4634/ 1663	6079	13,8	14,5	производство: ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды
						6080	13,8	14,4	производство: ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды
						6078	13,8	14,3	производство: ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды
						6077	13,9	14,1	производство: ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды
						6081	13,9	13,8	производство: ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды
						6076	14	13,4	производство: ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды
						6075	14	13,1	производство: ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды
2868	Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0.2%, масло минеральное - 2%) (1435*)	0,000011/5,5000E-7	0,000011/5,5000E-7	*/*	*/*	6058	100	100	производство: Пилорамный участок и ЦРГШО

2902	Взвешенные частицы (116)	0,0020257/0,0010128	0,0127108/0,0063554	2353/ 2224	2478/ 3007	6142	75,2	73,4	производство: Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки
						6143	22,6	26,6	производство: Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,1660929/0,0498279	0,1021397/0,0306419	2797/ 1722	2652/ 3202	6099		46	производство: Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки
						6160		12	производство: Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки
						6156		10	производство: Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки
						6161		6,5	производство: Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки
						0006	22,7	4	производство: АЗИФ и автотранспортный цех
						0007	17,7	3,7	производство: АЗИФ и автотранспортный цех
						6159		3,7	производство: Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки
						0005	16,5	2,3	производство: АЗИФ и автотранспортный цех
						0038		2,3	производство: Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки
						6012	23,6	1,9	производство: АЗИФ и автотранспортный цех
						6140		1,7	производство: Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки
						0017		1,2	производство: АЗИФ и автотранспортный цех
						0035	10		производство: АЗИФ и автотранспортный цех

						6013	7,1		производство: АЗИФ и автотранспортный цех
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0099415/0,0003977	0,0708986/0,0028359	2353/ 2224	2478/ 3007	6143	87,9	90,1	производство: Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки
						6142	11,8	9,9	производство: Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки
2936	Пыль древесная (1039*)	0,046613/0,0046613	0,046613/0,0046613	*/*	*/*	6129	39,3	39,3	производство: АЗИФ и автотранспортный цех
						6128	31,1	31,1	производство: АЗИФ и автотранспортный цех
						6057	29,6	29,6	производство: Пилорамный участок и ЦРГШО
Примечание: X/Y=*/* - расчеты не проводились. Расчетная концентрация принята на уровне максимально возможной (теоретически)									

Таблица 0.1 Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту II Октябрьского поля месторождения «Аксу» рудника Аксу

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ														год достижения НДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025 год		на 2026 год		на 2027 год		на 2028 год		на 2029 год		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
0123, Железо (II, III) оксиды																
Неорганизованные источники																
АЗИФ и автотранспортный цех	6018	0,000741	0,00555	0,000741	0,00555	0,000741	0,00555	0,000741	0,00555	0,000741	0,00555	0,000741	0,00555	0,000741	0,00555	2025
АЗИФ и автотранспортный цех	6019	0,001185	0,00555	0,001185	0,00555	0,001185	0,00555	0,001185	0,00555	0,001185	0,00555	0,001185	0,00555	0,001185	0,00555	2025
АЗИФ и автотранспортный цех	6127	0,001367	0,00372	0,001367	0,00372	0,001367	0,00372	0,001367	0,00372	0,001367	0,00372	0,001367	0,00372	0,001367	0,00372	2025
Пилорамный участок и ЦРГШО	6058	0,001096	0,00568	0,001096	0,00568	0,001096	0,00568	0,001096	0,00568	0,001096	0,00568	0,001096	0,00568	0,001096	0,00568	2025
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6084	0,000731	0,00379													
Автотранспортный цех в п.Заводской	6136	0,000467	0,00127													
Автотранспортный цех в п.Заводской	6137	0,0004315	0,001172													
Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	6141	0,002844	0,00246	0,002844	0,00246	0,002844	0,00246	0,002844	0,00246	0,002844	0,00246	0,002844	0,00246	0,002844	0,00246	2025
Итого:		0,0088625	0,029192	0,007233	0,02296	0,007233	0,02296	0,007233	0,02296	0,007233	0,02296	0,007233	0,02296	0,007233	0,02296	
Всего по загрязняющему веществу:		0,0088625	0,029192	0,007233	0,02296	0,007233	0,02296	0,007233	0,02296	0,007233	0,02296	0,007233	0,02296	0,007233	0,02296	2025
0143, Марганец и его соединения (марганце (IV) оксид)																
Неорганизованные источники																
АЗИФ и автотранспортный цех	6018	0,0002327	0,00174	0,0002327	0,00174	0,0002327	0,00174	0,0002327	0,00174	0,0002327	0,00174	0,0002327	0,00174	0,0002327	0,00174	2025
АЗИФ и автотранспортный цех	6019	0,000372	0,00174	0,000372	0,00174	0,000372	0,00174	0,000372	0,00174	0,000372	0,00174	0,000372	0,00174	0,000372	0,00174	2025
АЗИФ и автотранспортный цех	6127	0,000429	0,00117	0,000429	0,00117	0,000429	0,00117	0,000429	0,00117	0,000429	0,00117	0,000429	0,00117	0,000429	0,00117	2025
Пилорамный участок и ЦРГШО	6058	0,000344	0,001785	0,000344	0,001785	0,000344	0,001785	0,000344	0,001785	0,000344	0,001785	0,000344	0,001785	0,000344	0,001785	2025
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6084	0,0002295	0,00119													
Автотранспортный цех в п.Заводской	6136	0,0000827	0,000225													
Автотранспортный цех в п.Заводской	6137	0,0000764	0,0002076													
Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	6141	0,000893	0,000773	0,000893	0,000773	0,000893	0,000773	0,000893	0,000773	0,000893	0,000773	0,000893	0,000773	0,000893	0,000773	2025
Итого:		0,0026593	0,0088306	0,0022707	0,007208	0,0022707	0,007208	0,0022707	0,007208	0,0022707	0,007208	0,0022707	0,007208	0,0022707	0,007208	
Всего по загрязняющему веществу:		0,0026593	0,0088306	0,0022707	0,007208	0,0022707	0,007208	0,0022707	0,007208	0,0022707	0,007208	0,0022707	0,007208	0,0022707	0,007208	2025
0150, Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)																
Неорганизованные источники																
Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	6144	0,000024	0,00746352	0,000024	0,00746352	0,000024	0,00746352	0,000024	0,00746352	0,000024	0,00746352	0,000024	0,00746352	0,000024	0,00746352	2025
Итого:		0,000024	0,00746352	0,000024	0,00746352	0,000024	0,00746352	0,000024	0,00746352	0,000024	0,00746352	0,000024	0,00746352	0,000024	0,00746352	
Всего по загрязняющему веществу:		0,000024	0,00746352	0,000024	0,00746352	0,000024	0,00746352	0,000024	0,00746352	0,000024	0,00746352	0,000024	0,00746352	0,000024	0,00746352	2025
0155, диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)																
Неорганизованные источники																
АЗИФ и автотранспортный цех	6165	0,1176	0,00254	0,0784	0,00237	0,0784	0,00237	0,0784	0,00237	0,0784	0,00237	0,0784	0,00237	0,0784	0,00237	2025
Итого:		0,1176	0,00254	0,0784	0,00237	0,0784	0,00237	0,0784	0,00237	0,0784	0,00237	0,0784	0,00237	0,0784	0,00237	

Всего по загрязняющему веществу:		0,1176	0,00254	0,0784	0,00237	0,0784	0,00237	0,0784	0,00237	0,0784	0,00237	0,0784	0,00237	0,0784	0,00237	2025
0214, Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка) (304)																
Неорганизованные источники																
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6088	4,75	9,46													
Итого:		4,75	9,46													
Всего по загрязняющему веществу:		4,75	9,46													
0301, Азота (IV) диоксид																
Организованные источники																
АЗИФ и автотранспортный цех	0017	0,688	5,04	0,688	5,04	0,688	5,04	0,688	5,04	0,688	5,04	0,688	5,04	0,688	5,04	2025
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	0022	0,15328	0,592													
Участок УГРР	0023	0,15328	0,888	0,15328	0,592	0,15328	0,592	0,15328	0,592	0,15328	0,592	0,15328	0,592	0,15328	0,592	2025
Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	0038		0,00047984	0,08496	0,9264	0,08336	0,9088	17,2	0,9176	0,08	0,872	0,02416	0,2648	17,2	0,9176	2025
Итого:		0,99456	6,52047984	0,92624	6,5584	0,92464	6,5408	18,04128	6,5496	0,92128	6,504	0,86544	5,8968	18,04128	6,5496	
Неорганизованные источники																
АЗИФ и автотранспортный цех	6018	0,00359	0,030176	0,00359	0,030176	0,00359	0,030176	0,00359	0,030176	0,00359	0,030176	0,00359	0,030176	0,00359	0,030176	2025
АЗИФ и автотранспортный цех	6019	0,000044	0,000374	0,000044	0,000374	0,000044	0,000374	0,000044	0,000374	0,000044	0,000374	0,000044	0,000374	0,000044	0,000374	2025
Пилорамный участок и ЦРГШО	6058	0,00001167	0,000048	0,00001167	0,000048	0,00001167	0,000048	0,00001167	0,000048	0,00001167	0,000048	0,00001167	0,000048	0,00001167	0,000048	2025
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6084	0,0088	0,05251													
Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	6141	0,00411	0,004002	0,00411	0,004002	0,00411	0,004002	0,00411	0,004002	0,00411	0,004002	0,00411	0,004002	0,00411	0,004002	2025
Итого:		0,01655567	0,08711	0,00775567	0,0346	0,00775567	0,0346	0,00775567	0,0346	0,00775567	0,0346	0,00775567	0,0346	0,00775567	0,0346	
Всего по загрязняющему веществу:		1,01111567	6,60758984	0,93399567	6,593	0,93239567	6,5754	18,04903567	6,5842	0,92903567	6,5386	0,87319567	5,9314	18,04903567	6,5842	2025
0302, Азотная кислота																
Организованные источники																
АЗИФ и автотранспортный цех	0036	0,000125	0,000702	0,000125	0,000702	0,000125	0,000702	0,000125	0,000702	0,000125	0,000702	0,000125	0,000702	0,000125	0,000702	2025
Итого:		0,000125	0,000702	0,000125	0,000702	0,000125	0,000702	0,000125	0,000702	0,000125	0,000702	0,000125	0,000702	0,000125	0,000702	
Всего по загрязняющему веществу:		0,000125	0,000702	0,000125	0,000702	0,000125	0,000702	0,000125	0,000702	0,000125	0,000702	0,000125	0,000702	0,000125	0,000702	2025
0304, Азот (II) оксид																
Организованные источники																
АЗИФ и автотранспортный цех	0017	0,1118	0,819	0,1118	0,819	0,1118	0,819	0,1118	0,819	0,1118	0,819	0,1118	0,819	0,1118	0,819	2025
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	0022	0,024908	0,0962													
Участок УГРР	0023	0,024908	0,1443	0,024908	0,0962	0,024908	0,0962	0,024908	0,0962	0,024908	0,0962	0,024908	0,0962	0,024908	0,0962	2025
Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	0038		0,000077974	0,013806	0,15054	0,013546	0,14768	2,795	0,14911	0,013	0,1417	0,003926	0,04303	2,795	0,14911	2025
Итого:		0,161616	1,059577974	0,150514	1,06574	0,150254	1,06288	2,931708	1,06431	0,149708	1,0569	0,140634	0,95823	2,931708	1,06431	
Неорганизованные источники																
АЗИФ и автотранспортный цех	6018	0,000583	0,004902	0,000583	0,004902	0,000583	0,004902	0,000583	0,004902	0,000583	0,004902	0,000583	0,004902	0,000583	0,004902	2025
АЗИФ и автотранспортный цех	6019	0,00000715	0,00006076	0,00000715	0,00006076	0,00000715	0,00006076	0,00000715	0,00006076	0,00000715	0,00006076	0,00000715	0,00006076	0,00000715	0,00006076	2025
Пилорамный участок и ЦРГШО	6058	0,000001896	0,0000078	0,000001896	0,0000078	0,000001896	0,0000078	0,000001896	0,0000078	0,000001896	0,0000078	0,000001896	0,0000078	0,000001896	0,0000078	2025
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6084	0,00143	0,008533													
Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	6141	0,000667	0,0006501	0,000667	0,0006501	0,000667	0,0006501	0,000667	0,0006501	0,000667	0,0006501	0,000667	0,0006501	0,000667	0,0006501	2025

Итого:		0,002689046	0,01415366	0,001259046	0,00562066	0,001259046	0,00562066	0,001259046	0,00562066	0,001259046	0,00562066	0,001259046	0,00562066	0,001259046	0,00562066	
Всего по загрязняющему веществу:		0,164305046	1,073731634	0,151773046	1,07136066	0,151513046	1,06850066	2,932967046	1,06993066	0,150967046	1,06252066	0,141893046	0,96385066	2,932967046	1,06993066	2025
0316, Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)																
Организованные источники																
АЗИФ и автотранспортный цех	0036	0,000033	0,000185328	0,000033	0,000185328	0,000033	0,000185328	0,000033	0,000185328	0,000033	0,000185328	0,000033	0,000185328	0,000033	0,000185328	2025
Итого:		0,000033	0,000185328	0,000033	0,000185328	0,000033	0,000185328	0,000033	0,000185328	0,000033	0,000185328	0,000033	0,000185328	0,000033	0,000185328	
Всего по загрязняющему веществу:		0,000033	0,000185328	0,000033	0,000185328	0,000033	0,000185328	0,000033	0,000185328	0,000033	0,000185328	0,000033	0,000185328	0,000033	0,000185328	2025
0322, Серная кислота																
Организованные источники																
АЗИФ и автотранспортный цех	0036	0,00000668	3,74868E-05	0,00000668	3,74868E-05	0,00000668	3,74868E-05	0,00000668	3,74868E-05	0,00000668	3,74868E-05	0,00000668	3,74868E-05	0,00000668	3,74868E-05	2025
Итого:		0,00000668	3,74868E-05	0,00000668	3,74868E-05	0,00000668	3,74868E-05	0,00000668	3,74868E-05	0,00000668	3,74868E-05	0,00000668	3,74868E-05	0,00000668	3,74868E-05	
Всего по загрязняющему веществу:		0,00000668	3,74868E-05	0,00000668	3,74868E-05	0,00000668	3,74868E-05	0,00000668	3,74868E-05	0,00000668	3,74868E-05	0,00000668	3,74868E-05	0,00000668	3,74868E-05	2025
0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)																
Организованные источники																
АЗИФ и автотранспортный цех	0017	2,8054656	20,590976	2,8054656	20,590976	2,8054656	20,590976	2,8054656	20,590976	2,8054656	20,590976	2,8054656	20,590976	2,8054656	20,590976	2025
Участок УГРР	0023	0,75580736	2,919616	0,75580736	2,919616	0,75580736	2,919616	0,75580736	2,919616	0,75580736	2,919616	0,75580736	2,919616	0,75580736	2,919616	2025
Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	0038	0,75580736	4,379424													
Итого:		4,31708032	27,890016	3,56127296	23,510592	3,56127296	23,510592	3,56127296	23,510592	3,56127296	23,510592	3,56127296	23,510592	3,56127296	23,510592	
0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)																
Организованные источники																
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	0024	5,79E-08	0,0000259													
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	0025	5,79E-08	0,0000259													
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	0026	5,79E-08	0,0000259													
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	0027	5,79E-08	0,0000259													
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	0028	5,79E-08	0,0000259													
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	0029	5,79E-08	0,0000259													
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	0030	5,79E-08	0,0000259													
Итого:		4,0516E-07	0,0001813													
Неорганизованные источники																
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6069	0,000006594	0,00006216													
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6075	0,00010108	0,00010556													
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6076	0,00010108	0,00010556													
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6077	0,00010108	0,00010556													
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6078	0,00010108	0,00010556													
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6079	0,00010108	0,00010556													
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6080	0,00010108	0,00010556													
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6081	0,00010108	0,00010556													
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6131	0,00000672	0,00006216													

ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6132	0,00000672	0,00006216														
Хвостохранилище	6138																
Ликвидация (рекультивация) ТМО	6177					0,000000977	0,000301							0,000000977	0,000301	2026	
Итого:		0,000727594	0,0009254			0,000000977	0,000301							0,000000977	0,000301		
Всего по загрязняющему веществу:		0,000727999	0,0011067			0,000000977	0,000301							0,000000977	0,000301	2026	
0337, Углерод оксид (Угарный газ)																	
Организованные источники																	
АЗИФ и автотранспортный цех	0017	6,99574644	51,3459324	7,368948	54,08508	7,368948	54,08508	7,368948	54,08508	7,368948	54,08508	7,368948	54,08508	7,368948	54,08508	2025	
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	0022	1,884691314	7,2803934														
Участок УГРР	0023	1,9852338	7,66878	1,9852338	7,66878	1,9852338	7,66878	1,9852338	7,66878	1,9852338	7,66878	1,9852338	7,66878	1,9852338	7,66878	2025	
Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	0038		0,013305	0,595	6,69	0,583	6,56	120,5	6,63	0,56	6,3	0,169	1,912	120,5	6,63	2025	
Итого:		10,86567155	66,3084108	9,9491818	68,44386	9,9371818	68,31386	129,8541818	68,38386	9,9141818	68,05386	9,5231818	63,66586	129,8541818	68,38386		
0342, Фтористые газообразные соединения (фтор)																	
Неорганизованные источники																	
АЗИФ и автотранспортный цех	6018	0,000193	0,001445	0,000193	0,001445	0,000193	0,001445	0,000193	0,001445	0,000193	0,001445	0,000193	0,001445	0,000193	0,001445	2025	
АЗИФ и автотранспортный цех	6019	0,000309	0,001445	0,000309	0,001445	0,000309	0,001445	0,000309	0,001445	0,000309	0,001445	0,000309	0,001445	0,000309	0,001445	2025	
АЗИФ и автотранспортный цех	6127	0,000356	0,00097	0,000356	0,00097	0,000356	0,00097	0,000356	0,00097	0,000356	0,00097	0,000356	0,00097	0,000356	0,00097	2025	
Пилорамный участок и ЦРГШО	6058	0,0002857	0,00148	0,0002857	0,00148	0,0002857	0,00148	0,0002857	0,00148	0,0002857	0,00148	0,0002857	0,00148	0,0002857	0,00148	2025	
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6084	0,0001904	0,000987														
Автотранспортный цех в п.Заводской	6136	0,0000191	0,000052														
Автотранспортный цех в п.Заводской	6137	0,00001767	0,000048														
Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	6141	0,000741	0,000641	0,000741	0,000641	0,000741	0,000641	0,000741	0,000641	0,000741	0,000641	0,000741	0,000641	0,000741	0,000641	2025	
Итого:		0,00211187	0,007068	0,0018847	0,005981	0,0018847	0,005981	0,0018847	0,005981	0,0018847	0,005981	0,0018847	0,005981	0,0018847	0,005981		
Всего по загрязняющему веществу:		0,00211187	0,007068	0,0018847	0,005981	0,0018847	0,005981	0,0018847	0,005981	0,0018847	0,005981	0,0018847	0,005981	0,0018847	0,005981	2025	
0344, Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)																	
Неорганизованные источники																	
АЗИФ и автотранспортный цех	6018	0,000132	0,000988	0,000132	0,000988	0,000132	0,000988	0,000132	0,000988	0,000132	0,000988	0,000132	0,000988	0,000132	0,000988	2025	
АЗИФ и автотранспортный цех	6019	0,000211	0,000988	0,000211	0,000988	0,000211	0,000988	0,000211	0,000988	0,000211	0,000988	0,000211	0,000988	0,000211	0,000988	2025	
АЗИФ и автотранспортный цех	6127	0,0002436	0,000663	0,0002436	0,000663	0,0002436	0,000663	0,0002436	0,000663	0,0002436	0,000663	0,0002436	0,000663	0,0002436	0,000663	2025	
Пилорамный участок и ЦРГШО	6058	0,0001953	0,001013	0,0001953	0,001013	0,0001953	0,001013	0,0001953	0,001013	0,0001953	0,001013	0,0001953	0,001013	0,0001953	0,001013	2025	
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6084	0,0001302	0,000675														
Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	6141	0,000507	0,000438	0,000507	0,000438	0,000507	0,000438	0,000507	0,000438	0,000507	0,000438	0,000507	0,000438	0,000507	0,000438	2025	
Итого:		0,0014191	0,004765	0,0012889	0,00409	0,0012889	0,00409	0,0012889	0,00409	0,0012889	0,00409	0,0012889	0,00409	0,0012889	0,00409		
Всего по загрязняющему веществу:		0,0014191	0,004765	0,0012889	0,00409	0,0012889	0,00409	0,0012889	0,00409	0,0012889	0,00409	0,0012889	0,00409	0,0012889	0,00409	2025	
0415, Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)																	
Организованные источники																	
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	0031	0,003645201	0,0618854														
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	0032	0,003645201	0,0618854														

Итого:		0,007290402	0,1237708															
Неорганизованные источники																		
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6070	0,3260304	0,19131645															
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6082	0,05448934	0,03531996															
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6083	0,05448934	0,03531996															
Итого:		0,43500908	0,26195637															
Всего по загрязняющему веществу:		0,442299482	0,38572717															
0416, Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)																		
Организованные источники																		
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	0031	0,000887754	0,0150716															
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	0032	0,000887754	0,0150716															
Итого:		0,001775508	0,0301432															
Неорганизованные источники																		
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6070	0,0794016	0,0465933															
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6082	0,01327036	0,00860184															
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6083	0,01327036	0,00860184															
Итого:		0,10594232	0,06379698															
Всего по загрязняющему веществу:		0,107717828	0,09394018															
0501, Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)																		
Организованные источники																		
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	0031	0,00012075	0,00205															
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	0032	0,00012075	0,00205															
Итого:		0,0002415	0,0041															
Неорганизованные источники																		
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6070	0,0108	0,0063375															
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6082	0,001805	0,00117															
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6083	0,001805	0,00117															
Итого:		0,01441	0,0086775															
Всего по загрязняющему веществу:		0,0146515	0,0127775															
0602, Бензол (64)																		
Организованные источники																		
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	0031	0,0000966	0,00164															
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	0032	0,0000966	0,00164															
Итого:		0,0001932	0,00328															
Неорганизованные источники																		
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6070	0,00864	0,00507															
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6082	0,001444	0,000936															
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6083	0,001444	0,000936															
Итого:		0,011528	0,006942															

Всего по загрязняющему веществу:		0,0117212	0,010222															
0616, Диметилбензол (Ксилол)																		
Организованные источники																		
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	0031	0,000007245	0,000123															
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	0032	0,000007245	0,000123															
Итого:		0,00001449	0,000246															
Неорганизованные источники																		
АЗИФ и автотранспортный цех	6130	0,0847	0,227115	0,2875	0,811125	0,2875	0,811125	0,2875	0,811125	0,2875	0,811125	0,2875	0,811125	0,2875	0,811125	0,2875	0,811125	2025
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6070	0,000648	0,00038025															
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6082	0,0001083	0,0000702															
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6083	0,0001083	0,0000702															
Итого:		0,0855646	0,22763565	0,2875	0,811125	0,2875	0,811125	0,2875	0,811125	0,2875	0,811125	0,2875	0,811125	0,2875	0,811125	0,2875	0,811125	2025
Всего по загрязняющему веществу:		0,08557909	0,22788165	0,2875	0,811125	0,2875	0,811125	0,2875	0,811125	0,2875	0,811125	0,2875	0,811125	0,2875	0,811125	0,2875	0,811125	2025
0621, Метилбензол (Толуол)																		
Организованные источники																		
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	0031	0,000070035	0,001189															
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	0032	0,000070035	0,001189															
Итого:		0,00014007	0,002378															
Неорганизованные источники																		
АЗИФ и автотранспортный цех	6130	0,002683333	0,007266	0,009583333	0,02595	0,009583333	0,02595	0,009583333	0,02595	0,009583333	0,02595	0,009583333	0,02595	0,009583333	0,02595	0,009583333	0,02595	2025
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6070	0,006264	0,00367575															
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6082	0,0010469	0,0006786															
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6083	0,0010469	0,0006786															
Итого:		0,011041133	0,01229895	0,009583333	0,02595	0,009583333	0,02595	0,009583333	0,02595	0,009583333	0,02595	0,009583333	0,02595	0,009583333	0,02595	0,009583333	0,02595	2025
Всего по загрязняющему веществу:		0,011181203	0,01467695	0,009583333	0,02595	0,009583333	0,02595	0,009583333	0,02595	0,009583333	0,02595	0,009583333	0,02595	0,009583333	0,02595	0,009583333	0,02595	2025
0627, Этилбензол (675)																		
Организованные источники																		
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	0031	0,000002415	0,000041															
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	0032	0,000002415	0,000041															
Итого:		0,00000483	0,000082															
Неорганизованные источники																		
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6070	0,000216	0,00012675															
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6082	0,0000361	0,0000234															
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6083	0,0000361	0,0000234															
Итого:		0,0002882	0,00017355															
Всего по загрязняющему веществу:		0,00029303	0,00025555															
1042, Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)																		
Организованные источники																		
Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	0038	0,028188611	0,02638454	0,028188611	0,02638454	0,028188611	0,02638454	0,028188611	0,02638454	0,028188611	0,02638454	0,028188611	0,02638454	0,028188611	0,02638454	0,028188611	0,02638454	2025

Итого:		0,028188611	0,02638454	0,028188611	0,02638454	0,028188611	0,02638454	0,028188611	0,02638454	0,028188611	0,02638454	0,028188611	0,02638454	0,028188611	0,02638454	
Неорганизованные источники																
АЗИФ и автотранспортный цех	6130	0,000805	0,0021798	0,002875	0,007785	0,002875	0,007785	0,002875	0,007785	0,002875	0,007785	0,002875	0,007785	0,002875	0,007785	2025
Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	6163	0,028188611	0,02638454	0,028188611	0,02638454	0,028188611	0,02638454	0,028188611	0,02638454	0,028188611	0,02638454	0,028188611	0,02638454	0,028188611	0,02638454	2025
Итого:		0,028993611	0,02856434	0,031063611	0,03416954	0,031063611	0,03416954	0,031063611	0,03416954	0,031063611	0,03416954	0,031063611	0,03416954	0,031063611	0,03416954	
Всего по загрязняющему веществу:		0,057182222	0,05494888	0,059252222	0,06055408	0,059252222	0,06055408	0,059252222	0,06055408	0,059252222	0,06055408	0,059252222	0,06055408	0,059252222	0,06055408	2025
1061, Этанол (Этиловый спирт)																
Неорганизованные источники																
АЗИФ и автотранспортный цех	6130	0,000536667	0,0014532	0,001916667	0,00519	0,001916667	0,00519	0,001916667	0,00519	0,001916667	0,00519	0,001916667	0,00519	0,001916667	0,00519	2025
Итого:		0,000536667	0,0014532	0,001916667	0,00519	0,001916667	0,00519	0,001916667	0,00519	0,001916667	0,00519	0,001916667	0,00519	0,001916667	0,00519	
Всего по загрязняющему веществу:		0,000536667	0,0014532	0,001916667	0,00519	0,001916667	0,00519	0,001916667	0,00519	0,001916667	0,00519	0,001916667	0,00519	0,001916667	0,00519	2025
1119, 2-Этоксипропанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозоль)																
Организованные источники																
Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	0038	0,006077361	0,00568841	0,006077361	0,00568841	0,006077361	0,00568841	0,006077361	0,00568841	0,006077361	0,00568841	0,006077361	0,00568841	0,006077361	0,00568841	2025
Итого:		0,006077361	0,00568841	0,006077361	0,00568841	0,006077361	0,00568841	0,006077361	0,00568841	0,006077361	0,00568841	0,006077361	0,00568841	0,006077361	0,00568841	
Неорганизованные источники																
АЗИФ и автотранспортный цех	6130	0,000429333	0,00116256	0,001533333	0,004152	0,001533333	0,004152	0,001533333	0,004152	0,001533333	0,004152	0,001533333	0,004152	0,001533333	0,004152	2025
Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	6163	0,006077361	0,00568841	0,006077361	0,00568841	0,006077361	0,00568841	0,006077361	0,00568841	0,006077361	0,00568841	0,006077361	0,00568841	0,006077361	0,00568841	2025
Итого:		0,006506694	0,00685097	0,007610694	0,00984041	0,007610694	0,00984041	0,007610694	0,00984041	0,007610694	0,00984041	0,007610694	0,00984041	0,007610694	0,00984041	
Всего по загрязняющему веществу:		0,012584056	0,01253938	0,013688056	0,01552882	0,013688056	0,01552882	0,013688056	0,01552882	0,013688056	0,01552882	0,013688056	0,01552882	0,013688056	0,01552882	2025
1210, Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)																
Организованные источники																
Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	0038	0,005730278	0,00536354	0,005730278	0,00536354	0,005730278	0,00536354	0,005730278	0,00536354	0,005730278	0,00536354	0,005730278	0,00536354	0,005730278	0,00536354	2025
Итого:		0,005730278	0,00536354	0,005730278	0,00536354	0,005730278	0,00536354	0,005730278	0,00536354	0,005730278	0,00536354	0,005730278	0,00536354	0,005730278	0,00536354	
Неорганизованные источники																
АЗИФ и автотранспортный цех	6130	0,000536667	0,0014532	0,001916667	0,00519	0,001916667	0,00519	0,001916667	0,00519	0,001916667	0,00519	0,001916667	0,00519	0,001916667	0,00519	2025
Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	6163	0,005730278	0,00536354	0,005730278	0,00536354	0,005730278	0,00536354	0,005730278	0,00536354	0,005730278	0,00536354	0,005730278	0,00536354	0,005730278	0,00536354	2025
Итого:		0,006266944	0,00681674	0,007646944	0,01055354	0,007646944	0,01055354	0,007646944	0,01055354	0,007646944	0,01055354	0,007646944	0,01055354	0,007646944	0,01055354	
Всего по загрязняющему веществу:		0,011997222	0,01218028	0,013377222	0,01591708	0,013377222	0,01591708	0,013377222	0,01591708	0,013377222	0,01591708	0,013377222	0,01591708	0,013377222	0,01591708	2025
1401, Пропан-2-он (Ацетон)																
Неорганизованные источники																
АЗИФ и автотранспортный цех	6130	0,000375667	0,00101724	0,001341667	0,003633	0,001341667	0,003633	0,001341667	0,003633	0,001341667	0,003633	0,001341667	0,003633	0,001341667	0,003633	2025
Итого:		0,000375667	0,00101724	0,001341667	0,003633	0,001341667	0,003633	0,001341667	0,003633	0,001341667	0,003633	0,001341667	0,003633	0,001341667	0,003633	
Всего по загрязняющему веществу:		0,000375667	0,00101724	0,001341667	0,003633	0,001341667	0,003633	0,001341667	0,003633	0,001341667	0,003633	0,001341667	0,003633	0,001341667	0,003633	2025
2741, Гептановая фракция (Нефрас ЧС 94/99) (240*)																
Организованные источники																
Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	0038	0,026691389	0,02498314	0,026691389	0,02498314	0,026691389	0,02498314	0,026691389	0,02498314	0,026691389	0,02498314	0,026691389	0,02498314	0,026691389	0,02498314	2025
Итого:		0,026691389	0,02498314	0,026691389	0,02498314	0,026691389	0,02498314	0,026691389	0,02498314	0,026691389	0,02498314	0,026691389	0,02498314	0,026691389	0,02498314	
Неорганизованные источники																
Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	6163	0,026691389	0,02498314	0,026691389	0,02498314	0,026691389	0,02498314	0,026691389	0,02498314	0,026691389	0,02498314	0,026691389	0,02498314	0,026691389	0,02498314	2025
Итого:		0,026691389	0,02498314	0,026691389	0,02498314	0,026691389	0,02498314	0,026691389	0,02498314	0,026691389	0,02498314	0,026691389	0,02498314	0,026691389	0,02498314	

Всего по загрязняющему веществу:		0,053382778	0,04996628	0,053382778	0,04996628	0,053382778	0,04996628	0,053382778	0,04996628	0,053382778	0,04996628	0,053382778	0,04996628	0,053382778	0,04996628	2025
2752, Уайт-спирит																
Организованные источники																
Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	0038	0,001367917	0,00128037	0,001367917	0,00128037	0,001367917	0,00128037	0,001367917	0,00128037	0,001367917	0,00128037	0,001367917	0,00128037	0,001367917	0,00128037	2025
Итого:		0,001367917	0,00128037	0,001367917	0,00128037	0,001367917	0,00128037	0,001367917	0,00128037	0,001367917	0,00128037	0,001367917	0,00128037	0,001367917	0,00128037	
Неорганизованные источники																
АЗИФ и автотранспортный цех	6130	0,082288889	0,2219014	0,2875	0,792505	0,2875	0,792505	0,2875	0,792505	0,2875	0,792505	0,2875	0,792505	0,2875	0,792505	2025
Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	6163	0,001367917	0,00128037	0,001367917	0,00128037	0,001367917	0,00128037	0,001367917	0,00128037	0,001367917	0,00128037	0,001367917	0,00128037	0,001367917	0,00128037	2025
Итого:		0,083656806	0,22318177	0,288867917	0,79378537	0,288867917	0,79378537	0,288867917	0,79378537	0,288867917	0,79378537	0,288867917	0,79378537	0,288867917	0,79378537	
Всего по загрязняющему веществу:		0,085024722	0,22446214	0,290235833	0,79506574	0,290235833	0,79506574	0,290235833	0,79506574	0,290235833	0,79506574	0,290235833	0,79506574	0,290235833	0,79506574	2025
2754, Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)																
Организованные источники																
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	0024	2,06121E-05	0,0092241													
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	0025	2,06121E-05	0,0092241													
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	0026	2,06121E-05	0,0092241													
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	0027	2,06121E-05	0,0092241													
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	0028	2,06121E-05	0,0092241													
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	0029	2,06121E-05	0,0092241													
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	0030	2,06121E-05	0,0092241													
Итого:		0,000144285	0,0645687													
Неорганизованные источники																
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6069	0,002348406	0,02213784													
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6075	0,03599892	0,03759444													
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6076	0,03599892	0,03759444													
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6077	0,03599892	0,03759444													
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6078	0,03599892	0,03759444													
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6079	0,03599892	0,03759444													
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6080	0,03599892	0,03759444													
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6081	0,03599892	0,03759444													
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6131	0,00239328	0,02213784													
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6132	0,00239328	0,02213784													
Ликвидация (рекультивация) ТМО	6177					0,000348	0,1073							0,000348	0,1073	2026
Итого:		0,259127406	0,3295746			0,000348	0,1073							0,000348	0,1073	
Всего по загрязняющему веществу:		0,259271691	0,3941433			0,000348	0,1073							0,000348	0,1073	2026
2868, Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0.2%, масло минеральное - 2%) (1435*)																
Неорганизованные источники																

Пилорамный участок и ЦРГШО	6058	0,0000045	0,00000933	0,0000015	0,00000933	0,0000015	0,00000933	0,0000015	0,00000933	0,0000015	0,00000933	0,0000015	0,00000933	0,0000015	0,00000933	2025
Итого:		0,0000045	0,00000933	0,0000015	0,00000933	0,0000015	0,00000933	0,0000015	0,00000933	0,0000015	0,00000933	0,0000015	0,00000933	0,0000015	0,00000933	
Всего по загрязняющему веществу:		0,0000045	0,00000933	0,0000015	0,00000933	0,0000015	0,00000933	0,0000015	0,00000933	0,0000015	0,00000933	0,0000015	0,00000933	0,0000015	0,00000933	2025
2902, Взвешенные частицы																
Неорганизованные источники																
АЗИФ и автотранспортный цех	6128	0,01006	0,010661	0,01006	0,010661	0,01006	0,010661	0,01006	0,010661	0,01006	0,010661	0,01006	0,010661	0,01006	0,010661	2025
Пилорамный участок и ЦРГШО	6057	0,0016	0,001382	0,0016	0,001382	0,0016	0,001382	0,0016	0,001382	0,0016	0,001382	0,0016	0,001382	0,0016	0,001382	2025
Пилорамный участок и ЦРГШО	6058	0,01296	0,05207	0,01044	0,05205	0,01044	0,05205	0,01044	0,05205	0,01044	0,05205	0,01044	0,05205	0,01044	0,05205	2025
Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	6142	0,0064	0,0199	0,0064	0,0199	0,0064	0,0199	0,0064	0,0199	0,0064	0,0199	0,0064	0,0199	0,0064	0,0199	2025
Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	6143	0,00182	0,0007235	0,00182	0,0007235	0,00182	0,0007235	0,00182	0,0007235	0,00182	0,0007235	0,00182	0,0007235	0,00182	0,0007235	2025
Итого:		0,03284	0,0847365	0,03032	0,0847165	0,03032	0,0847165	0,03032	0,0847165	0,03032	0,0847165	0,03032	0,0847165	0,03032	0,0847165	
Всего по загрязняющему веществу:		0,03284	0,0847365	0,03032	0,0847165	0,03032	0,0847165	0,03032	0,0847165	0,03032	0,0847165	0,03032	0,0847165	0,03032	0,0847165	2025
2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20																
Организованные источники																
АЗИФ и автотранспортный цех	0005	10,0575	29,870775	10,0575	29,870775	10,0575	29,870775	10,0575	29,870775	10,0575	29,870775	10,0575	29,870775	10,0575	29,870775	2025
АЗИФ и автотранспортный цех	0006	15,9615	35,29044914	15,9615	35,29044914	15,9615	35,29044914	15,9615	35,29044914	15,9615	35,29044914	15,9615	35,29044914	15,9615	35,29044914	2025
АЗИФ и автотранспортный цех	0007	16,617	41,10249658	15,9615	29,62480694	15,9615	29,62480694	15,9615	29,62480694	15,9615	29,62480694	15,9615	29,62480694	15,9615	29,62480694	2025
АЗИФ и автотранспортный цех	0015	0,0024	0,0018522	0,0024	0,0018522	0,0024	0,0018522	0,0024	0,0018522	0,0024	0,0018522	0,0024	0,0018522	0,0024	0,0018522	2025
АЗИФ и автотранспортный цех	0017	4,974	36,5	4,9734648	36,503208	4,9734648	36,503208	4,9734648	36,503208	4,9734648	36,503208	4,9734648	36,503208	4,9734648	36,503208	2025
АЗИФ и автотранспортный цех	0035	4,174	12,399	4,174	12,39678	4,174	12,39678	4,174	12,39678	4,174	12,39678	4,174	12,39678	4,174	12,39678	2025
АЗИФ и автотранспортный цех	0036	0,008	0,001764	0,008	0,001764	0,008	0,001764	0,008	0,001764	0,008	0,001764	0,008	0,001764	0,008	0,001764	2025
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	0022	1,34	5,18											0	0	
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	0033	0,000602451	0,009918273													
Участок УГРР	0023	2,01	7,76	2,00981682	7,763742	2,00981682	7,763742	2,00981682	7,763742	2,00981682	7,763742	2,00981682	7,763742	2,00981682	7,763742	2025
Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	0038	1,488678948	6,647036718	1,788392548	20,70254672	1,787688548	14,65632272	1,788040548	14,59243472	1,786298148	12,25787472	1,317168548	8,076146718	1,788392548	20,70254672	2025
Итого:		56,6336814	174,7632919	54,93657417	172,155924	54,93587017	166,1097	54,93622217	166,045812	54,93447977	163,711252	54,46535017	159,529524	54,93657417	172,155924	
Неорганизованные источники																
АЗИФ и автотранспортный цех	6012	1,094	16,88	0,224	16,88	0,224	16,88	0,224	16,88	0,224	16,88	0,224	16,88	0,224	16,88	2025
АЗИФ и автотранспортный цех	6013	6,09	193,368	6,09	193,368	6,09	193,368	6,09	193,368	6,09	193,368	6,09	193,368	6,09	193,368	2025
АЗИФ и автотранспортный цех	6016	0,00027405	0,008746425													
АЗИФ и автотранспортный цех	6017	0,0167	0,541	0,0922	0,99	0,0922	0,99	0,0922	0,99	0,0922	0,99	0,0922	0,99	0,0922	0,99	2025
АЗИФ и автотранспортный цех	6018	0,000132	0,000988	0,000132	0,000988	0,000132	0,000988	0,000132	0,000988	0,000132	0,000988	0,000132	0,000988	0,000132	0,000988	2025
АЗИФ и автотранспортный цех	6019	0,000211	0,000988	0,000211	0,000988	0,000211	0,000988	0,000211	0,000988	0,000211	0,000988	0,000211	0,000988	0,000211	0,000988	2025
АЗИФ и автотранспортный цех	6127	0,0002436	0,000663	0,0002436	0,000663	0,0002436	0,000663	0,0002436	0,000663	0,0002436	0,000663	0,0002436	0,000663	0,0002436	0,000663	2025
Пилорамный участок и ЦРГШО	6058	0,0001953	0,001013	0,0001953	0,001013	0,0001953	0,001013	0,0001953	0,001013	0,0001953	0,001013	0,0001953	0,001013	0,0001953	0,001013	2025
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6062	0,0009135	0,0289005													

ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6063	0,0201	0,635126													
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6084	0,0001302	0,000675													
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6085	0,01566	0,497064													
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6087	0,548	17,4152													
ЦБ МТС и цех по переработке флюсовой руды	6164	0,0588	0,987													
Участок УГРР	6067	0,002871	0,09053625													
Участок УГРР	6068	0,03915	1,234823	0,1422	1,524	0,1422	1,524	0,1422	1,524	0,1422	1,524	0,1422	1,524	0,1422	1,524	2025
Хвостохранилище	6089	0,985	14,05	1,478	21,07	1,478	21,07	1,478	21,07	1,478	21,07	1,478	21,07	1,478	21,07	2025
Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	6099	0,148	1,972	0,598	9,96	0,598	9,84	0,32	6,82	0,598	9,58	0,32	2,004	0,598	9,96	2025
Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	6140	0,00612	0,112	0,32	6,86	0,32	6,73	0,32	6,82	0,32	6,48	0,32	2,004	0,32	6,86	2025
Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	6141	0,000507	0,000438	0,000507	0,000438	0,000507	0,000438	0,000507	0,000438	0,000507	0,000438	0,000507	0,000438	0,000507	0,000438	2025
Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	6156	0,362	4,76	1,092	12,4	1,092	12,32	1,092	12,36	1,092	12,18	1,092	9,72	1,092	12,4	2025
Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	6158	0,00306	0,028	0,16	1,716	0,16	1,682	0,16	1,704	0,16	1,62	0,16	0,501	0,16	1,716	2025
Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	6159	0,01136	0,1907	0,01136	0,1907	0,01136	0,1907	0,01136	0,1907	0,01136	0,1907			0,01136	0,1907	2025
Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	6160	0,0367	0,1586	0,336	0,802	0,336	1,092	0,336	1,03	0,336	0,1078			0,336	0,802	2025
Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	6161	0,2724	0,424	0,1816	1,888	0,1816	1,888	0,1816	1,888	0,1816	1,888	0,1816	1,888	0,1816	1,888	2025
Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	6166					0,336	0,992							0,336	0,992	2026
Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	6167					0,0327	0,586							0,0327	0,586	2026
Ликвидация (рекультивация) ТМО	6168					0,19	0,5312							0,19	0,5312	2026
Ликвидация (рекультивация) ТМО	6169					28,66	154,75							28,66	154,75	2026
Ликвидация (рекультивация) ТМО	6170					0,19	2,1698							0,19	2,1698	2026
Ликвидация (рекультивация) ТМО	6171					0,1	0,2142							0,1	0,2142	2026
Ликвидация (рекультивация) ТМО	6172					49,8	25,3							49,8	25,3	2026
Ликвидация (рекультивация) ТМО	6173					49,8	52,7							49,8	52,7	2026
Ликвидация (рекультивация) ТМО	6174					1,03	11,213							1,03	11,213	2026
Ликвидация (рекультивация) ТМО	6175					41,5	65							41,5	65	2026
Ликвидация (рекультивация) ТМО	6176					0,07	0,2935							0,07	0,2935	2026
Итого:		9,71252765	253,3864612	10,7266489	267,65279	182,4353489	581,32849	10,4486489	264,64879	10,7266489	265,88259	10,1012889	249,95309	182,4353489	581,40249	
Всего по загрязняющему веществу:		66,34620905	428,1497531	65,66322307	439,808714	237,3712191	747,43819	65,38487107	430,694602	65,66112867	429,593842	64,56663907	409,482614	237,3719231	753,558414	2026
2909, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20																
Неорганизованные источники																
АЗИФ и автотранспортный цех	6016			0,2476	2,664	0,2476	2,664	0,2476	2,664	0,2476	2,664	0,2476	2,664	0,2476	2,664	2025

Участок УГРР	6067			0,1276	1,372	0,1276	1,372	0,1276	1,372	0,1276	1,372	0,1276	1,372	0,1276	1,372	2025
Итого:		0	0	0,3752	4,036	0,3752	4,036	0,3752	4,036	0,3752	4,036	0,3752	4,036	0,3752	4,036	
Всего по загрязняющему веществу:		0	0	0,3752	4,036	0,3752	4,036	0,3752	4,036	0,3752	4,036	0,3752	4,036	0,3752	4,036	2025
2930, Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)																
Неорганизованные источники																
АЗИФ и автотранспортный цех	6128	0,0038	0,001498	0,0038	0,001498	0,0038	0,001498	0,0038	0,001498	0,0038	0,001498	0,0038	0,001498	0,0038	0,001498	2025
Пилорамный участок и ЦРГШО	6057	0,0012	0,001037	0,0012	0,001037	0,0012	0,001037	0,0012	0,001037	0,0012	0,001037	0,0012	0,001037	0,0012	0,001037	2025
Пилорамный участок и ЦРГШО	6058	0,0044	0,01369	0,0044	0,01369	0,0044	0,01369	0,0044	0,01369	0,0044	0,01369	0,0044	0,01369	0,0044	0,01369	2025
Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	6142	0,0044	0,01369	0,0044	0,01369	0,0044	0,01369	0,0044	0,01369	0,0044	0,01369	0,0044	0,01369	0,0044	0,01369	2025
Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	6143	0,0012	0,000477	0,0012	0,000477	0,0012	0,000477	0,0012	0,000477	0,0012	0,000477	0,0012	0,000477	0,0012	0,000477	2025
Итого:		0,015	0,030392	0,015	0,030392	0,015	0,030392	0,015	0,030392	0,015	0,030392	0,015	0,030392	0,015	0,030392	
Всего по загрязняющему веществу:		0,015	0,030392	0,015	0,030392	0,015	0,030392	0,015	0,030392	0,015	0,030392	0,015	0,030392	0,015	0,030392	2025
2936, Пыль древесная																
Неорганизованные источники																
АЗИФ и автотранспортный цех	6128	0,416	0,1639872	0,416	0,1639872	0,416	0,1639872	0,416	0,1639872	0,416	0,1639872	0,416	0,1639872	0,416	0,1639872	2025
АЗИФ и автотранспортный цех	6129	0,516	0,339012	0,516	0,339012	0,516	0,339012	0,516	0,339012	0,516	0,339012	0,516	0,339012	0,516	0,339012	2025
Пилорамный участок и ЦРГШО	6057	3,89	12,0880512	3,89	12,0880512	3,89	12,0880512	3,89	12,0880512	3,89	12,0880512	3,89	12,0880512	3,89	12,0880512	2025
Итого:		4,822	12,5910504	4,822	12,5910504	4,822	12,5910504	4,822	12,5910504	4,822	12,5910504	4,822	12,5910504	4,822	12,5910504	
Всего по загрязняющему веществу:		4,822	12,5910504	4,822	12,5910504	4,822	12,5910504	4,822	12,5910504	4,822	12,5910504	4,822	12,5910504	4,822	12,5910504	2025
Всего по объекту:		93,611593945	553,753771925	86,323511801	558,003622231	258,017996778	865,590239231	225,846393801	548,819280231	86,280651401	547,335510231	84,730247801	522,130412231	397,833794778	871,790693231	
Из них:																
Итого по организованным источникам:		73,0506341983	276,8351513398	69,5920031631	271,7991408210	69,5774391631	265,6024568210	209,3928851631	265,6187988210	69,5491427631	262,9012288210	68,6240991631	253,6256308210	209,3932371631	271,7289108210	
Итого по неорганизованным источникам:		20,560959747	276,918620585	16,731508638	286,204481410	188,440557615	599,987782410	16,453508638	283,200481410	16,731508638	284,434281410	16,106148638	268,504781410	188,440557615	600,061782410	

9. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ 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 прогнозирование НМУ.

Населённый пункт с. Аску Акмолинской области не входит в перечень населенных пунктов, для которых обязательна разработка мероприятия по регулированию выбросов в период НМУ

10. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ

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

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

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

План-график контроля за соблюдением нормативов допустимых выбросов представлен

П л а н - г р а ф и к

контроля на предприятии за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов на существующее положение

Акмолинская область, Аксу "Кварцитовые Горки" 2026
год (норматив)

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
0005	АЗИФ и автотранспортный цех	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кварт	10,0575	2803,8185	Аккредитованная лаборатория	0002, 0004
0006	АЗИФ и автотранспортный цех	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кварт	15,9615	7258,83079	Аккредитованная лаборатория	0002, 0004
0007	АЗИФ и автотранспортный цех	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кварт	15,9615	7258,83079	Аккредитованная лаборатория	0002, 0004
0015	АЗИФ и автотранспортный цех	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кварт	0,0024	0,51526178	Аккредитованная лаборатория	0002, 0004
0017	АЗИФ и автотранспортный цех	Азота (IV) диоксид	1 раз/кварт	0,688	470,081913	Аккредитованная лаборатория	0002, 0004

		Азот (II) оксид	1 раз/ кварт	0,1118	76,3883 109	Аккредитова нная лаборатория	0002, 0004
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)	1 раз/ кварт	2,8054656	1916,85 848	Аккредитова нная лаборатория	0002, 0004
		Углерод оксид (Угарный газ)	1 раз/ кварт	7,368948	5034,89 706	Аккредитова нная лаборатория	0002, 0004
		Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20	1 раз/ кварт	4,9734648	3398,16 257	Аккредитова нная лаборатория	0002, 0004
0023	Участок УГРР	Азота (IV) диоксид	1 раз/ кварт	0,15328	683,950 173	Аккредитова нная лаборатория	0002, 0004
		Азот (II) оксид	1 раз/ кварт	0,024908	111,141 903	Аккредитова нная лаборатория	0002, 0004
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ)	1 раз/ кварт	0,7558073 6	3372,48 548	Аккредитова нная лаборатория	0002, 0004
		Углерод оксид (Угарный газ)	1 раз/ кварт	1,9852338	8858,30 507	Аккредитова нная лаборатория	0002, 0004
		Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20	1 раз/ кварт	2,0098168 2	8967,99 688	Аккредитова нная лаборатория	0002, 0004
0035	АЗИФ и автотранспор тный цех	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20	1 раз/ кварт	4,174	15999,2 412	Служба экологическ ого контроля предприятия	0001, 0003
0036	АЗИФ и автотранспор тный цех	Азотная кислота	1 раз/ кварт	0,000125	0,09651 44	Служба экологическ ого контроля предприятия	0001, 0003
		Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)	1 раз/ кварт	0,000033	0,02547 98	Служба экологическ ого контроля предприятия	0001, 0003
		Серная кислота	1 раз/ кварт	0,0000066 8	0,00515 773	Служба экологическ ого контроля предприятия	0001, 0003
		Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20	1 раз/ кварт	0,008	6,17692 13	Служба экологическ ого контроля предприятия	0001, 0003
0038	Шахта Капитальная и Фланговая. Месторожден	Азота (IV) диоксид	1 раз/ кварт	0,08336	0,74654 864	Служба экологическ ого контроля предприятия	0001, 0003

	ие Кварцитовые горки	Азот (II) оксид	1 раз/ кварт	0,013546	0,12131 415	Служба экологическ ого контроля предприятия	0001, 0003
		Углерод оксид (Угарный газ)	1 раз/ кварт	0,583	5,22118 352	Служба экологическ ого контроля предприятия	0001, 0003
		Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	1 раз/ кварт	0,0281886 1111	0,25244 925	Служба экологическ ого контроля предприятия	0001, 0003
		2-Этоксигтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв)	1 раз/ кварт	0,0060773 6111	0,05442 713	Служба экологическ ого контроля предприятия	0001, 0003
		Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	1 раз/ кварт	0,0057302 7778	0,05131 875	Служба экологическ ого контроля предприятия	0001, 0003
		Гептановая фракция (Нефрас ЧС 94/99) (240*)	1 раз/ кварт	0,0266913 8889	0,23904 055	Служба экологическ ого контроля предприятия	0001, 0003
		Уайт-спирит	1 раз/ кварт	0,0013679 1667	0,01225 068	Служба экологическ ого контроля предприятия	0001, 0003
		Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20	1 раз/ кварт	1,7876885 4756	16,0100 343	Служба экологическ ого контроля предприятия	0001, 0003
6012	АЗИФ и автотранспор тный цех	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20	1 раз/ кварт	0,224		Служба экологическ ого контроля предприятия	0001, 0003
6013	АЗИФ и автотранспор тный цех	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20	1 раз/ кварт	6,09		Служба экологическ ого контроля предприятия	0001, 0003
6016	АЗИФ и автотранспор тный цех	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: менее 20	1 раз/ кварт	0,2476		Служба экологическ ого контроля предприятия	0001, 0003
6017	АЗИФ и автотранспор тный цех	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20	1 раз/ кварт	0,0922		Служба экологическ ого контроля предприятия	0001, 0003
6018	АЗИФ и автотранспор тный цех	Железо (II, III) оксиды	1 раз/ кварт	0,000741		Служба экологическ ого контроля предприятия	0001, 0003

		Марганец и его соединения (марганец (IV) оксид)	1 раз/кварт	0,0002327		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
		Азота (IV) диоксид	1 раз/кварт	0,000359		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
		Азот (II) оксид	1 раз/кварт	0,000583		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
		Фтористые газообразные соединения (фтор)	1 раз/кварт	0,000193		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
		Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	1 раз/кварт	0,000132		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кварт	0,000132		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
6019	АЗИФ и автотранспортный цех	Железо (II, III) оксиды	1 раз/кварт	0,001185		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
		Марганец и его соединения (марганец (IV) оксид)	1 раз/кварт	0,000372		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
		Азота (IV) диоксид	1 раз/кварт	0,000044		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
		Азот (II) оксид	1 раз/кварт	0,00000715		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
		Фтористые газообразные соединения (фтор)	1 раз/кварт	0,000309		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
		Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	1 раз/кварт	0,000211		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003

		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кварт	0,000211		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
6057	Пилорамный участок и ЦРГШО	Взвешенные частицы	1 раз/кварт	0,0016		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
		Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	1 раз/кварт	0,0012		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
		Пыль древесная	1 раз/кварт	3,89		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
6058	Пилорамный участок и ЦРГШО	Железо (II, III) оксиды	1 раз/кварт	0,001096		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
		Марганец и его соединения (марганец (IV) оксид)	1 раз/кварт	0,000344		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
		Азота (IV) диоксид	1 раз/кварт	0,00001167		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
		Азот (II) оксид	1 раз/кварт	0,000001896		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
		Фтористые газообразные соединения (фтор)	1 раз/кварт	0,0002857		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
		Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	1 раз/кварт	0,0001953		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
		Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0.2%, масло минеральное - 2%) (1435*)	1 раз/кварт	0,0000015		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
		Взвешенные частицы	1 раз/кварт	0,01044		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003

		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кварт	0,0001953		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
		Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	1 раз/кварт	0,0044		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
6067	Участок УГРР	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/кварт	0,1276		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
6068	Участок УГРР	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кварт	0,1422		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
6089	Хвостохранилище	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кварт	1,478		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
6099	Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кварт	0,598		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
6127	АЗИФ и автотранспортный цех	Железо (II, III) оксиды	1 раз/кварт	0,001367		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
		Марганец и его соединения (марганец (IV) оксид)	1 раз/кварт	0,000429		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
		Фтористые газообразные соединения (фтор)	1 раз/кварт	0,000356		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
		Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	1 раз/кварт	0,0002436		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кварт	0,0002436		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
6128	АЗИФ и автотранспортный цех	Взвешенные частицы	1 раз/кварт	0,01006		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003

		Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	1 раз/ кварт	0,0038		Служба экологическ ого контроля предприятия	0001, 0003
		Пыль древесная	1 раз/ кварт	0,416		Служба экологическ ого контроля предприятия	0001, 0003
6129	АЗИФ и автотранспор тный цех	Пыль древесная	1 раз/ кварт	0,516		Служба экологическ ого контроля предприятия	0001, 0003
6130	АЗИФ и автотранспор тный цех	Диметилбензол (Ксилол)	1 раз/ кварт	0,2875		Служба экологическ ого контроля предприятия	0001, 0003
		Метилбензол (Толуол)	1 раз/ кварт	0,0095833 3333		Служба экологическ ого контроля предприятия	0001, 0003
		Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	1 раз/ кварт	0,002875		Служба экологическ ого контроля предприятия	0001, 0003
		Этанол (Этиловый спирт)	1 раз/ кварт	0,0019166 6667		Служба экологическ ого контроля предприятия	0001, 0003
		2-Этоксигэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв)	1 раз/ кварт	0,0015333 3333		Служба экологическ ого контроля предприятия	0001, 0003
		Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	1 раз/ кварт	0,0019166 6667		Служба экологическ ого контроля предприятия	0001, 0003
		Пропан-2-он (Ацетон)	1 раз/ кварт	0,0013416 6667		Служба экологическ ого контроля предприятия	0001, 0003
		Уайт-спирит	1 раз/ кварт	0,2875		Служба экологическ ого контроля предприятия	0001, 0003
6140	Шахта Капитальная и Фланговая. Месторожден ие Кварцитовые горки	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/ кварт	0,32		Служба экологическ ого контроля предприятия	0001, 0003
6141	Шахта Капитальная и Фланговая. Месторожден	Железо (II, III) оксиды	1 раз/ кварт	0,002844		Служба экологическ ого контроля предприятия	0001, 0003

	ие Кварцитовые горки	Марганец и его соединения (марганец (IV) оксид)	1 раз/ кварт	0,000893		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
		Азота (IV) диоксид	1 раз/ кварт	0,00411		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
		Азот (II) оксид	1 раз/ кварт	0,000667		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
		Фтористые газообразные соединения (фтор)	1 раз/ кварт	0,000741		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
		Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	1 раз/ кварт	0,000507		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/ кварт	0,000507		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
6142	Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	Взвешенные частицы	1 раз/ кварт	0,0064		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
		Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	1 раз/ кварт	0,0044		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
6143	Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	Взвешенные частицы	1 раз/ кварт	0,00182		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
		Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	1 раз/ кварт	0,0012		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
6144	Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)	1 раз/ кварт	0,000024		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
6156	Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/ кварт	1,092		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003

	Кварцитовые горки						
6158	Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кварт	0,16		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
6159	Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кварт	0,01136		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
6160	Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кварт	0,336		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
6161	Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кварт	0,1816		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
6163	Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	1 раз/кварт	0,0281886 1111		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
		2-Этоксэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв)	1 раз/кварт	0,0060773 6111		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
		Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	1 раз/кварт	0,0057302 7778		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
		Гептановая фракция (Нефрас ЧС 94/99) (240*)	1 раз/кварт	0,0266913 8889		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
		Уайт-спирит	1 раз/кварт	0,0013679 1667		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
6165	АЗИФ и автотранспортный цех	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)	1 раз/кварт	0,0784		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003

6166	Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кварт	0,336		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
6167	Шахта Капитальная и Фланговая. Месторождение Кварцитовые горки	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кварт	0,0327		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
6168	Ликвидация (рекультивация) ТМО	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кварт	0,19		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
6169	Ликвидация (рекультивация) ТМО	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кварт	28,66		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
6170	Ликвидация (рекультивация) ТМО	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кварт	0,19		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
6171	Ликвидация (рекультивация) ТМО	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кварт	0,1		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
6172	Ликвидация (рекультивация) ТМО	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кварт	49,8		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
6173	Ликвидация (рекультивация) ТМО	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кварт	49,8		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
6174	Ликвидация (рекультивация) ТМО	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кварт	1,03		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
6175	Ликвидация (рекультивация) ТМО	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кварт	41,5		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
6176	Ликвидация (рекультивация) ТМО	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кварт	0,07		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003
6177	Ликвидация (рекультивация) ТМО	Сероводород (Дигидросульфид)	1 раз/кварт	0,000000977		Служба экологического контроля предприятия	0001, 0003

		Алканы С12-19 (Углеводороды предельные С12- С19; Растворитель РПК-265П)	1 раз/ кварт	0,000348		Служба экологическ ого контроля предприятия	0001, 0003
ПРИМЕЧАНИЕ:							
Методики проведения контроля:							
0001 - Расчетным методом по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, с контролем основных параметров, входящих в расчетные формулы.							
0002 - Инструментальным методом, согласно Перечню методик, действующему на момент проведения мероприятий по контролю.							
0003 - Расчетным методом.							
0004 - Инструментальным методом.							

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI.
2. «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду» (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.2021 г. № 63)
3. СП «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утверждены приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 11.01.2022 г. № ҚР ДСМ-2.
4. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций».
5. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Астана, 2014 г.
6. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. п. 4.6 Аккумуляторные работы Приложение № 3 к Приказу МООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п.
7. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. – Алматы: "КазЭКОЭКСП", 1996.
8. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (приказ Министра ООС РК от 18.04.2008 года № 100–п).
9. Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных согласно приложению № 3 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12.06.2014 г № 221-П.
10. Методика определения валовых выбросов вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения. Приложение № 4 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12.06.2014 г. № 221-Ө.
11. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004.
12. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок. Астана, 2014 г.
13. Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Астана, 2011 г.
14. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ при производстве строительных материалов (приложение № 11 к приказу МООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п).
15. Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов (приложение № 3 к приказу МООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п).
16. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Астана, 2008 г.
17. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов. Приложение № 12 к Приказу МООС РК от 18.04.2008 № 100-п.
18. Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу от объектов 4 категории. Астана, 2014 г.
20. Методические указания расчета выбросов вредных веществ в атмосферу предприятиями пищевой промышленности. Приложение к приказу МООС РК от 5 августа 2011 года № 204-п.
21. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005 Расчет по п. 9.

ПРИЛОЖЕНИЯ