

ТОО «КОРПОРАЦИЯ КАЗАХМЫС»

И.о. генерального директора
Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс»
ПО «Карагандацветмет»

Д. К. Нурекин

2023 г.



для Нурказганской обогатительной фабрики
Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» ПО «Карагандацветмет»

Период действия: 2023-2032 гг.
с 01.01.2023 г. по 31.12.2032 г.

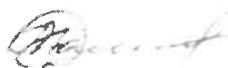
И.о. директора
Нурказганской обогатительной фабрики
Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс»
- ПО «Карагандацветмет»

У. Р. Токанов

г. Караганда
2023г.

ИСПОЛНИТЕЛИ:

Начальник отдела производственного
экологического контроля
ТОО «Корпорация Казахмыс»



Д.С.Тастанбекова

Ведущий инженер (по Карагандинскому
региону)отдела производственного
экологического контроля
Управления охраны окружающей среды
ТОО «Корпорация Казахмыс»



А.К. Дузбаева

Инженер (по Карагандинскому региону)
отдела производственного экологического
контроля
Управления охраны окружающей среды
ТОО «Корпорация Казахмыс»



М.Б. Рысбеков

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА I. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ.....	5
1.1. Краткая характеристика производственного процесса.....	5
1.2. Категория и проектная мощность предприятия.....	5
ГЛАВА II. ПЕРЕЧЕНЬ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ И ИНЫХ ПАРАМЕТРОВ.....	6
2.1. Информация по отходам производства и потребления.....	6
2.2. Общие сведения об источниках выбросов.....	6
2.2.1. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями.....	7
2.2.2. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом.....	7
2.2.3 Сведения автоматизированной системы мониторинга.....	7
2.3 Сведения о газовом мониторинге.....	7
2.4. Информация по водным ресурсам.....	8
2.4.1 Сведения по сбросу сточных вод.....	8
2.4.2 Поверхностные и подземные воды.....	8
ГЛАВА III. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ.....	9
3.1 Общие положения.....	9
3.2 Операционный мониторинг	9
3.3 Мониторинг эмиссий.....	10
3.3.1 Контроль на источниках выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.....	10
3.3.2 Контроль на источниках сброса загрязняющих веществ.....	11
3.4 Мониторинг воздействия.....	11
3.4.1 Мониторинг состояния атмосферного воздуха.....	11
3.4.2 Мониторинг состояния водных объектов.....	12
3.4.3 Мониторинг уровня воздействия на почвенный покров	12
3.4.4 Радиационный мониторинг.....	12
3.4.5 Мониторинг биоразнообразия.....	12
3.5 Механизмы обеспечения качества инструментальных и расчетных методов проведения производственного мониторинга.....	13
3.6 Организация внутренних проверок.....	13
3.7 Методы и частоту ведения учета, анализа и сообщения данных.....	13
ГЛАВА V ПРОТОКОЛ ДЕЙСТВИЙ В НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ...	14
ГЛАВА VI. ПЛАНЫ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ	15
6.1 Мероприятия, связанные с соблюдением нормативов допустимых выбросов и сбросов загрязняющих веществ.....	15
ГЛАВА VII. ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ.....	15
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.....	17

ВВЕДЕНИЕ

Программа производственного экологического контроля (далее – ПЭК) разработана в целях выполнения требований законодательных актов Республики Казахстан, а также правил и норм, устанавливаемых подзаконными и иными актами Республики Казахстан.

ПЭК разработан в соответствии с:

- Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI «Экологический кодекс РК»;
- Правила разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля, утвержденные приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250.
- Правила автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля, утвержденные приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 208.

Настоящая программа производственного экологического контроля разработана для Нурказганской обогатительной фабрики Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Карагандацветмет» на 2023-2032 гг.

При разработке программы были использованы следующие материалы:

1. Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для Нурказганской обогатительной фабрики ПО «Карагандацветмет» филиала ТОО "Корпорация Казахмыс" на 2023 – 2032 гг.

2. Программа управления отходами для Нурказганской обогатительной фабрики Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Карагандацветмет» на период 2023-2032 гг.

В соответствии с требованиями перечисленных документов, настоящая Программа устанавливает общие требования к производственному контролю за состоянием компонентов окружающей среды в процессе работы предприятия.

ГЛАВА I. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

1.1. Краткая характеристика производственного процесса

Нурказганская обогатительная фабрика расположена в Бухар-Жырауском районе Карагандинской области.

Расстояние до ближайших населенных пунктов составляет:

- до пос. Актау на северо-восток – 7 км;
- до пос. Токаревка на восток-юго-восток – 13 км;
- до г. Темиртау (северо-западная окраина) – 8 км.

Вид основной деятельности – обогащение медной руды методом флотации.

На Нурказганской ОФ предусмотрена переработка руды месторождения «Нурказган» методом флотации. Добыча руды осуществляется подземным способом. Доставка руды на фабрику осуществляется магистральным конвейером. Режим работы трехсменный круглосуточный.

Технологическая схема фабрики предусматривает дробление конусных дробилках, тонкое дробление и разупрочнение в дробилках высокого давления (Роллер-Прессах), шаровое измельчение, основную, контрольную и перечистные флотации, сгущение и фильтрацию концентрата, сгущение хвостов, подготовка и дозирование реагентов.

Хвостохранилище расположено в северном направлении на расстоянии 3км от обогатительной фабрики.

Санитарно-профилактических учреждений, зон отдыха и охраняемых законом объектов (памятники архитектуры и др.) в границах СЗЗ промышленной площадки Нурказганской ОФ отсутствуют.

1.2. Категория и проектная мощность предприятия

По степени воздействия на окружающую среду Нурказганская обогатительная фабрика Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Карагандацветмет», согласно решению уполномоченного органа ООС по определению категорий объект, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду от 25 августа 2021 года, **определена I категория объекта.**

–Годовая производительность в объеме 4 000 тыс. т руды;

Общие сведения о предприятии представлены в таблице 1 – *Приложение I.*

ГЛАВА II. ПЕРЕЧЕНЬ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ И ИНЫХ ПАРАМЕТРОВ

2.1. Информация по отходам производства и потребления

В процессе деятельности по 3 площадкам Нурказганской обогатительной фабрики филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Карагандацветмет» на период с 2023 по 2032 гг. образуются следующие виды отходов:

Площадка «Нурказганская обогатительная фабрика»

1. Пыль аспирационная
2. Шламы газоочистных систем
3. Отходы негашенной извести
4. Отработанные люминесцентные лампы
5. Отработанные свинцово-кислотные аккумуляторы
6. Отработанные никель-кадмиевые аккумуляторы
7. Отработанное трансформаторное масло
8. Отработанное моторное масло
9. Отработанное трансмиссионное масло
10. Отработанное промышленное масло
11. Отработанные топливные фильтры
12. Отработанные масляные фильтры
13. Ветошь промасленная
14. Металлические бочки из-под масел
15. Отработанные охлаждающие жидкости (антифриз, тосол)
16. Тара из-под лакокрасочных материалов
17. Тара из-под химических реагентов
18. Отходы РТИ (транспортная лента)
19. Отходы фильтров аспирации
20. Использованные шамотные тигли и капли магнезитовые
21. Лом черных металлов
22. Лом цветных металлов
23. Отходы изолированных проводов и кабелей
24. Отходы сварочных электродов
25. Отработанные ацетиленовые баллоны
26. Отработанные автошины и отходы вулканизационной резины
27. Отработанные воздушные фильтры
28. Отработанные тормозные колодки
29. Строительные отходы
30. Отходы спецодежды
31. Отходы офисной техники
32. Смет с территории
33. Твердые бытовые отходы

Площадка «Хвостохранилище»

1. Хвосты обогащения
2. Бумага и картон
3. Пластмассы (Полимеры)
4. Стекло
5. Металлы
6. Смешанные твёрдо-бытовые отходы
7. Огарки сварочных электродов
8. Отходы упаковочной тары ЛКМ
9. Строительный мусор
10. Металлолом от строительных работ
11. Промасленная ветошь
12. Лом абразивных кругов
13. Пыль абразивно-металлическая

Площадка «Строительство ДСК»

1. Ветошь промасленная
2. Тара из-под ЛКМ
3. Отработанные моторные масла
4. Тара из под моторного масла
5. Отработанные топливные фильтры
6. Отработанные масляные фильтры
7. Строительные отходы
8. Металлолом
9. Отработанные автомобильные шины
10. Твердые бытовые отходы
11. Отходы пластика
12. Огарки сварочных электродов
13. Отходы проводов и кабелей
14. Отработанные тормозные колодки
15. Отходы древесины

Информация по отходам производства и потребления представлена в таблице 2 – Приложение I.

2.2. Общие сведения об источниках выбросов

На Нурказганской обогатительной фабрике ТОО «Корпорация «Казахмыс» на период 2023-2024 гг. принято 86 источников загрязнения атмосферного воздуха. Из них 42 организованных источников загрязнения и 44 неорганизованных источников загрязнения. На период 2025-2032 гг. принято 82 источников загрязнения, из которых 47 организованных и 35 неорганизованных источников загрязнения.

Общие сведения об источниках выбросов представлены в таблице 3 – Приложение I.

2.2.1. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями

В основу системы контроля положено определение величины выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и сравнение их с нормативными величинами.

Прямые методы, использующие измерения концентрации вредных веществ и объемов газовой смеси после газоочистных установок или в местах непосредственного выделения вредных веществ в атмосферу, применяются только к организованным источникам выброса загрязняющих веществ.

Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами представлен в таблице 4 – *Приложение I*.

2.2.2. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом

Расчетный метод с использованием методик по расчету выбросов, утвержденных уполномоченным органом в области охраны окружающей среды РК. Этот метод применяется для расчета организованных, неорганизованных, залповых выбросов, а также выбросов от передвижных источников и ряда организованных источников.

Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом представлен таблице 5 – *Приложение I*.

2.2.3 Сведения автоматизированной системы мониторинга

Стационарные источники выбросов, а также выпуски сточных вод, подлежащие оснащению автоматизированной системой мониторинга, согласно Правил, утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 208, на объекте отсутствуют.

2.3 Сведения о газовом мониторинге

Газовый мониторинг не предусмотрен, так как на балансе Нурказганской обогатительной фабрики Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Карагандацветмет» отсутствует полигон твердых бытовых отходов (ТБО).

2.4 Информация по водным ресурсам

Водоснабжение Нурказганской обогатительной фабрики осуществляется привозной водой (г. Темиртау).

Водоснабжение корпусов постоянного хвостохранилища Нурказганской ОФ также осуществляется привозной водой из г. Темиртау. Хранение воды осуществляется в герметичных емкостях.

Производственно-техническое водоснабжение – оборотное.

2.4.1 Сведения по сбросу сточных вод

Хозяйственные сточные воды Нурказганской обогатительной фабрики отводятся в септики. По мере накопления хозяйственные сточные воды откачиваются и специализированным автотранспортом вывозятся на очистные сооружения п. Актау на основании ежегодно заключаемых договоров со сторонней организацией

Из фильтрационного канала хвостохранилища вода подается напорным трубопроводом обратно в хвостохранилище.

Эксплуатация Нурказганской обогатительной фабрики не предусматривает сброс сточных или оборотных вод на рельеф местности либо в водные объекты.

2.4.2 Поверхностные и подземные воды

Для оценки воздействия постоянного хвостохранилища Нурказганской обогатительной фабрики на поверхностные водные объекты Программой экологического контроля предусмотрен отбор одной пробы осветленной оборотной воды хвостового хозяйства, одной пробы фильтрационных вод дренажного канала хвостохранилища, а также 2-х проб поверхностных вод из р. Баймырза. Первые две пробы являются потенциальными источниками загрязнения, а пробы из реки – объектом загрязнения.

Также для оценки степени воздействия хвостохранилища на подземные воды проводился ежеквартальный отбор проб из 2 фоновых (ФС) и 2 наблюдательных (НС) скважин вокруг хвостохранилища.

Для оценки степени воздействия постоянного хвостохранилища на водные объекты ежеквартально отбирались по 2 пробы поверхностных вод из р. Баймырза, выше и ниже предприятия по течению.

Мониторинг подземных вод ведется согласно законодательства о недрах и недропользовании, отдельным документом (проектом мониторинга подземных вод) и контролируется геологической службой ТОО «Корпорация Казахмыс».

График мониторинга воздействия на водном объекте представлен в таблице 9 – Приложение I.

ГЛАВА III. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

3.1 Общие положения

Программой устанавливаются обязательный перечень параметров, отслеживаемых в процессе производственного экологического контроля, критерии определения его периодичности, продолжительность и частота измерений, используемые инструментальные или расчетные методы.

Настоящая Программа производственного контроля окружающей среды для Нурказганской обогатительной фабрики Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Карагандацветмет» разработана в целях выполнения требований законодательных актов Республики Казахстан, а также правил и норм, устанавливаемых подзаконными и иными актами Республики Казахстан.

Производственный экологический мониторинг является элементом производственного экологического контроля, выполняемым для получения объективных данных с установленной периодичностью.

В рамках осуществления производственного экологического мониторинга выполняются операционный мониторинг, мониторинг эмиссий и мониторинг воздействия.

3.2 Операционный мониторинг

Операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса) – включает в себя наблюдение за параметрами технологического процесса для подтверждения того, что показатели деятельности объекта находится в диапазоне, который считается целесообразным для его надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий технологического регламента данного производства. Наблюдение за соблюдением технологического регламента производства осуществляется службами самого предприятия.

Производственная деятельность Нурказганской обогатительной фабрики ПО «Карагандацветмет» филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» осуществляется в соответствии с проектной документацией, прошедшей государственную экологическую экспертизу. На предприятиях производится контроль соблюдения технологического регламента производственного процесса, объемов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, размещения отходов основного и вспомогательных производств. Контролируется выполнение условий экологического разрешения.

В таблице 3.1 представлен перечень основных параметров, отслеживаемых на Нурказганской ОФ ПО «Карагандацветмет» в рамках операционного мониторинга.

Таблица 3.1

Нурказганской обогатительная фабрика Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Карагандацветмет»

№	Контролируемый показатель	Периодичность
1.	Объем переработанной руды и шлаков	Ежемесячно
2.	Объем полученного концентрата	Ежемесячно
3.	Расход реагентов	Ежемесячно
4.	Расход бензина, диз. топлива	Ежемесячно
5.	Время работы аспирационных систем	Ежемесячно
6.	Объем образования хвостов обогащения	Ежемесячно
7.	Объем оборотного водоснабжения	Ежемесячно

3.3 Мониторинг эмиссий

Мониторинг эмиссий в окружающую среду включает в себя наблюдение за эмиссиями у источника для слежения за производственными потерями, количеством и качеством эмиссий, и их изменением.

Целью мониторинга эмиссий на Нурказганской ОФ Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Карагандацветмет» является:

– контроль нормативов допустимых выбросов.

Под нормативами эмиссий понимается совокупность предельных количественных и качественных показателей эмиссий, устанавливаемых в экологическом разрешении. На лимиты накопления и захоронение отходов не устанавливается нормативы эмиссий, а также для передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Согласно п.10 статьи 39 Экологического кодекса РК эмиссии, осуществляемые при проведении мероприятий по ликвидации чрезвычайных ситуаций природного или техногенного характера и их последствий в соответствии с законодательством Республики Казахстан о гражданской защите, а также вследствие применения соответствующих требованиям настоящего Кодекса методов ликвидации аварийных разливов нефти, не подлежат нормированию и не считаются сверхнормативными.

3.3.1 Контроль на источниках выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

В основу системы контроля положено определение величины выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и сравнение их с нормативными величинами.

Расчетные методы, используемые для определения концентрации вредных веществ и объемов газовой воздушной смеси после газоочистных установок или в местах непосредственного выделения вредных веществ в атмосферу, применяются к источникам выбросов.

Перечень источников, подлежащих инструментальному контролю, периодичность проведения замеров по Нурказганской ОФ ПО «Карагандацветмет» представлены в таблице 4 – *Приложение I*.

3.3.2 Контроль на источниках сброса загрязняющих веществ

Как уже отмечалось ранее в настоящей программе хозяйственные сточные воды обогатительной фабрики отводятся в септики. По мере накопления хозяйственные сточные воды откачиваются и специализированным автотранспортом вывозятся на очистные сооружения п. Актау на основании ежегодно заключаемых договоров со сторонней организацией.

Эксплуатация Нурказганской обогатительной фабрики не предусматривает сброс сточных или оборотных вод на рельеф местности либо в водные объекты.

3.4 Мониторинг воздействия

Мониторинг воздействия - наблюдение за состоянием загрязнения компонентов окружающей среды на границе санитарной защитной зоны предприятия.

Проведение мониторинга воздействия включается в программу производственного экологического контроля в тех случаях, когда это необходимо для отслеживания соблюдения экологического законодательства Республики Казахстан и нормативов качества окружающей среды либо определено в комплексном экологическом разрешении.

В соответствии с требованиями п.п. 6 ст. 186 Экологического Кодекса мониторинг воздействия является обязательным в случаях:

- 1) когда деятельность природопользователя затрагивает чувствительные экосистемы и состояние здоровья населения;
- 2) на этапе введения в эксплуатацию технологических объектов;
- 3) после аварийных эмиссий в окружающую среду.

Мониторинг воздействия по Нурказганской обогатительной фабрике Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Карагандацветмет» включает в себя наблюдение и контроль состояния следующих природных компонентов (сред) в районе расположения предприятия:

- атмосферный воздух, контролируемый в пределах санитарно-защитной зоны предприятия;
- почва в пределах санитарно-защитной зоны предприятия.

3.4.1 Мониторинг состояния атмосферного воздуха

Целью мониторинга состояния атмосферного воздуха является изучение характера и интенсивности загрязнения атмосферного воздуха с учетом климатических условий и рельефа местности. План-график

наблюдений за состоянием атмосферного воздуха приведен в таблице – 8, Приложение I.

3.4.2 Мониторинг состояния водных объектов

Мониторинг воздействия на водные объекты не предусмотрен, так как отсутствуют сбросы промышленных вод в водные объекты.

3.4.3 Мониторинг уровня воздействия на почвенный покров

Непосредственной целью мониторинга состояния почв является контроль показателей состояния почвы на участках, подвергающихся техногенному воздействию.

Основными показателями контроля состояния почвы являются:

- определение химических элементов ассоциации загрязняющих веществ и их превышений над ПДК и фоном почв;
- содержания водорастворимых солей.

Отбор проб почв производится ежегодно в наиболее экстремальный сезон, когда загрязнение компонента окружающей среды будет максимальным.

Мониторинг уровня загрязнения почвы представлен таблице 10 – Приложение I.

3.4.4 Радиационный мониторинг

Для оценки существующего радиационного фона территории промышленной площадки и на границе санитарной защитной зоне на 2021 год предусмотрено измерение мощности дозы гамма излучений, с определением координат точек по GPS (14 точек, из них: промплощадка ОФ - 3 на промплощадке, 4 на границе СЗЗ; постоянное хвостохранилище - 3 на промплощадке, 4 на границе СЗЗ). В случае отсутствия существенных изменений гамма излучения и если это не противоречит проектными документами в области охраны окружающей среды радиационный мониторинг не требуется.

Необходимость проведения радиационного мониторинга на территории предприятия (в рабочей зоне) определяется в соответствии с Законом РК «О радиационной безопасности населения», контролируется специалистами охраны труда и техники безопасности ТОО «Корпорация Казахмыс».

3.4.5 Мониторинг биоразнообразия

Проектными документами в области охраны окружающей среды мониторинг биоразнообразия не предусмотрено, не требуется. Редкие и исчезающие животные на территории, непосредственно примыкающей к нарушенным землям, не встречаются. Район расположения объекта находится вне путей сезонных миграций животных.

3.5 Механизмы обеспечения качества инструментальных и расчетных методов проведения производственного мониторинга

Качество инструментальных измерений должно быть подтверждено аттестатом аккредитации лабораторий, производящих измерения. Лаборатории, которые осуществляют инструментальные замеры, отбор проб, химические анализы должны осуществлять свою деятельность в соответствии с действующим законодательством и другими нормативными документами, утвержденными или признанными для применения в Республике Казахстан в установленном порядке.

Лаборатории должны быть обеспечены нормативной документацией регламентирующей требования к объектам контроля, методикам выполнения измерений в соответствии с заявленной областью деятельности. Также лаборатории должны располагать достаточным количеством штатных сотрудников, имеющих соответственное образование, квалификацию, опыт и навыки для проведения испытаний в заявленной области деятельности.

Лаборатории должны быть оснащены необходимыми средствами измерений, испытательным оборудованием, стандартными образцами, расходными материалами в соответствии с нормативными документами на применяемые методы испытаний согласно заявленной области деятельности

3.6 Организация внутренних проверок

В соответствии со статьей 189 Экологического Кодекса оператор объекта принимает меры по регулярной внутренней проверке соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан и сопоставлению результатов производственного экологического контроля с условиями экологического и иных разрешений.

Внутренние проверки проводятся работником (работниками), на которого (которых) оператором объекта возложена ответственность за организацию и проведение производственного экологического контроля.

Организационную ответственность за проведение производственного экологического контроля несет непосредственно директор предприятия. Функциональную ответственность несут начальники цехов и структурных подразделений, а также специалисты по охране окружающей среде Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Карагандацветмет».

План-график внутренних проверок и процедура устранения нарушений экологического законодательства на территории Нурказганской обогатительной фабрики Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Карагандацветмет» представлен на таблице 11 – *Приложения I*.

3.7 Методы и частоту ведения учета, анализа и сообщения данных

Мониторинг эмиссий и воздействия на Нурказганской обогатительной фабрике Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Карагандацветмет» проводится ежеквартально согласно программе производственного экологического контроля. При выполнении отбора и анализа проб

атмосферного воздуха используется метод испытания, указанный в области аккредитации привлекаемой лаборатории.

Согласно требованиям статьи 187 Экологического кодекса РК, на предприятии ведется постоянный внутренний учет, формируются и представляются ежеквартальные отчеты по результатам производственного экологического контроля в соответствии с правилами, утверждаемыми уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

К отчету производственного экологического контроля предусматривается пояснительная записка о выполнении работ, составляемая в произвольной форме и прилагаются акты или протокола отбора проб, протокола результатов испытаний производственного экологического мониторинга.

Отчет о выполнении программы производственного экологического контроля предоставляются ежеквартально до первого числа второго месяца за отчетным кварталом.

ГЛАВА V ПРОТОКОЛ ДЕЙСТВИЙ В НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ

Предприятие имеет перечень мероприятий технологического и организационно-технического характера, обеспечивающего исключение таких ситуаций. Тем не менее, нельзя полностью исключить вероятность их возникновения. В случае возникновения внештатной ситуации на предприятии предпринимаются все возможные меры по ее скорейшему прекращению, локализации и ликвидации последствий.

К данным ситуациям при производственной деятельности предприятия можно отнести ситуации, влекущие за собой аварийные эмиссии загрязняющих веществ в окружающую среду.

На Нурказганской обогатительной фабрике Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Карагандацветмет» имеется План ликвидации аварийных ситуаций, в котором определены организация и производство аварийно-восстановительных работ, определены обязанности должностных лиц, участвующих в ликвидации аварий.

Одновременно проводятся визуальные наблюдения за распространением возможных загрязнений, которые фиксируются на дежурном плане.

В случае фиксирования аварийных ситуаций, связанных с загрязнением окружающей среды, руководство предприятия должно проинформировать о данных фактах уполномоченные государственные органы.

После устранения аварийной ситуации на предприятии должны быть откорректированы мероприятия по предупреждению подобных ситуаций.

Обобщение материалов в случае возникновения аварийной ситуации производится по тем же формам отчетности, которые используются при нормальной производственной деятельности предприятия.

ГЛАВА VI. ПЛАНЫ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

6.1 Мероприятия, связанные с соблюдением нормативов допустимых выбросов и сбросов загрязняющих веществ.

На предприятии имеются планы природоохранных мероприятий согласно Разрешениям на эмиссии в окружающую среду №KZ64VCZ00652825 от 24.08.2020г. и №KZ40VCZ00645206 от 11.08.2020г.

В соответствии пункта 3 статьи 225 экологического кодекса РК предприятие предоставляет один раз в год отчет о выполнении плана мероприятий по охране окружающей среды в соответствующий орган, выдавший экологическое разрешение.

ГЛАВА VII. ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Согласно статье 183 экологического кодекса РК производственный экологический контроль проводится операторами объектов I и II категорий на основе программы производственного экологического контроля, являющейся частью экологического разрешения, а также программы повышения экологической эффективности.

Программа повышения экологической эффективности разрабатывается в случае невозможности соблюдения нормативов эмиссий (при введении государством более строгих нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды) и (или) технологических нормативов операторами действующих объектов I категории на период достижения таких нормативов в обязательном порядке.

Для осуществления производственной деятельности Карагайлинской обогатительной фабрики получено положительное заключение государственной экологической экспертизы. Оформлено разрешение на эмиссии в окружающую среду для Нурказганской обогатительной фабрики, изменений не планируется.

Согласно статье 112 Экологического кодекса РК программа повышения экологической эффективности является неотъемлемой частью комплексных экологических разрешений для действующих объектов I категории, при невозможности соблюдения ими технологических показателей, связанных с применением наилучших доступных техник.

В соответствии с положением пункта 4 статьи 418 Экологического кодекса РК требование по обязательному наличию комплексного экологического разрешения, а следовательно, и наличие программы повышения экологической эффективности, не распространяется на деятельность Нурказганской обогатительной фабрики.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI;

2. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250 «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля».

3. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 208 «Об утверждении Правил ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля»

Программа производственного экологического контроля объектов I и II категории

1	2	3	4	5	6	7	8
Наименование производственного объекта	Месторасположение по коду КАТО (Классификатор административно-территориальных объектов)	Месторасположение, координаты	Бизнес идентификационный номер (далее - БИН)	Вид деятельности по общему классификатору видов экономической деятельности (далее - ОКЭД)	Краткая характеристика производственного процесса	Результаты	Категория и проектная мощность предприятия
Нуркаганской обогатительная фабрика филиала ТОО "Корпорация Казахмыс" - ПО "Карагандацветмет"	351013100	Карагандинская область, Бухар-Жырауский район; 50°10'02" с.ш., 73°01'30" в.д.	050140000656	7292	обогащение полиметаллических руд	ТОО "Корпорация Казахмыс" Юридический адрес: РК, Ұлытау область, 100600, г. Жезказган, площадь Қаныш Сәтбаев, здание 1 БИН 050140000656 ИИККЗ778210139812144560 АО "BankRBK" БИК KINCKZKA Филиал ПО ТОО "Корпорация Казахмыс" ПО "Карагандацветмет" Нуркаганская ОФ Карагандинская область, 100000, город Караганда, пр. Строителей, 35А, БИН: 060441000268	I -кат. 4 000 тыс. т

Таблица 2. Информация по отходам производства и потребления

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которую подвергается отход
Пыль аспирационная	01 03 07	Возвращается в технологический процесс
Шламы газоочистных систем		Возвращается в технологический процесс
Отходы негашеной извести		Передача сторонней организации по договору
Отработанные люминесцентные лампы	20 01 21*	Передача сторонней организации по договору
Отработанные свинцово-кислотные аккумуляторы	16 06 01*	РЕСХ ТОО «Корпорация Казахмыс»
Отработанные никель-кадмиевые аккумуляторы	16 06 02*	РЕСХ ТОО «Корпорация Казахмыс»
Отработанное трансформаторное масло	13 02 08*	РЕСХ ТОО «Корпорация Казахмыс»
Отработанное моторное масло	13 02 08*	РЕСХ ТОО «Корпорация Казахмыс»
Отработанное трансмиссионное масло	13 02 08*	РЕСХ ТОО «Корпорация Казахмыс»
Отработанное индустриальное масло	13 02 08*	РЕСХ ТОО «Корпорация Казахмыс»
Отработанные топливные фильтры	16 01 21*	РЕСХ ТОО «Корпорация Казахмыс»
Отработанные масляные фильтры	16 01 07*	Передача сторонней организации по договору
Ветошь промасленная	15 02 02*	Передача сторонней организации по договору
Металлические бочки из-под масел	15 01 10*	РЕСХ ТОО «Корпорация Казахмыс»
Отработанные охлаждающие жидкости	16 01 14*	Передача сторонней организации по договору
Тара из-под лакокрасочных материалов	15 01 10*	Передача сторонней организации по договору
Тара из-под химических реагентов (мешкотара)	15 01 10*	Передача сторонней организации по договору

Тара из-под химических реагентов (канистры)	15 01 10*	Передача сторонней организации по договору
Отходы ГТИ (транспортная лента)	07 02 99	Передача сторонней организации по договору
Отходы фильтров аспирации	15 02 03	Передача сторонней организации по договору
Использованные шланговые тигли и капели магнетитовые	16 11 03*	Передача сторонней организации по договору
Лом черных металлов	16 01 17	Передача сторонней организации по договору
Лом цветных металлов	16 01 18	РЕСХ ТОО «Корпорация Казахмыс»
Отходы изолированных проводов и кабелей	17 04 02	Передача сторонней организации по договору
Отходы сварочных электродов	12 01 13	Передача сторонней организации по договору
Отработанные асбестовые баллоны	15 01 04	Передача сторонней организации по договору
Отработанные автомашины и отходы вулканизационной резины	16 01 03	РЕСХ ТОО «Корпорация Казахмыс»
Отработанные воздушные фильтры	15 02 03	Передача сторонней организации по договору
Отработанные тормозные колодки	16 01 12	РЕСХ ТОО «Корпорация Казахмыс»
Строительные отходы	17 09 04	Передача сторонней организации по договору
Отходы спецоборуды	15 02 03	Передача сторонней организации по договору
Отходы офисной техники	20 01 35*	РЕСХ ТОО «Корпорация Казахмыс»
Твердые бытовые отходы	20 01 01	Передача сторонней организации по договору
Смет с территории	20 03 03	Передача сторонней организации по договору
Хвосты обогащения	01 03 06	Размещается на хвостохранилище
Площадка "Строительство дамб обустройства хвостохранилища НОФ"		
Бумага и картон	20 01 01	Передача сторонней организации по договору
Плассмассы (Полгиперы)	20 01 39	Передача сторонней организации по договору
Стекло	20 01 02	Передача сторонней организации по договору
Металлы	20 01 40	Передача сторонней организации по договору
Смешанные твердо-бытовые отходы	20 03 01	Передача сторонней организации по договору
Огарки сварочных электродов	12 01 13	Передача сторонней организации по договору
Отходы упаковочной тары ЛКМ	15 01 10*	Передача сторонней организации по договору
Строительный мусор	17 09 04	Передача сторонней организации по договору
Металлолом от строительных работ	17 04 05	Передача сторонней организации по договору
Промасленная ветошь	15 02 02*	Передача сторонней организации по договору
Лом абразивных кругов	12 01 21	Передача сторонней организации по договору
Пыль абразивно-металлическая	12 01 21	Передача сторонней организации по договору
Площадка "Строительство дробильно-сортировочного комплекса НОФ"		
Строительные отходы	17 09 04	Передача сторонней организации по договору
Металлолом	16 01 17	Передача сторонней организации по договору
Ветошь промасленная	15 02 02*	Передача сторонней организации по договору
Отработанные автомобильные шины	16 01 03	Передача сторонней организации по договору
Тара из-под ЛКМ	15 01 10*	Передача сторонней организации по договору
Твердые бытовые отходы	20 03 01	Передача сторонней организации по договору
Отходы пластика	20 01 39	Передача сторонней организации по договору
Огарки сварочных электродов	12 01 13	Передача сторонней организации по договору
Отработанное моторное масло	13 02 08*	РЕСХ ТОО «Корпорация Казахмыс»
Тара из-под моторного масла	15 01 10*	Передача сторонней организации по договору
Отработанные масляные фильтры	16 01 07*	Передача сторонней организации по договору
Отработанные топливные фильтры	16 01 21*	Передача сторонней организации по договору
Отходы проводов и кабелей	17 04 01	Передача сторонней организации по договору
Отработанные тормозные колодки	16 01 12	Передача сторонней организации по договору
Отходы древесины	03 01 05	Передача сторонней организации по договору

Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов

№		Наименование показателей		Всего 2023-2024 гг.	Всего 2025-2032 гг.
		Площадка "Нуркатгиска обогатительная фабрика"			
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:			86	82
2	Организованных, из них:			42	47
1)	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:			4	9
2)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга			0	0
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными методами			4	9
	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом			0	0
4)	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:			38	38
5)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга			0	0
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными методами			38	38
4	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом			44	35

Таблица 4. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями

№	Наименование площадки	Проектная мощность производства	Источники выброса		местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекта	Периодичность инструментальных замеров
			наименование	номер			
1		4 000 000 т/г	Аспирационная система	0002	49°38'3217" с.ш., 75°72'6697" в.д.	Алюминий оксид	1 раз в квартал
						Железо (II, III) оксиды	
						Кальций оксид	
						Медь (II) оксид	
2	Корпус тонкого дробления	4 000 000 т/г	Аспирационная система	0003	49°38'3217" с.ш., 75°72'6697" в.д.	Свинец и его неорганические соединения	1 раз в квартал
						Цинк оксид	
						Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
						Алюминий оксид	
3		4 000 000 т/г	Аспирационная система	0004	49°38'3217" с.ш., 75°72'6697" в.д.	Железо (II, III) оксиды	1 раз в квартал
						Кальций оксид	
						Медь (II) оксид	
						Свинец и его неорганические соединения	
						Цинк оксид	
						Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
						Алюминий оксид	
						Железо (II, III) оксиды	
						Кальций оксид	
						Медь (II) оксид	
						Свинец и его неорганические соединения	
						Цинк оксид	
						Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
						Алюминий оксид	
						Железо (II, III) оксиды	
						Кальций оксид	

4		4 000 000 т/г	Аспирационная система	0007	49°38'32.17" с.ш., 75°72'6.697" в.д.	Аллювий оксид Железо (II, III) оксиды Кальций оксид Медь (II) оксид Свинец и его неорганические соединения Цинк оксид Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 Аллювий оксид	I раз в квартал
5		4 000 000 т/г	Аспирационная система	0045	49°38'32.17" с.ш., 75°72'6.697" в.д.	Железо (II, III) оксиды Кальций оксид Медь (II) оксид Свинец и его неорганические соединения Цинк оксид Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	I раз в квартал
6		5 000 000 т/г	Аспирационная система	0046	49°38'32.17" с.ш., 75°72'6.697" в.д.	Аллювий оксид Железо (II, III) оксиды Кальций оксид Медь (II) оксид Свинец и его неорганические соединения Цинк оксид Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-21	I раз в квартал
7	Корпус среднего и мелкого дробления. Мобильный дробильный комплекс "Nordberg"	6 000 000 т/г	Аспирационная система	0047	49°38'32.17" с.ш., 75°72'6.697" в.д.	Аллювий оксид Железо (II, III) оксиды Кальций оксид Медь (II) оксид Свинец и его неорганические соединения Цинк оксид Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-22	I раз в квартал
8		7 000 000 т/г	Аспирационная система	0048	49°38'32.17" с.ш., 75°72'6.697" в.д.	Аллювий оксид Железо (II, III) оксиды Кальций оксид Медь (II) оксид Свинец и его неорганические соединения Цинк оксид Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-23	I раз в квартал

9	8 000 000 т/г	Аспириционная система	0049	49°38'3217" с.ш., 75°72'6697" в.д.	Алюминий оксид	} раз в квартал
					Железо (II, III) оксиды	
					Кальций оксид	
					Медь (II) оксид	
					Свинец и его неорганические соединения	
					Цинк оксид	
					Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %, 70-23	

Таблица 5. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/материала (название)
	наименование	номер			
Корпус среднего и мелкого дробления. Мобильный дробильный комплекс «Nordberg»	Дробильный комплекс СМД - 117. Приемный бункер руды фракции -300 мм	6001	49°38'3217" с.ш., 75°72'6697" в.д.	Алюминий оксид (в пересчете на алюминий)	6
				Железо (II, III) оксиды (Железа оксид) (в пересчете на железо)	
				Кальций оксид (Негашеная известь)	
				Медь (II) оксид (Меди оксид) (в пересчете на медь)	
				Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	
				Цинк оксид (в пересчете на цинк)	
	Сдувание с ленточного конвейера KL1.14	6024	49°38'2325" с.ш., 75°72'7482" в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	руда
				Алюминий оксид (в пересчете на алюминий)	
				Железо (II, III) оксиды (Железа оксид) (в пересчете на железо)	
				Кальций оксид (Негашеная известь)	
				Медь (II) оксид (Меди оксид) (в пересчете на медь)	руда
				Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	
				Цинк оксид (в пересчете на цинк)	
				Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	
				Железо (II, III) оксиды (Железа оксид) (в пересчете на железо)	
				Магний и его соединения (в пересчете на магния (IV) оксид)	
				Хром (VI) (Хром шестивалентный) (в пересчете на трехокись хрома)	Сварочные электроды
				Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	
				Углерод оксид	
				Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) - гидрофторид, кремний тетрафторид [Фтористые соединения газообразные (фтористый водород, четырехфтористый кремний)] (в	
	Сварочный пост № 1	6044	49°38'2325" с.ш., 75°72'7482" в.д.	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) [Фтористые соединения: плохо растворимые неорганические фториды (фторид алюминия, фторид кальция, Гексафторалюминат натрия)] (в пересчете на фтор)	
				Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	

Питатель WP1.19 конвейера KL1.20	6009	49°38'23.25" с.ш., 75°72'74.82" в.д.	Алюминий оксид (в пересчете на алюминий)	руда
			Железо (II, III) оксиды (Железа оксид) (в пересчете на железо)	
			Кальций оксид (Негашеная известь)	
			Медь (II) оксид (Меди оксид) (в пересчете на медь)	
			Свинца и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	
Ленточный конвейер KL1.20	6010	49°38'23.25" с.ш., 75°72'74.82" в.д.	Цинк оксид (в пересчете на цинк)	руда
			Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	
			Алюминий оксид (в пересчете на алюминий)	
			Железо (II, III) оксиды (Железа оксид) (в пересчете на железо)	
			Кальций оксид (Негашеная известь)	
Ленточный конвейер KL1.20.1	6011	49°38'23.25" с.ш., 75°72'74.82" в.д.	Медь (II) оксид (Меди оксид) (в пересчете на медь)	руда
			Свинца и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	
			Цинк оксид (в пересчете на цинк)	
			Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	
			Алюминий оксид (в пересчете на алюминий)	
Пересылка из бункера 1.21 на питатели 1.22	6012	49°38'23.25" с.ш., 75°72'74.82" в.д.	Железо (II, III) оксиды (Железа оксид) (в пересчете на железо)	руда
			Кальций оксид (Негашеная известь)	
			Медь (II) оксид (Меди оксид) (в пересчете на медь)	
			Свинца и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	
			Цинк оксид (в пересчете на цинк)	
Питатель WP1.22 конвейера KL1.23	6013	49°38'23.25" с.ш., 75°72'74.82" в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	руда
			Алюминий оксид (в пересчете на алюминий)	
			Железо (II, III) оксиды (Железа оксид) (в пересчете на железо)	
			Кальций оксид (Негашеная известь)	
			Медь (II) оксид (Меди оксид) (в пересчете на медь)	
Ленточный конвейер KL1.23	6014	49°38'23.25" с.ш., 75°72'74.82" в.д.	Свинца и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	руда
			Цинк оксид (в пересчете на цинк)	
			Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	
			Алюминий оксид (в пересчете на алюминий)	
			Железо (II, III) оксиды (Железа оксид) (в пересчете на железо)	
Ленточный конвейер KL1.23	6014	49°38'23.25" с.ш., 75°72'74.82" в.д.	Кальций оксид (Негашеная известь)	руда
			Медь (II) оксид (Меди оксид) (в пересчете на медь)	
			Свинца и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	
			Цинк оксид (в пересчете на цинк)	
			Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	

Дробилка 1.25	6015	49°38'2325" с.ш., 75°72'7482" в.д.	Алюминий оксид (в пересчете на алюминий)	руда
			Железо (II, III) оксиды (Железа оксид) (в пересчете на железо)	
			Кальций оксид (Негашеная известь)	
			Медь (II) оксид (Меди оксид) (в пересчете на медь)	
			Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	
Ленточный конвейер KL1.26	6016	49°38'2325" с.ш., 75°72'7482" в.д.	Цинк оксид (в пересчете на цинк)	руда
			Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	
			Алюминий оксид (в пересчете на алюминий)	
			Железо (II, III) оксиды (Железа оксид) (в пересчете на железо)	
			Кальций оксид (Негашеная известь)	
Грохот 1.27	6017	49°38'2325" с.ш., 75°72'7482" в.д.	Медь (II) оксид (Меди оксид) (в пересчете на медь)	руда
			Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	
			Цинк оксид (в пересчете на цинк)	
			Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	
			Алюминий оксид (в пересчете на алюминий)	
Ленточный конвейер KL1.28	6018	49°38'2325" с.ш., 75°72'7482" в.д.	Железо (II, III) оксиды (Железа оксид) (в пересчете на железо)	руда
			Кальций оксид (Негашеная известь)	
			Медь (II) оксид (Меди оксид) (в пересчете на медь)	
			Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	
			Цинк оксид (в пересчете на цинк)	
Пересыпка из бункера 1.29 на конвейер 1.30	6019	49°38'2325" с.ш., 75°72'7482" в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	руда
			Алюминий оксид (в пересчете на алюминий)	
			Железо (II, III) оксиды (Железа оксид) (в пересчете на железо)	
			Кальций оксид (Негашеная известь)	
			Медь (II) оксид (Меди оксид) (в пересчете на медь)	
Ленточный конвейер KL1.30	6020	49°38'2325" с.ш., 75°72'7482" в.д.	Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	руда
			Цинк оксид (в пересчете на цинк)	
			Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	
			Алюминий оксид (в пересчете на алюминий)	
			Железо (II, III) оксиды (Железа оксид) (в пересчете на железо)	
Ленточный конвейер KL1.31	6021	49°38'2325" с.ш., 75°72'7482" в.д.	Кальций оксид (Негашеная известь)	руда
			Медь (II) оксид (Меди оксид) (в пересчете на медь)	
			Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	
			Цинк оксид (в пересчете на цинк)	
			Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	

Ленточный конвейер КЛ.1.32	6022	49°38'2325" с.ш., 75°72'7482" в.д.		Алюминий оксид (в пересчете на алюминий)	руда
				Железо (II, III) оксиды (Железа оксид) (в пересчете на железо)	
				Кальций оксид (Негашеная известь)	
				Медь (II) оксид (Меди оксид) (в пересчете на медь)	
				Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	
Ленточный конвейер КЛ.1.33	6023	49°38'2325" с.ш., 75°72'7482" в.д.		Цинк оксид (в пересчете на цинк)	руда
				Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	
				Алюминий оксид (в пересчете на алюминий)	
				Железо (II, III) оксиды (Железа оксид) (в пересчете на железо)	
				Кальций оксид (Негашеная известь)	
Сдувание с ленточного конвейера 0202-СВ-02.01	6080	49°38'2325" с.ш., 75°72'7482" в.д.		Медь (II) оксид (Меди оксид) (в пересчете на медь)	руда
				Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	
				Цинк оксид (в пересчете на цинк)	
				Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	
				Алюминий оксид (в пересчете на алюминий)	
Сдувание с ленточного конвейера 0203-СВ-02	6081	49°38'2325" с.ш., 75°72'7482" в.д.		Железо (II, III) оксиды (Железа оксид) (в пересчете на железо)	руда
				Кальций оксид (Негашеная известь)	
				Медь (II) оксид (Меди оксид) (в пересчете на медь)	
				Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	
				Цинк оксид (в пересчете на цинк)	
Сдувание с ленточного конвейера 0203-СВ-01	6082	49°38'2325" с.ш., 75°72'7482" в.д.		Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	руда
				Алюминий оксид (в пересчете на алюминий)	
				Железо (II, III) оксиды (Железа оксид) (в пересчете на железо)	
				Кальций оксид (Негашеная известь)	
				Медь (II) оксид (Меди оксид) (в пересчете на медь)	
Сдувание с ленточного конвейера 0202-СВ-04	6083	49°38'2325" с.ш., 75°72'7482" в.д.		Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	руда
				Цинк оксид (в пересчете на цинк)	
				Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	
				Алюминий оксид (в пересчете на алюминий)	
				Железо (II, III) оксиды (Железа оксид) (в пересчете на железо)	
Сдувание с ленточного конвейера 03-СВ-02	6084	49°38'2325" с.ш., 75°72'7482" в.д.		Кальций оксид (Негашеная известь)	руда
				Медь (II) оксид (Меди оксид) (в пересчете на медь)	
				Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	
				Цинк оксид (в пересчете на цинк)	
				Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	
Сдувание с ленточного конвейера 03-СВ-02	6084	49°38'2325" с.ш., 75°72'7482" в.д.		Алюминий оксид (в пересчете на алюминий)	руда
				Железо (II, III) оксиды (Железа оксид) (в пересчете на железо)	
				Кальций оксид (Негашеная известь)	
				Медь (II) оксид (Меди оксид) (в пересчете на медь)	
				Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	
Пересыпка с конвейера 03-СВ-02 на конвейер 03-СВ-03	6085	49°38'2325" с.ш., 75°72'7482" в.д.		Цинк оксид (в пересчете на цинк)	руда
				Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	
				Алюминий оксид (в пересчете на алюминий)	
				Железо (II, III) оксиды (Железа оксид) (в пересчете на железо)	
				Кальций оксид (Негашеная известь)	
Пересыпка с конвейера 03-СВ-02 на конвейер 03-СВ-03	6085	49°38'2325" с.ш., 75°72'7482" в.д.		Медь (II) оксид (Меди оксид) (в пересчете на медь)	руда
				Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	
				Цинк оксид (в пересчете на цинк)	
				Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	
				Алюминий оксид (в пересчете на алюминий)	

Корпус тонкого дробления	Сдувание с ленточного конвейера 03-СВ-03	6086	49°38'2325" с.ш., 75°72'7482" в.д.	Алюминий оксид (в пересчете на алюминий)	руда
				Железо (II, III) оксиды (Железа оксид) (в пересчете на железо)	
				Кальций оксид (Негашеная известь)	
				Мель (II) оксид (Меди оксид) (в пересчете на мель)	
				Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	
	Сдувание с ленточного конвейера K1.2.3	6028	49°38'2325" с.ш., 75°72'7482" в.д.	Цинк оксид (в пересчете на цинк)	руда
				Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот. Цемент и др.)	
				Алюминий оксид (в пересчете на алюминий)	
				Железо (II, III) оксиды (Железа оксид) (в пересчете на железо)	
				Кальций оксид (Негашеная известь)	
	Сдувание с ленточного конвейера K1.2.11	6029	49°38'2325" с.ш., 75°72'7482" в.д.	Мель (II) оксид (Меди оксид) (в пересчете на мель)	руда
				Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	
				Цинк оксид (в пересчете на цинк)	
				Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот. Цемент и др.)	
				Алюминий оксид (в пересчете на алюминий)	
	Сдувание с ленточного конвейера K1.2.9	6048	49°38'2325" с.ш., 75°72'7482" в.д.	Железо (II, III) оксиды (Железа оксид) (в пересчете на железо)	руда
				Кальций оксид (Негашеная известь)	
				Мель (II) оксид (Меди оксид) (в пересчете на мель)	
				Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	
				Цинк оксид (в пересчете на цинк)	
	Сдувание с ленточного конвейера K1.2.18	6070	49°38'2325" с.ш., 75°72'7482" в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот. Цемент и др.)	руда
				Алюминий оксид (в пересчете на алюминий)	
				Железо (II, III) оксиды (Железа оксид) (в пересчете на железо)	
				Кальций оксид (Негашеная известь)	
				Мель (II) оксид (Меди оксид) (в пересчете на мель)	
	Сдувание с ленточного конвейера K1.2.19	6031	49°38'2325" с.ш., 75°72'7482" в.д.	Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	руда
				Цинк оксид (в пересчете на цинк)	
				Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот. Цемент и др.)	
				Алюминий оксид (в пересчете на алюминий)	
				Железо (II, III) оксиды (Железа оксид) (в пересчете на железо)	
	Сдувание с ленточного конвейера K1.2.22	6034	49°38'2325" с.ш., 75°72'7482" в.д.	Кальций оксид (Негашеная известь)	руда
				Мель (II) оксид (Меди оксид) (в пересчете на мель)	
				Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	
				Цинк оксид (в пересчете на цинк)	
				Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот. Цемент и др.)	
	Сдувание с ленточного конвейера K1.2.23	6069	49°38'2325" с.ш., 75°72'7482" в.д.	Алюминий оксид (в пересчете на алюминий)	руда
				Железо (II, III) оксиды (Железа оксид) (в пересчете на железо)	
				Кальций оксид (Негашеная известь)	
				Мель (II) оксид (Меди оксид) (в пересчете на мель)	
				Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	
	Сдувание с ленточного конвейера K1.2.23	6069	49°38'2325" с.ш., 75°72'7482" в.д.	Цинк оксид (в пересчете на цинк)	руда
				Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот. Цемент и др.)	
				Алюминий оксид (в пересчете на алюминий)	
				Железо (II, III) оксиды (Железа оксид) (в пересчете на железо)	
				Кальций оксид (Негашеная известь)	

Реагентное отделение	Ленточный конвейер KL1.1.17	6026	50°16'7115" с.ш., 73°00'1234" в.д.	Алюминий оксид (в пересчете на алюминий) Железо (II, III) оксиды (Железа оксид) (в пересчете на железо) Кальций оксид (Негашеная известь) Медь (II) оксид (Меди оксид) (в пересчете на медь) Свинца и его неорганические соединения (в пересчете на свинец) Цинк оксид (в пересчете на цинк) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	руда
				Алюминий оксид (в пересчете на алюминий) Железо (II, III) оксиды (Железа оксид) (в пересчете на железо) Кальций оксид (Негашеная известь) Медь (II) оксид (Меди оксид) (в пересчете на медь) Свинца и его неорганические соединения (в пересчете на свинец) Цинк оксид (в пересчете на цинк) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	
				Сероуглерод Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	
				4-Метил-2-пентанол (Спирт изотексильный, Метилизобутилкарбинол)	
	Статическое хранение руды на складе №2	6027	50°16'7115" с.ш., 73°00'1234" в.д.	Полиакриламид анионный АК-618	МИБК
				Кальций гидроксид (Гашеная известь, Пушонка)	
				Железо (II, III) оксиды (Железа оксид) (в пересчете на железо) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) Хром (VI) Хром шестивалентный) (в пересчете на трехокиси хрома) Азот (IV) оксид (Азота диоксид) Углерод оксид Фотогустые газообразные соединения (в пересчете на фтор) - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.) Взвешенные вещества	
				Калий 0-бутилдитиокарбонат (Калия кантогенат бутиловый) Кальций оксид (Негашеная известь) 4-Метил-2-пентанол (Спирт изотексильный, Метилизобутилкарбинол) Азотная кислота (по молекуле HNO3) 4-Метил-2-пентанол (Спирт изотексильный, Метилизобутилкарбинол)	
	Склады реагентов	6087	50°16'9332" с.ш., 73°00'4362" в.д.	3,3-Диметил-1-(1Н-1,2,4-триазол-1-ил)-1-(4-хлорфенокси)бутан-2-ол (3,3-Диметил-1-(1,2,4-триазол-1)-1-(4-хлорфенокси)бутанол-2, Триадименон)	Бутиловый кантогенат калия, МИБК, флюкулянт Флопам, известковое молоко
				4-Метил-2-пентанол (Спирт изотексильный, Метилизобутилкарбинол)	
				3,3-Диметил-1-(1Н-1,2,4-триазол-1-ил)-1-(4-хлорфенокси)бутан-2-ол (3,3-Диметил-1-(1,2,4-триазол-1)-1-(4-хлорфенокси)бутанол-2, Триадименон)	
				4-Метил-2-пентанол (Спирт изотексильный, Метилизобутилкарбинол)	
Отделение флотации	Флотация руды с реагентом Агто 9863	41	50°16'8984" с.ш., 73°00'3845" в.д.	3,3-Диметил-1-(1Н-1,2,4-триазол-1-ил)-1-(4-хлорфенокси)бутан-2-ол (3,3-Диметил-1-(1,2,4-триазол-1)-1-(4-хлорфенокси)бутанол-2, Триадименон)	руда
	Флотация руды с реагентом Агто 9864	50	50°16'8984" с.ш., 73°00'3845" в.д.	4-Метил-2-пентанол (Спирт изотексильный, Метилизобутилкарбинол)	руда
	Флотация руды с реагентом Агто 9864	51	50°16'8984" с.ш., 73°00'3845" в.д.	3,3-Диметил-1-(1Н-1,2,4-триазол-1-ил)-1-(4-хлорфенокси)бутан-2-ол (3,3-Диметил-1-(1,2,4-триазол-1)-1-(4-хлорфенокси)бутанол-2, Триадименон)	руда
	Флотация руды с реагентом Агто 9864	51	50°16'8984" с.ш., 73°00'3845" в.д.	4-Метил-2-пентанол (Спирт изотексильный, Метилизобутилкарбинол)	руда

Отделение обезвоживания и загрузки концентрата	Флотация руды с реагентом Агро 9864	52	50°16'8984" с.ш., 73°00'3845" в.д.	4-Метил-2-пентанол (Спирт изогексильный, Метилизобутилкарбинол)	руда
				3,3-Диметил-1-(1Н-1,2,4-триазол-1-ил)-1-(4-хлорфенокси)бутан-2-ол (3,3-Диметил-1-(1,2,4-триазол-1)-1-(4-хлорфенокси)бутанол-2, Триалменол)	
				Железо (II, III) оксиды (Железа оксид) (в пересчете на железо)	
				Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	
	Сварочный пост № 5	6047	50°16'8984" с.ш., 73°00'3845" в.д.	Хром (VI) (Хром шестивалентный) (в пересчете на трехокись хрома)	Сварочные электроды
				Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	
				Углерод оксид	
				Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) - гидрофторид, кремний тетрафторид [Фтористые соединения газообразные (фтористый водород, четырехфтористый кремний)] (в пересчете на фтор)	
				Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) [Фтористые соединения: плохо растворимые неорганические фториды (Фторид алюминия, Фторид кальция, Гексафторалюминат натрия)] (в пересчете на фтор)	
				Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	
Отделение измельчения	Крышной вентилятор № 1 (Склад концентрата)	53	50°16'8984" с.ш., 73°00'3845" в.д.	Железо (II, III) оксиды (Железа оксид) (в пересчете на железо)	концентрат
				Медь (II) оксид (Меди оксид) (в пересчете на медь)	
				Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	
	Крышной вентилятор № 2 (Склад концентрата)	54	50°16'8984" с.ш., 73°00'3845" в.д.	Цинк оксид (в пересчете на цинк)	концентрат
				Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	
				Железо (II, III) оксиды (Железа оксид) (в пересчете на железо)	
Отгрузка концентрата в ЖД вагоны	6042	50°16'8984" с.ш., 73°00'3845" в.д.	Медь (II) оксид (Меди оксид) (в пересчете на медь)	концентрат	
			Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)		
			Цинк оксид (в пересчете на цинк)		
			50°16'8984" с.ш., 73°00'3845" в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	Сварочные электроды
				Железо (II, III) оксиды (Железа оксид) (в пересчете на железо)	
				Медь (II) оксид (Меди оксид) (в пересчете на медь)	
				Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	
				Цинк оксид (в пересчете на цинк)	
				Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	
			50°16'8984" с.ш., 73°00'3845" в.д.	Железо (II, III) оксиды (Железа оксид) (в пересчете на железо)	Сварочные электроды
				Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	
				Хром (VI) (Хром шестивалентный) (в пересчете на трехокись хрома)	
				Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	
				Углерод оксид	
				Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) - гидрофторид, кремний тетрафторид [Фтористые соединения газообразные (фтористый водород, четырехфтористый кремний)] (в пересчете на фтор)	
			50°16'8984" с.ш., 73°00'3845" в.д.	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) [Фтористые соединения: плохо растворимые неорганические фториды (Фторид алюминия, Фторид кальция, Гексафторалюминат натрия)] (в пересчете на фтор)	Сварочные электроды
				Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	

Химическая лаборатория	Вытяжная система препараторской (В-3)	11	50°16'7672" с.ш., 73°00'3831" в.д.	Серная кислота (по молекуле H2SO4) Гидрохлорид (Водород хлористый, Соляная кислота) (по молекуле HCl) Аммиак Азот (II) оксид (Азота оксид)	Хим.реагенты
	Вытяжная система аналитического зала (№ 2) суточных анализов (В-6)	12	50°16'7672" с.ш., 73°00'3831" в.д.	Серная кислота (по молекуле H2SO4) Гидрохлорид (Водород хлористый, Соляная кислота) (по молекуле HCl) Аммиак Азот (II) оксид (Азота оксид)	Хим.реагенты
	Вытяжные системы аналитического зала (№ 3) сменных анализов (В-4 и В-5)	13	50°16'7672" с.ш., 73°00'3831" в.д.	Серная кислота (по молекуле H2SO4) Гидрохлорид (Водород хлористый, Соляная кислота) (по молекуле HCl) Аммиак Азот (II) оксид (Азота оксид)	Хим.реагенты
	Вытяжная система аналитического зала (№ 1) спектральных анализов (В-2)	14	50°16'7672" с.ш., 73°00'3831" в.д.	Серная кислота (по молекуле H2SO4) Гидрохлорид (Водород хлористый, Соляная кислота) (по молекуле HCl) Аммиак Азот (II) оксид (Азота оксид)	Хим.реагенты
	Вытяжные системы плавильного отделения (В-7) Вытяжная система комнаты шихтовки (В-9)	15	50°16'7672" с.ш., 73°00'3831" в.д.	Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец) Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк) Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец) Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)	Хим.реагенты
	Труба вытяжной системы отделения хранения химических реагентов	16	50°16'7672" с.ш., 73°00'3831" в.д.	Серная кислота (по молекуле H2SO4) Гидрохлорид (Водород хлористый, Соляная кислота) (по молекуле HCl) Аммиак Азот (II) оксид (Азота оксид)	Хим.реагенты
Автономные системы отопления и кондиционирования	Сжигание ДТ в теплогенераторе ТС 125Е № 1. Производство теплотенергии на участке измельчения	31	50°16'8984" с.ш., 73°00'3845" в.д.	Азот (IV) оксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) Углерод черный (Сажа) Серя диоксид (Ангидрид сернистый) Углерод оксид	Диз.топливо
	Сжигание ДТ в теплогенераторе ТС 125Е № 2. Производство теплотенергии на участке измельчения	32	50°16'8984" с.ш., 73°00'3845" в.д.	Азот (IV) оксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) Углерод черный (Сажа) Серя диоксид (Ангидрид сернистый) Углерод оксид	Диз.топливо
	Сжигание ДТ в теплогенераторе ТС 125Е № 6. Производство теплотенергии на участке измельчения	34	50°16'8984" с.ш., 73°00'3845" в.д.	Азот (IV) оксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) Углерод черный (Сажа) Серя диоксид (Ангидрид сернистый) Углерод оксид	Диз.топливо
	Сжигание ДТ в теплогенераторе ТС 125Е № 3. Производство теплотенергии на участке фильтрации концентрата	33	50°16'8984" с.ш., 73°00'3845" в.д.	Азот (IV) оксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) Углерод черный (Сажа) Серя диоксид (Ангидрид сернистый) Углерод оксид	Диз.топливо
	Сжигание ДТ в ЦС К. Производство теплотенергии на участке фильтрации концентрата	24	50°16'8984" с.ш., 73°00'3845" в.д.	Азот (IV) оксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) Углерод черный (Сажа) Серя диоксид (Ангидрид сернистый) Углерод оксид	Диз.топливо
	Сжигание ДТ в теплогенераторе ТС 125Е № 8. Производство теплотенергии на участке флотации	28	50°16'8984" с.ш., 73°00'3845" в.д.	Азот (IV) оксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) Углерод черный (Сажа) Серя диоксид (Ангидрид сернистый) Углерод оксид	Диз.топливо

Автономные системы отопления и кондиционирования	Сжигание ДТ в теплогенераторе ТС125Е №10. Производство теплоэнергии на участке флотации	30	50°16'8984" с.ш., 73°00'3845" в.д.	Азот (IV) оксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) Углерод черный (Сажа) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) Углерод оксид	Диз.топливо
	Сжигание ДТ в теплогенераторе ТС125Е №9. Производство теплоэнергии в реактивном отделении №1	29	50°16'8984" с.ш., 73°00'3845" в.д.	Азот (V) оксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) Углерод черный (Сажа) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) Углерод оксид	Диз.топливо
	Сжигание ДТ в теплогенераторе ТС125Е №7. Производство теплоэнергии в реактивном отделении №2	35	50°16'8984" с.ш., 73°00'3845" в.д.	Азот (V) оксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) Углерод черный (Сажа) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) Углерод оксид	Диз.топливо
	Сжигание ДТ в НПМ-200Р №1. Производство теплоэнергии в ИФО (2я стадия доизмельчения)	43	50°16'8984" с.ш., 73°00'3845" в.д.	Азот (V) оксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) Углерод черный (Сажа) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) Углерод оксид	Диз.топливо
	Сжигание ДТ в НПМ-200Р №2. Производство теплоэнергии в ИФО (2я стадия доизмельчения)	44	50°16'8984" с.ш., 73°00'3845" в.д.	Азот (V) оксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) Углерод черный (Сажа) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) Углерод оксид	Диз.топливо
	Сжигание ДТ в теплогенераторе ТС125Е №4. Производство теплоэнергии в дробильном комплексе	27	50°16'8984" с.ш., 73°00'3845" в.д.	Азот (IV) оксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) Углерод черный (Сажа) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) Углерод оксид	Диз.топливо
	Сжигание ДТ в теплогенераторе ТС100Е №1. Производство теплоэнергии в дробильном комплексе	26	50°16'8984" с.ш., 73°00'3845" в.д.	Азот (V) оксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) Углерод черный (Сажа) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) Углерод оксид	Диз.топливо
	Сжигание ДТ в теплогенераторе ТС100Е №2. Производство теплоэнергии в дробильном комплексе	25	50°16'8984" с.ш., 73°00'3845" в.д.	Азот (V) оксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) Углерод черный (Сажа) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) Углерод оксид	Диз.топливо
	Хранение ДТ в резервуаре РТС-7 №1. Производство теплоэнергии (ТС-125Е №1, 2) на участке измельчения	18	50°16'8984" с.ш., 73°00'3845" в.д.	Сероводород Углеводороды предельные C12-C19 (растворитель РПК-265П и др.) (в пересчете на суммарный органический углерод)	Диз.топливо
	Хранение ДТ в резервуаре РТС-7 №2. Производство теплоэнергии (ТС-100Е №7 и ТС-125Е №9) в реактивных отделениях №1, 2	19	50°16'8984" с.ш., 73°00'3845" в.д.	Сероводород Углеводороды предельные C12-C19 (растворитель РПК-265П и др.) (в пересчете на суммарный органический углерод)	Диз.топливо

Резервуары хранения дизельного топлива

Резервуары хранения дизельного топлива	Хранение ДТ в резервуаре РТС-7 № 3. Производство теплоэнергии (ТС-125Е № 8, 10) на участке флотации	20	50°16'8984" с.ш., 73°00'3845" в.д.	Сероводород Углеводороды предельные C12-C19 (растворитель РПК-265П и др.) (в пересчете на суммарный органический углерод)	Диз.топливо
	Хранение ДТ в резервуаре РТС-7 № 4. Производство теплоэнергии (ТС-125Е № 6, НПМ-200Р № 1, 2) на участке флотации	21	50°16'8984" с.ш., 73°00'3845" в.д.	Сероводород Углеводороды предельные C12-C19 (растворитель РПК-265П и др.) (в пересчете на суммарный органический углерод)	Диз.топливо
	Хранение ДТ в резервуаре РТС-7 № 5. Производство теплоэнергии (ТС-125Е № 3) на участке флотации	22	50°16'8984" с.ш., 73°00'3845" в.д.	Сероводород Углеводороды предельные C12-C19 (растворитель РПК-265П и др.) (в пересчете на суммарный органический углерод)	Диз.топливо
	Хранение ДТ в резервуаре РТС-7 № 6. Производство теплоэнергии (ТС-125Е № 4, ТС-100Е № 1,2) в дробильном комплексе	23	50°16'8984" с.ш., 73°00'3845" в.д.	Сероводород Углеводороды предельные C12-C19 (растворитель РПК-265П и др.) (в пересчете на суммарный органический углерод)	Диз.топливо
	Хранение ДТ в резервуаре РТС-7 № 7. Производство теплоэнергии (ЦСК) на участке флотации	42	50°16'8984" с.ш., 73°00'3845" в.д.	Сероводород Углеводороды предельные C12-C19 (растворитель РПК-265П и др.) (в пересчете на суммарный органический углерод)	Диз.топливо
	Металлообработка на токарном станке 1А-62	6068	50°16'8023" с.ш., 73°00'2443" в.д.	Взвешенные вещества Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) Железо (II, III) оксиды (Железа оксид) (в пересчете на железо) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) Хром (VI) (Хром шестивалентный) (в пересчете на трехокись хрома) Азот (IV) оксид (Азота диоксид) Углерод оксид Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	Сварочные электроды
	Сварочный пост № 7	6067	50°16'8023" с.ш., 73°00'2443" в.д.		
	Статическое хранение хвостов	6071	50°21'9884" с.ш., 73°01'3537" в.д.		Отходы хвостов обогащения
Шинномонтажный цех					
Хвостохранилище					

Вспомогательные работы (ЛКМ)	Лакокрасочные работы на ОФ	6077	50°16'88.45" с.ш., 73°00'36.29" в.д.	Взвешенные вещества Диметилбензол (Ксилол, смесь изомеров о-, м-, п-) Толуол Бутан-1-ол (Спирт н-бутановый) Этанол (Спирт этиловый) 2-Этоксетанол (Этилцелюлозоль, Этиловый эфир этиленгликоля) Бутилацетат Пропан-2-ол (Ацетон) Сольвент нафта Уайт-спирит	ЛКМ
Реконструкция дробильно-сортировочного комплекса для стабилизации работы Нурказанской ОФ на объем переработки 4,0 млн. тонн руды в год	Бульдозер, планировка поверхности территории реконструкции ДСК	6078-1	49°38'32.17" с.ш., 75°72'66.97" в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	Сыпучие материалы
Реконструкция дробильно-сортировочного комплекса для стабилизации работы Нурказанской ОФ на объем переработки 4,0 млн. тонн руды в год	Экскаватор, разработка грунта под сооружения ДСК	6078-2	49°38'32.17" с.ш., 75°72'66.97" в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	Сыпучие материалы
Реконструкция дробильно-сортировочного комплекса для стабилизации работы Нурказанской ОФ на объем переработки 4,0 млн. тонн руды в год	Экскаватор, погрузка грунта	6078-4	49°38'32.17" с.ш., 75°72'66.97" в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	Сыпучие материалы
Реконструкция дробильно-сортировочного комплекса для стабилизации работы Нурказанской ОФ на объем переработки 4,0 млн. тонн руды в год	Автосамосвалы, перевозка грунта	6078-5	49°38'32.17" с.ш., 75°72'66.97" в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	Сыпучие материалы
Реконструкция дробильно-сортировочного комплекса для стабилизации работы Нурказанской ОФ на объем переработки 4,0 млн. тонн руды в год	Экскаватор, обратная засыпка грунта	6078-6	49°38'32.17" с.ш., 75°72'66.97" в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	Сыпучие материалы

Строительство дамб обвалования хвостохранилища Нуржанганской ОФ	Лакокрасочные работы	6078-11	50°21'6884" с.ш., 73°01'3537" в.д.	Взвешенные вещества Диметилбензол (Ксилол, смесь изомеров о-, м-, п-) Толуол Бутан-1-ол (Спирт н-бутильовый) Этанол (Спирт этиловый) 2-Этокситанол (Этилцетозоля, Этиловый эфир этиленгликоля) Бутилацетат Пропан-2-он (Ацетон) Сольвент нафта Уайт-спирит	ЛКМ
	Сварочные работы. Строительство ДСК	6078-12	49°38'3217" с.ш., 75°72'6697" в.д.	Железо (II, III) оксиды (Железа оксид) (в пересчете на железо) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) - гидрофторид, кремний тетрафторид [Фтористые соединения газообразные (фтористый водород, четырехфтористый кремний)] (в пересчете на фтор)	Сварочные электроды
	Газовая резка металла. Строительство ДСК	6078-13	49°38'3217" с.ш., 75°72'6697" в.д.	Железо (II, III) оксиды (Железа оксид) (в пересчете на железо) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) Азот (IV) оксид (Азота диоксид) Углерод оксид	Сыпучие материалы
	Отгрузка скального грунта экскаватором с отвалов в автосамосвалы (фр. 100-500 мм, плотность 2,1 т/м3)	6088-1	50°21'9884" с.ш., 73°01'3537" в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	Сыпучие материалы
	Отгрузка скального грунта экскаватором с отвалов в автосамосвалы (фр. 40-70 мм, плотность 2,1 т/м3)	6088-2	50°21'9884" с.ш., 73°01'3537" в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	Сыпучие материалы
	Отгрузка суглинистого грунта экскаватором с отвалов в автосамосвалы (плотность 1,7 т/м3)	6088-3	50°21'9884" с.ш., 73°01'3537" в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	Сыпучие материалы
	Рытье траншей и погрузка скального грунта экскаватором в автосамосвалы (фр. 100-500 мм, плотность 2,1 т/м3)	6088-4	50°21'9884" с.ш., 73°01'3537" в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	Сыпучие материалы

Погрузка отвальных хвостов экскаватором в автосамосвалы (плотность 2,06 т/м³)	6088-5	50°21'9884" с.ш., 73°01'3537" в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	Сыпучие материалы
Погрузка отвальных хвостов погрузчиком в автосамосвалы (плотность 2,06 т/м³)	6088-6	50°21'9884" с.ш., 73°01'3537" в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	Сыпучие материалы
Транспортировка скального грунта с отвалов (фр. 100-500 мм, 9 км)	6088-7	50°21'9884" с.ш., 73°01'3537" в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	Сыпучие материалы
Разгрузка скального грунта	6088-8	50°21'9884" с.ш., 73°01'3537" в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	Сыпучие материалы
Транспортировка скального грунта с отвалов (фр. 40-70 мм, 9 км)	6088-9	50°21'9884" с.ш., 73°01'3537" в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	Сыпучие материалы
Разгрузка скального грунта	6088-10	50°21'9884" с.ш., 73°01'3537" в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	Сыпучие материалы
Транспортировка сульфидистого грунта с отвалов (9 км)	6088-11	50°21'9884" с.ш., 73°01'3537" в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	Сыпучие материалы
Разгрузка сульфидистого грунта	6088-12	50°21'9884" с.ш., 73°01'3537" в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	Сыпучие материалы

Транспортировка скального грунта внутри хвостохранилища (фр.100- 500 мм, 1 км)	6088-13	50°21'9884" с.ш., 73°01'3537" в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	Сыпучие материалы
Разгрузка скального грунта	6088-14	50°21'9884" с.ш., 73°01'3537" в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	Сыпучие материалы
Транспортировка отвалных хвостов внутри площадки (1 км)	6088-15	50°21'9884" с.ш., 73°01'3537" в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	Сыпучие материалы
Разгрузка отвалных хвостов	6088-16	50°21'9884" с.ш., 73°01'3537" в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	Сыпучие материалы
Формирование бульдозерами тела дамбы хвостохранилища, откосов и гребня дамбы, заездов на хвостохранилище (скальный грунт, фр.100- 500 мм)	6088-17	50°21'9884" с.ш., 73°01'3537" в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	Сыпучие материалы
Формирование бульдозерами экрана и засыпка траншей, перезедов из грунта (суглинистый грунт)	6088-18	50°21'9884" с.ш., 73°01'3537" в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	Сыпучие материалы
Формирование бульдозерами дорожного покрытия (скальный грунт, фр. 40-70 мм), вала из скального грунта потрузником (бульдозером, плотность 2,1 т/м3)	6088-19	50°21'9884" с.ш., 73°01'3537" в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	Сыпучие материалы

Засыпка намытыми хвостами траншеи бульдозерами, формирование бульдозерами тела дамбы хвостохранилища (отвалыные хвосты)	6088-20	50°21'9884" с.ш., 73°01'3537" в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	Сыпучие материалы
Послойное уплотнение скального грунта тела дамбы обвалования, откосов и гребня дамбы, заездов на хвостохранилище (фр.100-500 мм)	6088-21	50°21'9884" с.ш., 73°01'3537" в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	Сыпучие материалы
Послойное уплотнение экрана и засыпанной траншеи, тела переездов (суглинистый грунт)	6088-22	50°21'9884" с.ш., 73°01'3537" в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	Сыпучие материалы
Уплотнение дорожного покрытия (скальный грунт фр. 40-70 мм)	6088-23	50°21'9884" с.ш., 73°01'3537" в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	Сыпучие материалы

Послойное уплотнение траншей катками, тела дамбы (отвалынные хвосты)	6088-24	50°21'9884" с.ш., 73°01'3537" в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	Сыпучие материалы
Планировка гребня автогрейдером (плотность 2,1 т/м³)	6088-25	50°21'9884" с.ш., 73°01'3537" в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	Сыпучие материалы
Сварочные работы. Строительство дамб (электроды Э42)	6088-26	50°21'9884" с.ш., 73°01'3537" в.д.	Железо (II, III) оксиды (Железа оксид) (в пересчете на железо) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	Сварочные электроды
Сварочные работы. Строительство дамб (электроды УОНИ-13/45)	6088-27	50°21'9884" с.ш., 73°01'3537" в.д.	Железо (II, III) оксиды (Железа оксид) (в пересчете на железо) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) Азот (IV) оксид (Азота диоксид) Углерод оксид Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) - гидрофторид, кремний тетрафторид [Фтористые соединения газообразные (фтористый водород, четырехфтористый кремний)] (в пересчете на фтор) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) [Фтористые соединения: плохо растворимые неорганические фториды (Фторид алюминия, Фторид кальция, Гексафторалюминат натрия)] (в пересчете на фтор)	Сварочные электроды
Газовая сварка и резка. Строительство дамб (Эмаль ХВ-124)	6088-28	50°21'9884" с.ш., 73°01'3537" в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.) Железо (II, III) оксиды (Железа оксид) (в пересчете на железо) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) Азот (IV) оксид (Азота диоксид) Углерод оксид	Пропан-бутановая смесь
ЛКМ. Строительство дамб (Эмаль ХВ-124)	6088-29	50°21'9884" с.ш., 73°01'3537" в.д.	Взвешенные вещества Толуол Бутилацетат Пропан-2-он (Ацетон) Взвешенные вещества	ЛКМ
ЛКМ. Строительство дамб (Грунтовка ХС-068)	6088-30	50°21'9884" с.ш., 73°01'3537" в.д.	Толуол Бутилацетат Пропан-2-он (Ацетон) Изооктсанол	ЛКМ
ЛКМ. Строительство дамб (Лак битумный БТ-123)	6088-31	50°21'9884" с.ш., 73°01'3537" в.д.	Взвешенные вещества Диметилбензол (Ксилол, смесь изомеров о-, м-, п-) Уайт-спирит	ЛКМ

Строительная площадка	ЛКМ. Строительство дамб (ПФ-1.5)	6088-32	50°21'9884" с.ш., 73°01'3537" в.д.	Взвешенные вещества Диметилбензол (Ксилол, смесь изомеров о-, м-, п-) Уайт-спирит	ЛКМ
	ЛКМ. Строительство дамб (Грунтовка ПФ-021)	6088-33	50°21'9884" с.ш., 73°01'3537" в.д.	Взвешенные вещества Диметилбензол (Ксилол, смесь изомеров о-, м-, п-)	ЛКМ
	Установки и агрегаты буровые на базе автомобилей для роторного бурения глубинной бурения до 500 м.	6088-34	50°21'9884" с.ш., 73°01'3537" в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	
	Машины шлифовальные электрические	6088-35	50°21'9884" с.ш., 73°01'3537" в.д.	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) Взвешенные вещества	
	Установка для сверления отверстий диаметром до 160 мм в железобетоне; Перфоратор электрический; Дрели электрические	6088-36	50°21'9884" с.ш., 73°01'3537" в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (Шамот, Цемент и др.)	
	Расход дизельного топлива. Работа ДВС.	6088-37	50°21'9884" с.ш., 73°01'3537" в.д.	Углерод оксид Смесь углеводородов предельных C1-C5	
	Сжигание дизельного топлива. Работа ДВС. Техника задействованная на реконструкции ДСК	6078-14	49°38'3217" с.ш., 75°72'6697" в.д.	Азот (IV) оксид (Азота диоксид) Углерод черный (Сажа) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) Бенз[а]пирен (3,4-Бензапирен) *2/	ДТ

Таблица 6. Сведения о газовом мониторинге

Наименование полигона	Координаты полигона	Номера контрольных точек	Место размещения точек	Периодичность наблюдений	Наблюдаемые параметры
1	2	3	4	5	6
Газовый мониторинг не предусмотрен, так как на балансе Нуркавказской обогатительной фабрики отсутствует полигон ТБО.					

Таблица 7. Сведения по сбросу сточных вод

Наименование источников воздействия	Координаты места сброса сточных вод	Наименование загрязняющих веществ	Периодичность замеров	Методика выполнения измерений
1	2	3	4	5
-	-	-	-	-

1	воды р. Баймырза выше по течению	мышьяк	0,05	1 раз в квартал
		никель	0,1	
		олово	-	
		ртуть	0,0005	
		свинец	0,03	
		селен	0,01	
		серебро	0,05	
		стронций	7	
		сурьма	0,05	
		титан	0,1	
		хром	0,05	
		цинк	1	
		сухой остаток	1000	
		общая жесткость	7	
		окисляемость перманганатная	5	
		сульфаты	500	
		хлориды	350	
		аммоний ион	2	
		нитраты	45	
		нитриты	3,3	
		кремний	10	
		pH	6-9	
		АПАВ	0,5	
		Взвешенные вещества	-	
		Нефтепродукты	0,1	
		БПК5	-	
		алюминий	0,5	
		барий	0,1	
		бериллий	0,0002	
		бор	0,5	
		ванадий	0,1	
		железо	0,3	
		кадмий	0,001	
		кобальт	0,1	
		литий	0,03	
		марганец	0,1	
		медь	1	
		молибден	0,25	
		мышьяк	0,05	
		никель	0,1	
		олово	-	
		ртуть	0,0005	
		свинец	0,03	
		селен	0,01	
		серебро	0,05	
		стронций	7	
		сурьма	0,05	
		титан	0,1	
		хром	0,05	
		цинк	1	
		сухой остаток	1000	
		общая жесткость	7	
		окисляемость перманганатная	5	
		сульфаты	500	
		хлориды	350	
		аммоний ион	2	
2	воды р. Баймырза ниже по течению	мышьяк	0,05	1 раз в квартал
		никель	0,1	
		олово	-	
		ртуть	0,0005	
		свинец	0,03	
		селен	0,01	
		серебро	0,05	
		стронций	7	
		сурьма	0,05	
		титан	0,1	
		хром	0,05	
		цинк	1	
		сухой остаток	1000	
		общая жесткость	7	
		окисляемость перманганатная	5	
		сульфаты	500	
		хлориды	350	
		аммоний ион	2	
		нитраты	45	
		нитриты	3,3	
		кремний	10	
		pH	6-9	
		АПАВ	0,5	
		Взвешенные вещества	-	
		Нефтепродукты	0,1	
		БПК5	-	
		алюминий	0,5	
		барий	0,1	
		бериллий	0,0002	
		бор	0,5	
		ванадий	0,1	
		железо	0,3	
		кадмий	0,001	
		кобальт	0,1	
		литий	0,03	
		марганец	0,1	
		медь	1	
		молибден	0,25	
		мышьяк	0,05	
		никель	0,1	
		олово	-	
		ртуть	0,0005	
		свинец	0,03	
		селен	0,01	
		серебро	0,05	
		стронций	7	
		сурьма	0,05	
		титан	0,1	
		хром	0,05	
		цинк	1	
		сухой остаток	1000	
		общая жесткость	7	
		окисляемость перманганатная	5	
		сульфаты	500	
		хлориды	350	
		аммоний ион	2	

нитраты	45
нитриты	3,3
кремний	10
рН	6-9
АПАВ	0,5
Взвешенные вещества	-
Нефтепродукты	-
БПК6	-
алюминий	-
барий	-
бериллий	-
бор	-
ванадий	-
железо	-
кадмий	-
кобальт	-
литий	-
марганец	-
медь	-
молибден	-
мышьяк	-
никель	-
олово	-
ртуть	-
свинец	-
селен	-
серебро	-
стронций	-
сурьма	-
титан	-
хром	-
цинк	-
сухой остаток	-
общая жесткость	-
окисляемость перманганатная	-
сульфаты	-
хлориды	-
аммоний ион	-
нитраты	-
нитриты	-
кремний	-
рН	-
АПАВ	-
Взвешенные вещества	-
Нефтепродукты	-
БПК6	-
алюминий	-
барий	-
бериллий	-
бор	-
ванадий	-
железо	-
кадмий	-
кобальт	-
литий	-

1 раз в квартал

Согласно действующим методикам измерений
Республики Казахстан

Осветленная оборотная
вода хвостового хозяйства

4	Фильтрационные воды дренажного канала хвостохранилища			раз в квартал
5	Скважина НС-1, Скважина НС-2, Скважина ФС-1, Скважина ФС-2			раз в квартал

марганец	-
медь	-
молибден	-
мышьяк	-
никель	-
олово	-
ртуть	-
свинец	-
селен	-
серебро	-
стронций	-
сурьма	-
титан	-
хром	-
цинк	-
сухой остаток	-
общая жесткость	-
окисляемость перманганатная	-
сульфаты	-
хлориды	-
аммоний ион	-
нитраты	-
нитриты	-
кремний	-
pH	-
АПАВ	-
Взвешенные вещества	-
Нефтепродукты	-
БПК7	-
алюминий	-
барий	-
бериллий	-
бор	-
ванадий	-
железо	-
кадмий	-
кобальт	-
литий	-
марганец	-
медь	-
молибден	-
мышьяк	-
никель	-
олово	-
ртуть	-
свинец	-
селен	-
серебро	-
стронций	-
сурьма	-
титан	-
хром	-
цинк	-
сухой остаток	-

	общая жесткость	-
	окисляемость перманганатная	-
	сульфаты	-
	хлориды	-
	аммоний ион	-
	нитраты	-
	нитриты	-
	кремний	-
	pH	-
	АПАВ	-

Таблица 10. Мониторинг уровня загрязнения почвы

Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на килограмм (мг/кг)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5
Почва (1П)	Промышленная площадка ОФ и временного хвостохранилища			
	Алюминий	-	1 раз в год	5
	Барий	-		
	Бериллий	-		
	Бор	-		
	Ванадий	-		
	Висмут	-		
	Железо	-		
	Кадмий	-		
	Кобальт	5		
	Марганец	-		
	Медь	3		
	Молибден	-		
	Мышьяк	-		
	Никель	4		
	Олово	-		
	Ртуть	-		
	Свинец	32		
	Селен	-		
	Серебро	-		
	Стронций	-		
	Сульфид	-		
	Титан	-		
	Хром	6		
	Цинк	-		
	Алюминий	-		
	Барий	-		
	Бериллий	-		
	Бор	-		
	Ванадий	-		
	Висмут	-		

Почва (2П)	Железо	-	1 раз в год
	Кадмий	-	
	Кобальт	5	
	Марганец	-	
	Медь	3	
	Молибден	-	
	Мышьяк	-	
	Никель	4	
	Олово	-	
	Ртуть	-	
	Свинец	32	
	Селен	-	
	Серебро	-	
	Стронций	-	
	Сульма	-	
	Титан	-	
	Хром	6	
	Цинк	-	
	Алюминий	-	
	Барий	-	
	Бериллий	-	
	Бор	-	
	Ванадий	-	
	Висмут	-	
	Железо	-	
	Кадмий	-	
	Кобальт	5	
	Марганец	-	
Почва (3П)	Медь	3	1 раз в год
	Молибден	-	
	Мышьяк	-	
	Никель	4	
	Олово	-	
	Ртуть	-	
	Свинец	32	
	Селен	-	
	Серебро	-	
	Стронций	-	
	Сульма	-	
	Титан	-	
	Хром	6	
	Цинк	-	
	Алюминий	-	
	Барий	-	
	Бериллий	-	
	Бор	-	
	Ванадий	-	
	Висмут	-	
	Железо	-	
	Кадмий	-	

Почва (4П)	Кобальт	5	1 раз в год
	Марганец		
	Медь	3	
	Молибден	-	
	Мышьяк	-	
	Никель	4	
	Олово	-	
	Руть	-	
	Свинец	32	
	Селен	-	
	Серебро	-	
	Стронций	-	
	Сульма	-	
	Титан	-	
	Хром	6	
	Цинк	-	
	Алюминий	-	
	Барий	-	
	Бериллий	-	
	Бор	-	
	Ванадий	-	
	Висмут	-	
	Железо	-	
	Кадмий	-	
	Кобальт	5	
	Марганец		
Почва (5П)	Медь	3	1 раз в год
	Молибден	-	
	Мышьяк	-	
	Никель	4	
	Олово	-	
	Руть	-	
	Свинец	32	
	Селен	-	
	Серебро	-	
	Стронций	-	
	Сульма	-	
	Титан	-	
	Хром	6	
	Цинк	-	

Почва (6П)	Алюминий	-	1 раз в год
	Барий	-	
	Бериллий	-	
	Бор	-	
	Ванадий	-	
	Висмут	-	
	Железо	-	
	Кадмий	-	
	Кобальт	5	
	Марганец	-	
	Медь	3	
	Молибден	-	
	Мышьяк	-	
	Никель	4	
	Олово	-	
	Ртуть	-	
	Свинец	32	
	Селен	-	
	Серебро	-	
	Стронций	-	
	Сурьма	-	
	Титан	-	
	Хром	6	
	Цинк	-	
Площадь постоянного хвоста/анализа			
Почва (1П)	Алюминий	-	1 раз в год
	Барий	-	
	Бериллий	-	
	Бор	-	
	Ванадий	-	
	Висмут	-	
	Железо	-	
	Кадмий	-	
	Кобальт	5	
	Марганец	-	
	Медь	3	
	Молибден	-	
	Мышьяк	-	
	Никель	4	
	Олово	-	
	Ртуть	-	
	Свинец	32	
	Селен	-	
	Серебро	-	
	Стронций	-	
	Сурьма	-	
	Титан	-	
	Хром	6	
	Цинк	-	
Почва (2П)	Алюминий	-	1 раз в год
	Барий	-	
	Бериллий	-	
	Бор	-	
	Ванадий	-	
	Висмут	-	
	Железо	-	
	Кадмий	-	
	Кобальт	5	
	Марганец	-	
	Медь	3	
	Молибден	-	
	Мышьяк	-	
	Никель	4	

Почва (3П)	Олово	-	1 раз в год	Почвоспектральный (ПСА) или атомно-эмиссионный анализ проб отходов, сырья и почв.
	Ртуть	32		
Почва (4П)	Свинец	-	1 раз в год	Анализ водных вытяжек на растворимые формы ассоциации загрязняющих веществ
	Селен	-		
	Серебро	-		
	Стронций	-		
	Сульма	-		
	Титан	-		
	Хром	6		
	Цинк	-		
	Алюминий	-		
	Барий	-		
	Бериллий	-		
	Бор	-		
	Ванадий	-		
	Висмут	-		
	Железо	-		
	Кадмий	-		
	Кобальт	5		
	Марганец	-		
	Медь	3		
	Молибден	-		
	Мышьяк	-		
	Никель	4		
	Олово	-		
	Ртуть	-		
	Свинец	32		
	Селен	-		
	Серебро	-		
	Стронций	-		
	Сульма	-		
	Титан	-		
	Хром	6		
	Цинк	-		

Почва (5П)	Алюминий	-	1 раз в год
	Барий	-	
	Бериллий	-	
	Бор	-	
	Ванадий	-	
	Висмут	-	
	Железо	-	
	Кадмий	-	
	Кобальт	5	
	Марганец	-	
	Медь	3	
	Молибден	-	
	Мышьяк	-	
	Никель	4	
	Олово	-	
	Руть	-	
	Свинец	32	
	Селен	-	
	Серебро	-	
	Стронций	-	
	Сурьма	-	
	Титан	-	
	Хром	6	
	Цинк	-	
Почва (6П)	Алюминий	-	1 раз в год
	Барий	-	
	Бериллий	-	
	Бор	-	
	Ванадий	-	
	Висмут	-	
	Железо	-	
	Кадмий	-	
	Кобальт	5	
	Марганец	-	
	Медь	3	
	Молибден	-	
	Мышьяк	-	
	Никель	4	
	Олово	-	
	Руть	-	
	Свинец	32	
	Селен	-	
	Серебро	-	
	Стронций	-	
	Сурьма	-	
	Титан	-	
	Хром	6	
	Цинк	-	
Почва (7П)	Алюминий	-	1 раз в год
	Барий	-	
	Бериллий	-	
	Бор	-	
	Ванадий	-	
	Висмут	-	
	Железо	-	
	Кадмий	-	
	Кобальт	5	
	Марганец	-	
	Медь	3	
	Молибден	-	
	Мышьяк	-	
	Никель	4	
	Олово	-	

Почва (8П)	Ртуть	-	
	Свинец	32	
	Селен	-	
	Серебро	-	
	Стронций	-	
	Сурьма	-	
	Титан	-	
	Хром	6	
	Цинк	-	
	Алюминий	-	
	Барий	-	
	Бериллий	-	
	Бор	-	
	Ванадий	-	
	Висмут	-	
	Железо	-	
	Кадмий	-	
	Кобальт	5	
	Магний	-	
	Медь	3	
	Молибден	-	
	Мышьяк	-	
	Никель	4	
	Олово	-	
	Ртуть	-	
	Свинец	32	
	Селен	-	
	Серебро	-	
	Стронций	-	
	Сурьма	-	
	Титан	-	
	Хром	6	
	Цинк	-	
	Алюминий	-	
	Барий	-	
	Бериллий	-	
	Бор	-	
	Ванадий	-	
	Висмут	-	
	Железо	-	
	Кадмий	-	
	Кобальт	5	
	Магний	-	
	Медь	3	
	Молибден	-	
	Мышьяк	-	
	Никель	4	
	Олово	-	
	Ртуть	-	
	Свинец	32	
	Селен	-	
	Серебро	-	
	Стронций	-	
	Сурьма	-	
	Титан	-	
	Хром	6	
	Цинк	-	
	Алюминий	-	
	Барий	-	
	Бериллий	-	
	Бор	-	
	Ванадий	-	
	Висмут	-	
1 раз в год			
Почва (9П)	Ртуть	-	
	Свинец	32	
	Селен	-	
	Серебро	-	
	Стронций	-	
	Сурьма	-	
	Титан	-	
	Хром	6	
	Цинк	-	
	Алюминий	-	
	Барий	-	
	Бериллий	-	
	Бор	-	
	Ванадий	-	
	Висмут	-	
	Железо	-	
	Кадмий	-	
	Кобальт	5	
	Магний	-	
	Медь	3	
	Молибден	-	
	Мышьяк	-	
	Никель	4	
	Олово	-	
	Ртуть	-	
	Свинец	32	
	Селен	-	
	Серебро	-	
	Стронций	-	
	Сурьма	-	
	Титан	-	
	Хром	6	
	Цинк	-	
	Алюминий	-	
	Барий	-	
	Бериллий	-	
	Бор	-	
	Ванадий	-	
	Висмут	-	
1 раз в год			

Почва (10П)	Железо	-	1 раз в год
	Кадмий	-	
	Кобальт	5	
	Марганец	-	
	Мель	3	
	Молибден	-	
	Мышьяк	-	
	Никель	4	
	Олово	-	
	Руть	-	
	Свинец	32	
	Селен	-	
	Серебро	-	
	Стронций	-	
	Сульма	-	
	Титан	-	
	Хром	6	
	Цинк	-	
	Алюминий	-	
	Барий	-	
	Бериллий	-	
	Бор	-	
	Ванадий	-	
	Висмут	-	
	Железо	-	
	Кадмий	-	
	Кобальт	5	
	Марганец	-	
	Медь	3	
	Молибден	-	
	Мышьяк	-	
	Никель	4	
Почва (1Ю)	Олово	-	1 раз в год
	Руть	-	
	Свинец	32	
	Селен	-	
	Серебро	-	
	Стронций	-	
	Сульма	-	
	Титан	-	
	Хром	6	
	Цинк	-	
	Барий	-	
	Бериллий	-	
	Бор	-	
	Ванадий	-	
	Висмут	-	
	Железо	-	

Таблица 11. План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1	Промышленная площадка Нуркаганской обогатительной фабрики	Один раз в квартал