



ТОО «КОРПОРАЦИЯ КАЗАХМЫС»

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор

Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс»
ПО «Балхашцветмет»



Бакиров С.Ш.

2022 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

для рудника Коньрат
Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» ПО «Балхашцветмет»

Период действия: 2022-2031 гг.
с 01.07.2022 г. по 31.12.2031г.

Директор рудника Коньрат
Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс»
ПО «Балхашцветмет»

Тогжанов М.О.

г.Балхаш
2022г.

ИСПОЛНИТЕЛИ:

Начальник отдела
охраны окружающей среды
Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс»
ПО «Балхашцветмет»



Адиханов Ч.Ж.

Инженер отдела
охраны окружающей среды
Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс»
ПО «Балхашцветмет»



Мукашева А.С.

Ведущий инженер
(по подготовке производства)
Рудника Коньрат



Мыцык И.В.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА I. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ.....	5
1.1. Краткая характеристика производственного процесса.....	6
1.2. Категория и проектная мощность предприятия.....	7
ГЛАВА II. ПЕРЕЧЕНЬ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ И ИНЫХ ПАРАМЕТРОВ.....	9
2.1. Информация по отходам производства и потребления.....	9
2.2. Общие сведения об источниках выбросов.....	11
2.2.1. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями.....	12
2.2.2. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом.....	14
2.2.3 Сведения автоматизированной системы мониторинга.....	15
2.3 Сведения о газовом мониторинге.....	15
2.4. Информация по использованию воды.....	15
2.4.1 Сведения по сбросу сточных вод.....	16
2.4.2 Поверхностные и подземные воды.....	16
ГЛАВА III. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ.....	18
3.1 Общие положения.....	18
3.2 Операционный мониторинг.....	18
3.3 Мониторинг эмиссий.....	19
3.3.1 Контроль на источниках выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.....	19
3.3.2 Контроль на источниках сброса загрязняющих веществ.....	20
3.4 Мониторинг воздействия.....	20
3.4.1 Мониторинг состояния атмосферного воздуха.....	20
3.4.2 Мониторинг состояния водных объектов.....	21
3.4.3 Мониторинг уровня воздействия на почвенный покров.....	22
3.4.4 Радиационный мониторинг.....	25
3.4.5 Мониторинг биоразнообразия.....	25
3.5 Механизмы обеспечения качества инструментальных и расчетных методах проведения производственного мониторинга.....	25
3.6 Организация внутренних проверок.....	26
3.6.1 Организационная и функциональная структура внутренних ответственности за проведение производственного экологического контроля.....	26
3.6.2 план-график внутренних проверок и процедура устранения нарушений экологического законодательства РК, включая внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение.....	27
3.7 методы и частоту ведения учета, анализа и сообщения данных.....	27
ГЛАВА V I ПРОТОКОЛ ДЕЙСТВИЙ В НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ.....	29
ГЛАВА VI. ПЛАНЫ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ.....	30
ГЛАВА VII. ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ.....	31
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.....	32

ВВЕДЕНИЕ

Операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль в соответствии со ст. 182 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.

В программе производственного экологического контроля 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 экологического контроля разработана для рудника Конырат Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Балхашцветмет» на 2022-2031 годы.

При разработке программы были использованы следующие материалы:

1. Проект нормативов допустимых выбросов ЗВ в атмосферу (НДВ) для месторождения Коунрад Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Балхашцветмет» на 2022-2031 гг;
2. Проект «План горных работ отработки запасов месторождения Коунрад» Раздел «Охрана окружающей среды» (РООС);
3. Программа управления отходами для объектов I категории: месторождение Коунрад Филиал ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Балхашцветмет»;

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

Месторождение Коунрад расположено в северо-западном Прибалхашье, в 15 км к северо-востоку от города Балхаша, на территории Актогайского района Карагандинской области Республики Казахстан.

Месторождение Коунрад административно входит в ПО «Балхашцветмет» Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс».

Основным промышленным и административным центром района является город Балхаш.

Поверхность района – слабовсхолмленная, с широко развитым мелкосопочником. Наивысшую отметку в районе имела сопка Коньрад (+800 м). Отметка береговой линии озера Балхаш (+349 м).

Современная эрозия проявляется слабо. Все сопки покрыты рыхлыми отложениями мощностью от 0,1 до 1 м.

Современная гидросеть отсутствует или слабо проявляется в период весенних паводков.

Расстояние от рудника «Коньрад» до озера Балхаш составляет 14185 м. Рудник не входит в водоохранную зону и полосу озера.

Административно месторождение Коунрад расположено: пос. Коньрад, Актогайский район Карагандинская область, Республика Казахстан,

Район Северо-Западного Прибалхашья экономически освоен. На северном берегу озера Балхаш расположен Балхашский промышленный узел, созданный в 30-х годах прошлого века на базе Коунрадского месторождения. Центром узла является город Балхаш, который через железную дорогу Моинты-Балхаш-Актогай имеет выход на железнодорожные магистрали Алматы – Караганда – Астана – Петропавловск и Туркестано-Сибирскую магистраль.

В Балхашский промышленный узел, кроме города Балхаш, входят горняцкие поселки: Коньрад (поселок рудника «Коньрад»), Восточно – Коньратский, Саяк и ряд населенных пунктов, население которых занято подсобным сельским хозяйством. Население города Балхаша и прилегающих к нему поселков превышает 100 тысяч жителей.

В настоящее время рудник «Коньрад» является крупным предприятием по добыче медных руд, которые поставляются на обогатительную фабрику ПО «Балхашцветмет» по электрифицированной железной дороге протяженностью 15 км. Автомобильное сообщение между рудником и городом Балхаш осуществляется по асфальтированной дороге (14 км) круглый год.

Все промышленные и бытовые нужды города Балхаша и прилегающих поселков обеспечиваются электроэнергией Балхашской ТЭЦ, закольцованной в единую энергосистему Республики Казахстан. Обеспечение питьевой водой города производится из водозабора Токрауского месторождения подземных вод, технические нужды обеспечиваются водой из озера Балхаш.

Территория месторождения Коунрад расположена на одной промплощадке, находящейся по адресу: Республика Казахстан, Карагандинская область, Актогайский район.

1.1. Краткая характеристика производственного процесса

Вид основной деятельности – добыча медной руды открытым способом. Переработка добытой руды производится на Балхашской обогатительной фабрике по существующей схеме с получением медного концентрата.

На предприятии можно выделить следующие объекты, при работе которых в атмосферу выделяются загрязняющие вещества:

- Добыча руды открытым способом - карьер;
- Рудная перегрузка (склады);
- Отвальное хозяйство (отвалы);
- Вспомогательные работы (сварочные работы, металлообработка, ЛКМ).

Технологический процесс осуществляется в следующем порядке:

Подготовка горной массы к выемке:

Для бурения технологических скважин и скважин предварительного щелеобразования используются станки марки ROC D60. Отработка принята уступами высотой 15 м, в рудной зоне – подступами высотой 7,5 м. Далее производится зарядка и взрывание обуренных забоев.

Для бурения взрывных скважин в карьере применяются самоходные буровые станки. Для взрывания сухих технологических скважин предусматривается применение взрывчатых веществ «Интерит-20», для обводненных скважин – «Интерит-40».

Дробление негабаритов будет производиться накладными зарядами и совместно со взрывом при взрывании очередного готового блока.

При буровых работах используется система гидроорошения.

Погрузка и транспортирование горной массы:

Выемка и погрузка горной массы на месторождении Коунрад осуществляется с помощью экскаваторов марки Volvo EC750 DL. Отбитая руда вывозится автосамосвалами на рудный отвал. Руда перевозится автосамосвалами на рудные склады (1, 2, 3, 4, 5) и далее загружается в гондолы (полувагоны) грузоподъемностью 100 т для отправки на Балхашскую обогатительную фабрику. С рудного отвала руда грузится на полувагоны с помощью экскаватора.

Применяемое оборудование

При отработке карьера предусматривается применение высокопроизводительного бурового и погрузочно-транспортного оборудования, имеющегося на месторождение Коунрад.

Для бурения технологических скважин и скважин предварительного щелеобразования используются станки марки ROC D60.

Для погрузки горной массы в карьере используются экскаваторы марки Volvo EC750 DL.

Транспортирование вскрышных пород на внешний западный отвал, забалансовой руды – на западный отвал забалансовых руд и медной руды – на

существующую рудную перегрузочную площадку производится карьерными автосамосвалами марки Volvo A45G грузоподъемностью 41 т.

Календарный план ведения горных работ составлен исходя из количества добываемой руды и выемки объемов горной массы. При составлении календарного плана учитывался годовая производительность карьера Коунрад по добыче руды, принятая по горнотехническим возможностям – 6000 тыс. т/год.

1.2. Категория и проектная мощность предприятия

По степени воздействия на окружающую среду рудник Коньрат, согласно решению уполномоченного органа ООС по определению категорий объект, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду от 31 августа 2021 года, **определена I категория объекта.**

При составлении календарного плана учитывалась годовая производительность карьера «Коньрат» по добыче руды, принята по горнотехническим возможностям и техническим расчетам технологического оборудования – 6 млн тонн руды в год.

Таблица 1.

Общие сведения о предприятии

Наименование производственного объекта	Место расположение по коду КАТО (Классификатор Административно территориальных объектов)	Месторасположение, координаты	Бизнес идентификационный номер (далее -БИН)
1	2	3	4
Рудник Коньрат	3516	Карагандинская обл., пос. Коньрат, 47 00 08/ 74 58 22	БИН 050140000656

Продолжение таблицы 1.

Вид деятельности по общему классификатору у видов экономической деятельности (далее-ОКЭД)	Краткая характеристика производственного процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприятия
5	6	7	8
07.292	Основной вид деятельности – добыча медной руды открытым способом.	ТОО «Корпорация Казахмыс» 100012, Карагандинская область, г.Караганда, ул. Абая, д. 12 БИН 050140000656 BAN (ИИК) KZ778210139812144560 SWIFT BIC: KINCKZKA АО "Bank RBK"	I категория, мощность – 6 000 000 тонн руды в год

		Свидетельство о постановке на регистрационный учет по НДС серия 30001 №0007659 от 14.11.2012г. Филиал ТОО "Корпорация Казахмыс" - ПО "Балхашцветмет" г.Балхаш, ул.Абай, 1 БИН 140641022293	
--	--	---	--

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

2.1. Информация по отходам производства и потребления

В процессе осуществления производственной деятельности на предприятии образуются следующие виды отходов:

- Аккумуляторы отработанные автомобильные;
- Отработанное моторное масло;
- Отработанное трансмиссионное масло;
- Отработанное гидравлическое масло;
- Отработанные теплоносители (антифриз и др.);
- Ветошь промасленная;
- Фильтры масляные отработанные;
- Фильтры топливные отработанные;
- Лампы ртутьсодержащие отработанные;
- Тара из-под лакокрасочных материалов;
- Шины автомобильные отработанные;
- Фильтры воздушные отработанные;
- Огарки сварочных электродов;
- Лом черных металлов;
- Лом цветных металлов;
- Лом абразивных изделий;
- Пыль абразивно-металлическая;
- Отработанные тормозные колодки;
- Бочки-тары (из-под масел);
- Мешкотара полипропиленовая;
- Отходы офисной техники и другого электронного оборудования;
- Отработанные картриджи печатающих устройств и копировальной техники;
- Отходы труб ПВХ;
- Лампы, энергосберегающие, не содержащие ртуть;
- Отходы извести;
- Строительные отходы;
- Смет с территории;
- Твердые бытовые отходы (ТБО);
- Вскрышные породы.

Таблица 2.

Информация по отходам производства и потребления

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3
Аккумуляторы отработанные автомобильные	160601*	Передаются РЕСХ
Отработанное моторное масло	130208*	Передаются РЕСХ
Отработанное трансмиссионное масло	130208*	Передаются РЕСХ
Отработанное гидравлическое масло	130133*	Передаются РЕСХ
Отработанные теплоносители (антифризы и др.)	160114*	Передаются сторонней организаций для удаление
Ветошь промасленная	150202*	Передаются сторонней организаций для удаление
Фильтры масляные отработанные	160107*	Передаются сторонней организаций для удаление
Фильтры топливные отработанные	160121*	Передаются сторонней организаций для удаление
Лампы ртутьсодержащие отработанные	200121*	Передаются РЕСХ
Тара из-под лакокрасочных материалов	150110*	Передаются РЕСХ
Шины автомобильные отработанные	160103	Передаются РЕСХ
Фильтры воздушные отработанные	160122	Передаются сторонней организаций для удаление
Огарки сварочных электродов	120113	Передаются сторонней организаций для удаление
Лом черных металлов	160117	Передаются РМЗ
Лом цветных металлов	160118	Передаются РМЗ
Лом абразивных изделий	120121	Передаются сторонней организаций для удаление
Пыль абразивно-металлическая;	120102	Передаются сторонней организаций для удаление
Отработанные тормозные колодки	16011*	Передаются сторонней организаций для удаление
Бочки-тары (из-под масел)	150110*	Передаются РЕСХ
Мешкотара полипропиленовая	150110*	Передаются сторонней организаций для удаление
Отходы офисной техники и другого электронного оборудования;	160213*	Передаются сторонней организаций для удаление
Отработанные картриджи печатающих устройств и копировальной техники;	160117	Передаются сторонней организаций для удаление
Отходы труб ПВХ	170203	Передаются сторонней организаций для удаление
Лампы энергосберегающие, не содержащие ртуть	200136	Передаются сторонней организаций для удаление
Отходы извести	170903	Передаются сторонней

		организаций для удаление
Строительные отходы	170903*	Передаются сторонней организаций для удаление
Смет с территории	200303	Передаются сторонней организаций для удаление
Твердые бытовые отходы	200103	Передаются сторонней организаций для удаление
Вскрышная порода	010101	Размещается на породных отвалах

2.2. Общие сведения об источниках выбросов

На 2022-2031 гг. принято 16 источников загрязнения атмосферного воздуха, из которых все 16 - неорганизованные источники загрязнения.

При проведении выемочно-погрузочных работ, характеризующиеся процессом пересыпок вскрышной и рудной породы, осуществляется пылевыделение с преимущественным содержанием пыли неорганической 70-20%. Согласно очередности процессов проводимых работ, выемка и погрузка вскрышной породы и рудной породы проводится поэтапно. При проведении буровых работ выброс загрязняющих веществ преимущественно представлен пылью неорганической 70-20% SiO₂ (двуокиси кремния).

Источником загрязнения атмосферы (или источником выброса загрязняющих веществ в атмосферу) является объект, от которого загрязняющие вещества поступают в атмосферу. Выбросы, поступающие в атмосферный воздух от источника загрязнения вредных веществ через специально сооруженные устройства, классифицируются как организованные, и им присваиваются четырехразрядные номера, начиная с цифры 0001. Неорганизованными являются выбросы загрязняющих веществ без применения специально сооруженных устройств. Их обозначение начинается с цифры 6001.

Таблица 3.

Общие сведения об источниках выбросов

№	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	16
2	Организованных, из них:	0
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	0
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	0
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	0
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0

6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	0
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	16

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

Из всех имеющихся источников на месторождении Коунрад, отсутствуют организованные источники. Все источники являются неорганизованными и подлежат ежеквартальному контролю расчетно-балансовым методом.

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	2	3	4	5	6	7
месторождения Коунрад.	-	-	-	-	-	-

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

Таблица 5.

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

№ площадки	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/ материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
р. Коньрат	Взрывные работы (по руде, по породе).	№6001	1) 47 00 08/ 74 58 22; 2) 47 00 14/ 75 00 15; 3) 46 58 54/ 74 59 55; 4) 46 58 54/ 74 58 22.	азота (IV) диоксид азота оксид углерод оксид пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	
р. Коньрат	Рудный склад № 1 (сульфидная руда)	№ 6002	1) 47 00 08/ 74 58 22; 2) 47 00 14/ 75 00 15; 3) 46 58 54/ 74 59 55; 4) 46 58 54/ 74 58 22.	пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)	
р. Коньрат	Рудный склад № 2 (сульфидная руда)	№ 6003	1) 47 00 08/ 74 58 22; 2) 47 00 14/ 75 00 15; 3) 46 58 54/ 74 59 55; 4) 46 58 54/ 74 58 22.	пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908).	
р. Коньрат	Рудный склад № 3 (окисленная руда)	№ 6004	1) 47 00 08/ 74 58 22; 2) 47 00 14/ 75 00 15; 3) 46 58 54/ 74 59 55; 4) 46 58 54/ 74 58 22.	пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908).	
р. Коньрат	Рудный склад № 4 (сульфидная руда)	№ 6005	1) 47 00 08/ 74 58 22; 2) 47 00 14/ 75 00 15; 3) 46 58 54/ 74 59 55; 4) 46 58 54/ 74 58 22.	пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908).	
р. Коньрат	Рудный склад № 5 (окисленная руда)	№ 6006	1) 47 00 08/ 74 58 22; 2) 47 00 14/ 75 00 15; 3) 46 58 54/ 74 59 55; 4) 46 58 54/ 74 58 22.	пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908).	
р. Коньрат	Внутренний забалансовый отвал (хранение)	№ 6007	1) 47 00 08/ 74 58 22; 2) 47 00 14/ 75 00 15; 3) 46 58 54/ 74 59 55; 4) 46 58 54/ 74 58 22.	пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)	
р. Коньрат	Внутренний породный отвал (хранение)	№ 6008	1) 47 00 08/ 74 58 22; 2) 47 00 14/ 75 00 15; 3) 46 58 54/ 74 59 55; 4) 46 58 54/ 74 58 22.	пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)	
р. Коньрат	Восточный породный отвал (хранение)	№ 6009	1) 47 00 08/ 74 58 22; 2) 47 00 14/ 75 00 15; 3) 46 58 54/ 74 59 55; 4) 46 58 54/ 74 58 22.	пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)	
р. Коньрат	Разгрузка вскрышной породы на поверхности на внешний западный существующий породный отвал.Хранение	№6010	1) 47 00 08/ 74 58 22; 2) 47 00 14/ 75 00 15; 3) 46 58 54/ 74 59 55; 4) 46 58 54/ 74 58 22.	пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)	
р. Коньрат	Отвальное хозяйство. Внешний западный породный отвал, формирование и хранение	№ 6011	1) 47 00 08/ 74 58 22; 2) 47 00 14/ 75 00 15; 3) 46 58 54/ 74 59 55; 4) 46 58 54/ 74 58 22.	пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)	
р. Коньрат	Отвал забалансовой руды. Западный забалансовый отвал руды. Хранение	№ 6012	1) 47 00 08/ 74 58 22; 2) 47 00 14/ 75 00 15; 3) 46 58 54/ 74 59 55; 4) 46 58 54/ 74 58 22.	пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)	
р. Коньрат	Вспомогательное	№ 6015	1) 47 00 08/ 74 58 22;	(Железа оксид),	электроды

	производство		2) 47 00 14/ 75 00 15; 3) 46 58 54/ 74 59 55; 4) 46 58 54/ 74 58 22.	марганец и его соединения азот (IV) оксид (Азота диоксид) азот (II) оксид, углерод оксид, фтористые газообразные соединения, Фториды неорганические плохо растворимые, Метилбензол Бутан-1-ол Этанол 2-Этоксиэтанол Бутилацетат Пропан-2-он Взвешенные вещества пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.
р.Коньрат	Отвальное хозяйство	№ 6016		Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

2.2.3 Сведения автоматизированной системы мониторинга

Согласно правил ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля утвержденного приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 208, источников, подлежащих для оснащения автоматизированной системой мониторинга выбросов на объекте не имеется.

Выпуски сточных вод, отводимые с объекта I категории в водный объект или на рельеф местности, подлежащих оснащению автоматизированной системы мониторинга нет.

2.3 Сведения о газовом мониторинге

Газовый мониторинг не предусмотрен, так как на балансе рудника Коньрат Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Балхашцветмет» отсутствует полигон твердых бытовых отходов (ТБО).

2.4 Информация по использованию воды

Водоснабжение

При эксплуатации месторождения вода будет расходоваться на производственные нужды (полив отвалов, автодорог, гидрозабойки скважин для проведения взрывных работ). Для пылеподавления отвалов и автодорог используется техническая вода в объеме – 29700 м³/год. на гидрозабойку скважин при проведении взрывных работ – 197 м³/год. Водоснабжение на производственные нужды осуществляется по договору со сторонней организацией с ТОО «Сарыказына» привозной водой.

Водоснабжение рудника «Конырат» для хозяйственно-бытовых нужд осуществляется за счет подачи воды КГП «Балхаш Су» по существующим инженерным сетям на основании заключенного договора (приложение 14). Ежегодный расход воды для хозяйственно-бытовых нужд рудника планируется в объеме 12800,0 м³/год согласно договору.

2.4.1 Сведения по сбросу сточных вод

Площадка карьера и породных отвалов располагается на значительном расстоянии от поверхностных водотоков, вне водоохраных зон. Сброс стоков на водосборные площади и в природные водные объекты исключен. Изъятия водных ресурсов из природных объектов не требуется.

Сброс сточных вод в водные объекты, на рельеф местности или в недра проектными решениями не предусматривается.

Водоотведение. Отвод хозяйственно-бытовых сточных вод в объеме 11392 м³/год будет производиться в существующую сеть бытовой канализации Ду=300 мм, с дальнейшим отводом их в существующие сети канализации КГП «Балхаш Су» согласно Договору.

Схема водоотведения карьерной воды предусматривается отдельным рабочим проектом «Предприятие по переработке окисленных, забалансовых руд и вскрышных пород рудника «Конырат», где карьерная вода используется для технических нужд перерабатывающего завода (приблизительно до 2023 года вода будет откачена).

Поверхность накопленной воды дне карьера достигает отметку 285,4м и по приблизительному расчету полная откачка планируется закончить к началу 2023 года.

Система водоотведения карьерных вод, накопленных на дне существующего карьера будет представлена отдельным проектом (разработчик филиал РГП «НЦ КПМС РК» «ВНИИцветмет»), где карьерную воду планируют использовать для проектируемого комплекса по переработке окисленных забалансовых руд и вскрышных пород рудника «Конырат» ТОО «ДАНК».

С 2023 г. после осушения карьера ожидаемый водоприток при добыче составит около 60 м³/час, 438000 м³/год, который также будет полностью использоваться на нужды завода ТОО «ДАНК».

Безвозвратное потребление воды на месторождении составит 29700 м³/год (полив отвалов и автодорог), на гидрозабойку скважин для проведения взрывных работ —197 м³/год.

2.4.2 Поверхностные и подземные воды

В районе месторождения отсутствуют поверхностные водные объект, мониторинг поверхностных вод не предусмотрен проектными решениями в части охраны окружающей среды.

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

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 рудника Конырат Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Балхашцветмет» 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 рудника «Конырат» ПО «Балхашцветмет» 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 представлен перечень основных параметров, отслеживаемых на руднике Конырат в рамках операционного мониторинга.

Таблица

№	Контролируемый показатель	Периодичность	Ответственная служба
1.	Объем добытой руды, вскрышной породы	Ежеквартально	Отдел ООС
2.	Расход ВВ	Ежеквартально	Отдел ООС
3.	Время работы буровых станков	Ежеквартально	Отдел ООС
4.	Расход бензина, диз. топлива	Ежеквартально	Отдел ООС
5.	Расход электродов	Ежеквартально	Отдел ООС
6.	Расход ЛКМ	Ежеквартально	Отдел ООС
7.	Объем откаченной карьерной воды на рельеф местности	Ежеквартально	Отдел ООС

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 руднике Конырат является:

- контроль нормативов эмиссий (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферу.

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.

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

3.3.2 Контроль на источниках сброса загрязняющих веществ

В связи с тем, что система водоотведения карьерных вод, накопленных на дне существующего карьера будет представлена отдельным проектом в данной программе контроль на источниках сброса загрязняющих веществ не предусмотрен.

3.4 Мониторинг воздействия

Мониторинг воздействия - наблюдение за состоянием загрязнения компонентов окружающей среды на границе СЗЗ, определение зон активного загрязнения под влиянием хозяйственной деятельности природопользователя.

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.

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 руднику «Конырат» Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Балхашцветмет» 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.

В процессе мониторинга воздействия проводятся наблюдения за фактическим состоянием загрязнения атмосферного воздуха в установленных точках на границе санитарно-защитной зоны - 1000 метров:

- Контрольные точки (Кт.). Граница санитарно-защитной зоны.

Точки отбора определялись по сторонам света – север, восток, юг, запад, а также в зависимости от направления ветра: - с подветренной и наветренной стороны по 1-й контрольной точке на границе санитарно-защитной зоне, за пределами которой исключается превышение нормативов ПДК контролируемого вещества.

Частота отбора проб: 1 раз в квартал (на границе СЗЗ), 1 раз в квартал (на источниках выбросов загрязняющих веществ).

Организация, выполняющая отбор проб и анализ: Производственный мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия осуществляются лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об аккредитации в области оценки соответствия.

План-график мониторинга воздействия на контрольных точках СЗЗ для рудника Конырат представлен в таблице 8.

Таблица 8.

План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

№ контрольной точки (поста)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), раз в сутки	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
1	2	3	4	5	6
1	Азота диоксид	Один раз в квартал	Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях не разрабатывался, так как район расположения рудника «Конырат» не входит в перечень населенных пунктов, для которых необходима разработка мероприятий по регулированию выбросов в период НМУ.	Собственной экологической службой предприятия или сторонней организацией по договору	Инструментальный метод по методикам включенных в реестр действующих нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды
	Серы диоксид				
	Углерода оксид				
	Пыль неорг.70-20%				
2	Азота диоксид	Один раз в квартал			
	Серы диоксид				
	Углерода оксид				
	Пыль неорг.70-20%				
3	Азота диоксид	Один раз в квартал			
	Серы диоксид				
	Углерода оксид				
	Пыль неорг.70-20%				
4	Азота диоксид	Один раз в квартал			
	Серы диоксид				
	Углерода оксид				
	Пыль неорг.70-20%				

3.4.2 Мониторинг состояния водных объектов

В районе месторождения отсутствуют поверхностные водные объект, мониторинг поверхностных вод не предусмотрен проектными решениями в части охраны окружающей среды.

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

3.4.3 Мониторинг уровня воздействия на почвенный покров

Непосредственной целью мониторинга состояния почв является контроль показателей состояния грунтов 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;
- суммарный показатель уровня загрязнения почв.

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

План-график контроля почвенного покрова на границе СЗЗ промплощадки рудника Конырат представлен в таблице 10.

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) ХЛ 12454	Алюминий	-	1 раз в год	Инструментальный метод по методикам включенных в реестр действующих нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды
	Барий	-		
	Бериллий	-		
	Бор	-		
	Ванадий	-		
	Висмут	-		
	Железо	-		
	Кадмий	-		
	Кобальт	5		
	Марганец	-		
	Медь	-		
	Молибден	-		
	Мышьяк	2		
	Никель	-		
	Олово	-		
	Ртуть	2.1		
	Свинец	32		
	Селен	-		
Серебро	-			
Стронций	-			
Сурьма	-			

	Титан	-		
	Хром	6		
	Цинк	-		
Почва (2П) ХЛ 12455	Алюминий	-	1 раз в год	
	Барий	-		
	Бериллий	-		
	Бор	-		
	Ванадий	-		
	Висмут	-		
	Железо	-		
	Кадмий	-		
	Кобальт	5		
	Марганец			
	Медь	-		
	Молибден	-		
	Мышьяк	2		
	Никель	-		
	Олово	-		
	Ртуть	2.1		
	Свинец	32		
	Селен	-		
	Серебро	-		
	Стронций	-		
	Сурьма	-		
	Титан	-		
	Хром	6		
Цинк	-			
Почва (311) ХЛ 12456	Алюминий	-	1 раз в год	
	Барий	-		
	Бериллий	-		
	Бор	-		
	Ванадий	-		
	Висмут	-		
	Железо	-		
	Кадмий	-		
	Кобальт	5		
	Марганец			
	Медь	-		
	Молибден	-		
	Мышьяк	2		
	Никель	-		
	Олово	-		
	Ртуть	1.2		
Свинец	32			

	Селен	-		
	Серебро	-		
	Стронций	-		
	Сурьма	-		
	Титан	-		
	Хром	6		
	Цинк	-		
Почва (4П) ХЛ 12457	Алюминий	-	1 раз в год	
	Барий	-		
	Бериллий	-		
	Бор	-		
	Ванадий	-		
	Висмут	-		
	Железо	-		
	Кадмий	-		
	Кобальт	5		
	Марганец			
	Медь	-		
	Молибден	-		
	Мышьяк	2		
	Никель	-		
	Олово	-		
	Ртуть	2.1		
	Свинец	32		
	Селен	-		
	Серебро	-		
	Стронций	-		
	Сурьма	-		
	Титан	-		
Хром	6			
Цинк				
Почва (1о) ХЛ 12457.1	Алюминий	-	1 раз в год	Инструментальный метод по методикам включенных в реестр действующих нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды
	Барий	-		
	Бериллий	-		
	Бор	-		
	Ванадий	-		
	Висмут	-		
	Железо	-		
	Кадмий	-		
	Кобальт	5		
	Марганец			
	Медь	-		
	Молибден	-		

	Мышьяк	2		
	Никель	-		
	Олово	-		
	Ртуть	2.1		
	Свинец	32		
	Селен	-		
	Серебро	-		
	Стронций	-		
	Сурьма	-		
	Титан	-		
	Хром	6		
	Цинк			

3.4.4 Радиационный мониторинг

Необходимость проведения радиационного мониторинга на территориях предприятия определяется в соответствии с Законом РК «О радиационной безопасности населения».

Для оценки существующего радиационного фона территории промышленной площадки и на границе санитарно-защитной зоне предусмотрено измерение мощности дозы гамма излучений, с определением координат точек по GPS (7 точек из них 2 проведение радиологического контроля руды и вскрышной породы, и 5 на границе СЗЗ).

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.

Согласно Заключения ГЭЭ на Проект «План горных работ отработки запасов месторождения Коунрад», а также Плану мероприятий по охране окружающей среды для рудника Конырат мониторинг биоразнообразия не предусмотрен.

3.5 Механизмы обеспечения качества инструментальных и расчетных методах проведения производственного мониторинга

Качество инструментальных измерений должно быть подтверждено аттестатом аккредитации лабораторий, производящих измерения. При проведении производственного экологического контроля составляется отчет, где результаты проведенных измерений сопровождаются приложением аттестата аккредитации.

Лаборатории, которые осуществляют инструментальные замеры, отбор проб, химические анализы должны осуществлять свою деятельность в соответствии с действующим законодательством, нормативными документами системы 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.

Обязанности проведения внутренних проверок на предприятии возложены на должностное лицо, осуществляющее функции эколога.

В ходе внутренних проверок контролируется:

- 1) выполнение мероприятий, предусмотренных программой производственного экологического контроля;
- 2) следование производственным инструкциям и правилам, относящимся к охране окружающей среды;
- 3) выполнение условий экологического и иных разрешений;
- 4) правильность ведения учета и отчетности по результатам производственного экологического контроля;
- 5) иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля.

3.6.1 Организационная и функциональная структура внутренних ответственности за 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 отдел охраны окружающей среды ПО «Балхашцветмет».

3.6.2 План-график внутренних проверок и процедура устранения нарушений экологического законодательства РК, включая внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение

План-график проведения внутренних проверок на территории рудника Конырат представлен на таблице 11.

Таблица 11.

План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1	Рудник Конырат	1 раз в квартал

Инженер-эколог или работник, на которого возложены обязанности эколога, при осуществлении внутренней проверки, обязан:

- 1) рассмотреть отчет о предыдущей внутренней проверке;
- 2) обследовать каждый объект, на котором осуществляются эмиссии в окружающую среду;
- 3) составить письменный отчет руководителю, при необходимости, включающий требования о проведении мер по исправлению выявленных в ходе проверки несоответствий, сроки и порядок их устранения.

В случае обнаружения нарушений экологических требований в обязательном порядке составляется акт, на основании которого разрабатываются мероприятия, устанавливаются сроки устранения нарушений и назначаются ответственные лица.

При обнаружении сверхнормативных выбросов, образовании отходов, а также при угрозе возникновения аварии либо чрезвычайной экологической ситуации начальник цеха, участка обязан немедленно путем телефонной, факсимильной связи или электронной почты информировать инженера-эколога и руководство предприятия. Далее в установленном законодательством порядке при подтверждении факта сверхнормативного образования и/или угрозы загрязнения ОС руководство сообщает в компетентные органы ООС.

3.7 Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных

Мониторинг эмиссий и воздействия на руднике «Конырат» Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Балхашцветмет» 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 руднике Конырат Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Балхашцветмет» 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

На предприятии имеется план природоохранных мероприятий согласно материалам экологического разрешения.

В соответствии пункта 3 статьи 125 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 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 обязательном наличии комплексного экологического разрешения, а, следовательно, и наличие программы повышения экологической эффективности, не распространяется на деятельность рудника «Коньрат».

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»