

**РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН**

**УТВЕРЖДАЮ:**

**Директор**

**ТОО «Balgash Resources»**



**Аргимбаев А.А.**

«    » \_\_\_\_\_ **2022 г.**

## **ПРОГРАММА**

### **ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ**

**К плану горных работ на добычу полиметаллических руд (цинк, свинец, серебро) месторождения Кокзабой Полиметаллический в Карагандинской области (подземным способом)**

**за период 2022 - 2031 год**

**г. Кокшетау 2022 г.**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

|            |                                                                                                                                      |    |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|            | ОГЛАВЛЕНИЕ                                                                                                                           | 2  |
| 1.         | ВВЕДЕНИЕ                                                                                                                             | 3  |
| 1.1        | Основные законодательно-нормативные документы                                                                                        | 3  |
| 1.2.       | Цель и задачи программы экологического контроля                                                                                      | 4  |
| 2.         | Общие сведения о предприятии                                                                                                         | 5  |
| рисунок 1  | Обзорная карта размещения месторождения Кокзабой                                                                                     | 6  |
| рисунок 2  | Ситуационная карта-схема размещения месторождения Кокзабой с нане-<br>Программа производственного экологического контроля окружающей | 7  |
| Таблица 1  | Общие сведения о предприятии                                                                                                         | 8  |
| Таблица 2  | Информация по отходам производства и потребления                                                                                     | 9  |
| Таблица 3  | Общие сведения об источниках выбросов                                                                                                | 10 |
| Таблица 4  | Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых                                                                     | 11 |
| Таблица 5  | Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых                                                                     | 12 |
| Таблица 6  | Сведения о газовом мониторинге                                                                                                       | 18 |
| Таблица 7  | Сведения по сбросу сточных вод                                                                                                       | 18 |
| Таблица 8  | План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха                                                                            | 19 |
| Таблица 9  | График мониторинга воздействия на водном объекте                                                                                     | 21 |
| Таблица 10 | Мониторинг уровня загрязнения почвы                                                                                                  | 21 |
| Таблица 11 | План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений                                                                      | 21 |
|            | СПИСОК ИСПОЛЪЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ                                                                                                       | 22 |

## **1. ВВЕДЕНИЕ**

В соответствии со ст. 186 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 г. № 400-VI физические и юридические лица, объекты I и II категории обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Настоящая «Программа производственного экологического контроля» разработана для ТОО «Balgash Resources» на период с 2022 по 2023 гг.

Программа производственного экологического контроля разработана в соответствии с требованиями экологического законодательства РК и включает предложения по организации и проведению производственного экологического контроля (ПЭК), элементами которого являются производственный мониторинг (ПМ) и внутренние проверки.

Основной задачей проведения производственного экологического контроля является выявление масштабов изменения качества окружающей среды в пределах санитарно-защитной зоны промышленного предприятия и на ее границе.

Анализ запланированной производственной деятельности предприятия позволил определить:

- перечень компонентов окружающей среды, которые подлежат мониторинговым наблюдениям;
- установить точки наблюдений за состоянием компонентов окружающей среды;
- перечень контролируемых загрязняющих веществ;
- методы и периодичность мониторинговых наблюдений;
- порядок функционирования системы производственного мониторинга.

Программа определяет основные направления и общую методологию экологической оценки эффективности производственного процесса в рамках производственного экологического контроля.

Осуществление производственного экологического контроля предприятием позволит:

- своевременно выявить загрязнение компонентов окружающей среды;
- свести к минимуму воздействие производственных процессов природопользователя на окружающую среду и здоровье человека;
- повысить эффективность использования природных и энергетических ресурсов;
- совместно с мероприятиями по осуществлению экологического контроля определить соответствие осуществляемой деятельности нормам и требованиям Республики Казахстан;
- провести оперативное упреждающее реагирование на внештатные ситуации;
- повысить уровень соответствия экологическим требованиям.

### **1.1. Основные законодательно-нормативные документы**

Программа производственного экологического контроля разработана в целях выполнения требований законодательных актов Республики Казахстан, а также правил и норм, устанавливаемых подзаконными и иными актами, принятыми в развитие законов Республики Казахстан, в том числе:

- Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 г. № 400-VI (статьи 186).
- Водный кодекс Республики Казахстан от 9 июля 2003 года N 481-II (с изменениями и дополнениями).
- Земельный кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года № 442-II (с изменениями и дополнениями).
- Кодекс Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI 3 РК «О здоровье народа и системе здравоохранения» (с изменениями и дополнениями).
- Закон Республики Казахстан от 23 апреля 1998 года № 219-I «О радиационной безопасности населения» (с изменениями и дополнениями).
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 14.07.2021 г. № 250 «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения производственного экологического контроля.

## **1.2. Цель и задачи программы экологического контроля**

Согласно Экологическому Кодексу целями производственного экологического контроля являются:

- получение информации для принятия решений в отношении экологической политики природопользователя, целевых показателей качества окружающей среды и инструментов регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
- обеспечение соблюдения требований экологического законодательства РК;
- сведение к минимуму воздействия производственных процессов природопользователя на окружающую среду и здоровье человека;
- оперативное реагирование на нештатные ситуации;
- формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников природопользователей;
- информированности общественности об экологической деятельности предприятия и рисках для здоровья населения;
- повышения уровня соответствия экологическим требованиям;
- повышение производственной и экологической эффективности системы управления охраной окружающей среды;

Производственный экологический контроль представляет собой ценный источник информации для принятия решений в отношении политики, общественных задач, целевых показателей и инструментов регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду. Помогает природопользователям понять и сводить к минимуму воздействие производственных процессов на окружающую среду и здоровье человека и эффективно использовать ресурсы.

Данные производственного экологического контроля служат основой для проверки соблюдения правовых требований и для расчетов платежей. Независимо от того, кто осуществляет мониторинг, применяются единые требования обеспечения качества ведения работы, к числу которых относятся стандартные методы измерений, сертифицированные инструменты, дипломированный персонал и аккредитованные лаборатории.

При ведении комплекса работ, предусмотренных Программой, решаются следующие задачи:

- выявление источников загрязнения и их комплексная характеристика;
- определение степени соблюдения нормативных объемов выбросов и сбросов загрязняющих веществ и соответствие их нормативам ПДВ, ПДС, а также нормативов размещения отходов;
- характеристика фактического состояния окружающей среды и своевременное выявление изменений состояния природной среды на основе наблюдений;
- оценка состояния компонентов окружающей среды в зоне потенциального воздействия;
- проверка эффективности экологически обоснованных конструктивных решений и природоохранных мероприятий на основе результатов мониторинга;
- выработка рекомендаций по предупреждению и устранению последствий негативных процессов в период проведения работ;
- сопоставление результатов производственного экологического контроля с условиями экологического разрешения;
- информационное обеспечение ответственных лиц ТОО «Balqash Resources» и государственных органов, контролирующих состояние окружающей среды.

Содержание работ связано с характером воздействия на окружающую среду при осуществлении деятельности ТОО «Balqash Resources», а также с типами воздействия и последствиями этого воздействия.

## 2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

**В данном проекте рассматриваются работы месторождения Кокзабой Полиметаллический**

Заказчик проектной документации: ТОО «Balqash Resources»

Форма собственности – товарищество с ограниченной ответственностью.

Юридический адрес Заказчика: Республика Казахстан, г.Нур-Султан, Жилой массив Тельман, улица Мұғалжар, дом 23, кв. 2, БИН:181240012523, тел./факс: -

Месторождение Кокзабой Полиметаллический расположено в Северо-Западном Прибалхашье, 95 км к западу от г. Балхаша (Рис. 1.1., Рис 1.2) и в 8 км северо-востоку от месторождения Коскудук Полиметаллический, в административном плане находится в Актогайском районе Карагандинской области, с центром в поселке Актогай.

Ближайший населенный пункт – поселок Гульшат, расстояние до месторождения Кокзабой - 28 км.

Ближайший водный объект озеро Балхаш, расстояние до месторождения Кокзабой – 22 км.

Административная принадлежность и географические координаты месторождения: Республика Казахстан, Карагандинская область, Актогайский район. Территория месторождения ограничена координатами: - 46°39' 00"С.Ш. и 73°58'00" В.Д.

**Таблица 2.1 - Географические координаты участка добычи**

| № угл. точки | Северная широта |      |      | Восточная долгота |      |      |
|--------------|-----------------|------|------|-------------------|------|------|
|              | град.           | мин. | сек. | град.             | мин. | сек. |
| 1            | 2               | 3    | 4    | 5                 | 6    | 7    |
| 1            | 46              | 40   | 00   | 73                | 56   | 00   |
| 2            | 46              | 40   | 00   | 73                | 58   | 00   |
| 3            | 46              | 38   | 00   | 73                | 58   | 00   |
| 4            | 46              | 38   | 00   | 73                | 55   | 00   |
| 5            | 46              | 39   | 00   | 73                | 55   | 00   |
| 6            | 46              | 39   | 00   | 73                | 56   | 00   |

В настоящем проекте горных работ предусматривается добыча полиметаллических руд (цинк, свинец, серебро) месторождения Кокзабой в Карагандинской области.

Административная принадлежность и географические координаты месторождения: Республика Казахстан, Карагандинская область, Актогайский район. Территория месторождения ограничена координатами: - 46°39' 00"С.Ш. и 73°58'00" В.Д.

Глубина отработки: 480 м.

Режим работы принимается на проектирование: круглогодичный, 365 дней в году, непрерывная рабочая неделя, в три смены по 7,2 часа (подземные горные работы), и 8 часов (поверхностные работы), две вахты в месяц.

Проектная мощность предприятия, согласно календарному графику работ, составляет: 210 тыс. тонн руды в год. Заданная производительность обеспечена набором соответствующего горнотранспортного оборудования. Обработка месторождения предусмотрена комбинированным способом.

Взаимное расположение площадки предприятия и граничащих с ним характерных промышленных объектов, жилых зон, показано на ситуационной карте-схеме района размещения объекта (рисунок 1).

Ситуационная карта-схема размещения месторождения с нанесением источников выбросов загрязняющих веществ (рисунок 2).

Технология предприятия разработана с учетом возможностей минимального воздействия на окружающую природную среду.

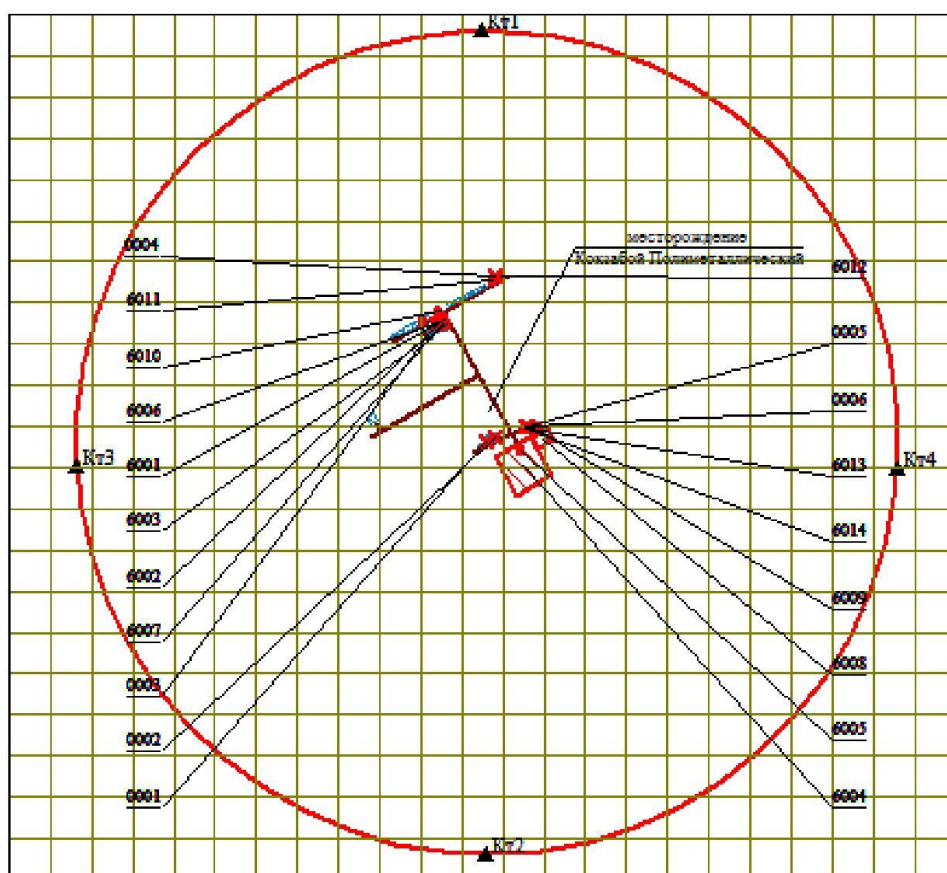
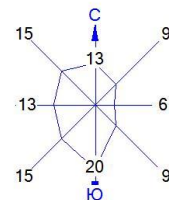
**Экологический контроль на территории участка предусматривает наблюдение за состоянием окружающей среды, своевременное выполнение мероприятий по охране и оздоровлению окружающей среды, соблюдение законодательства об охране окружающей среды, нормативов ее качества и экологических требований.**

Рисунок 1 - Обзорная карта размещения месторождения Кокзабой



**Рисунок 2 - Ситуационная карта-схема размещения месторождения Кокзайбой с нанесением источников выбросов загрязняющих веществ**

Город : 004 Карагандинская область  
 Объект : 0005 ТОО "Balqash Resources" Вар.№ 3  
 ПК ЭРА v2.5



Условные обозначения:

- Грунтовые дороги
- ▨ Здания и сооружения
- ▭ Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ▲ Расчётные точки, группа N 01
- ✱ Источники загрязнения
- Расч. прямоугольник N 01

0 150 450м.  
 Масштаб 1:15000

Приложение 1  
к Правилам разработки программы производственного  
экологического контроля объектов I и II категорий,  
ведения внутреннего учета, формирования и представления  
периодических отчетов по результатам производственного  
экологического контроля  
Форма

**Программа производственного экологического контроля объектов I и II категории**

**Таблица 1. Общие сведения о предприятии**

| Наименование<br>производственного<br>объекта | Месторасположение<br>по коду КАТО<br>(Классификатор ад-<br>министративно-<br>территориальных<br>объектов) | Месторасположение,<br>координаты                                                                                                                              | Бизнес идентифика-<br>ционный номер (да-<br>лее - БИН) | Вид деятельно-<br>сти по общему<br>классификатору<br>видов экономи-<br>ческой дея-<br>тельности (да-<br>лее- ОКЭД) | Краткая характе-<br>ристика производ-<br>ственного процес-<br>са | Реквизиты                                                                                                                                        | Категория и<br>проектная<br>мощность<br>предприятия |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1                                            | 2                                                                                                         | 3                                                                                                                                                             | 4                                                      | 5                                                                                                                  | 6                                                                | 7                                                                                                                                                | 8                                                   |
| ТОО «Balqash<br>Resources».                  | 353600000                                                                                                 | 100200, Республика<br>Казахстан, караган-<br>динская область, Ак-<br>тогайский район<br>Географические ко-<br>ординаты<br>- 46039' 00"С.Ш. и<br>73°58'00" В.Д | 181240012523                                           | 71122                                                                                                              | Добыча<br>полиметаллических<br>руд (цинк, свинец,<br>серебро)    | Республика<br>Казахстан,<br>г.Нур-Султан<br>Жилой массив<br>Тельман<br>улица<br>Мұғалжар, дом<br>23, кв. 2<br>тел./факс:<br>8(701) 888-<br>81-12 | I категория<br>210 тыс.<br>тонн руды в<br>год       |

**Таблица 2. Информация по отходам производства и потребления**

| Вид отхода                  | Код отхода в соответствии с классификатором<br>отходов | Вид операции, которому подвергается от-<br>ход   |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 1                           | 2                                                      | 3                                                |
| Отходы мед.пункта           | 18 01 04                                               | Передаётся сторонней организацией по<br>договору |
| Огарки сварочных электродов | 12 01 13                                               | Передаётся сторонней организацией по<br>договору |
| Твердые бытовые отходы      | 20 03 01                                               | Передаётся сторонней организацией по<br>договору |
| Ветошь промасленная         | 15 02 02*                                              | Передаётся сторонней организацией по<br>договору |
| Отработанные лампы          | 20 01 21*                                              | Передаётся сторонней организацией по<br>договору |
| Вскрышная порода            | 01 01 01                                               | Отвал                                            |

**Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов**

| №  | Наименование показателей                                                                       | Всего |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 1  | Количество стационарных источников выбросов, всего ед.<br>из них:                              | 20    |
| 2  | Организованных, из них:                                                                        | 6     |
|    | Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:                                  | 1     |
| 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                  | 20    |
|    | Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:                               | 5     |
| 4) | Количество источников с автоматизированной системой мониторинга                                | 0     |
| 5) | Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами         | 2     |
| 6) | Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом                  | 20    |
| 3  | Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом | 14    |
| 4  | Количество передвижных источников                                                              | 1     |

**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                                      |
| Подземные работы      | 210 тыс. тонн руды в год        | Вентканал         | 0001  | 46039' 00"С.Ш.<br>73°58'00" В.Д            | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/год                              |
| Тепловой узел         | 6897 тонн                       | Дымовая труба     | 0004  | 46039' 00"С.Ш.<br>73°58'00" В.Д            | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                                                                                                                                            | 1 раз/год                              |
|                       |                                 |                   |       |                                            | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                                                                                                                                 | 1 раз/год                              |
|                       |                                 |                   |       |                                            | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                                                                                                                                           | 1 раз/год                              |
|                       |                                 |                   |       |                                            | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                                                                                                                                 | 1 раз/год                              |
|                       |                                 |                   |       |                                            | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/год                              |

**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 |                                            |                                                                                                                                                                                                                                   |                                              |
| 1                         | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3     | 4                                          | 5                                                                                                                                                                                                                                 | 6                                            |
| Геологоразведочные работы | Буровой станок УП-4Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6001  | 46039' 00"С.Ш.<br>73°58'00" В.Д            | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | грунт                                        |
| Подземные работы          | "ГКР. Буровая установка Boomer-282<br>ГКР. Взрывные работы<br>ГКР. Погрузо-доставочная машина сооптра ST-2D (вскрыша)<br>ГКР. Самосвал UNI 50-3 (вскрыша)<br>ГПР. Буровая установка Boomer-282<br>ГПР. Взрывные работы<br>ГПР. Погрузо-доставочная машина Scooptram ST-2D (вскрыша)<br>ГПР. Самосвал UNI 50-3 (вскрыша)<br>Подготовительно-нарезные и очистные работы. Буровая установка НКР-100МПА<br>Подготовительно-нарезные | 0001  | 46039' 00"С.Ш.<br>73°58'00" В.Д            | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                                                                                                                                            | руда                                         |
|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                                            | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                                                                                                                                 |                                              |
|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                                            | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                                                                                                                                 |                                              |
|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                                            | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) |                                              |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                      |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|                  | и очистные работы.<br>Взрывные работы<br>Подготовительно-нарезные<br>и очистные работы. Погру-<br>зодоставочная машина<br>Scooptram ST2D (вскрыша)<br>Подготовительно-нарезные<br>и очистные работы. Само-<br>свал UNI 50-3 (вскрыша)<br>Добычные работы. Погру-<br>зо-доставочная машина<br>Scooptram ST-2D (руда)<br>Добычные работы. Само-<br>свал UNI 50-3 (руда)" |      |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                      |
| Подземные работы | Дизельная электростанция<br>АС-500 (ст. Вентиляцион-<br>ный)                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0002 | 46039' 00"С.Ш.<br>73°58'00" В.Д | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)<br>Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)<br>Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)<br>Сера диоксид (Ангидрид сернистый,<br>Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)<br>Углерод оксид (Окись углерода, Угар-<br>ный газ) (584)<br>Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилаль-<br>дегид) (474)<br>Формальдегид (Метаналь) (609)<br>Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Уг-<br>леводороды предельные C12-C19 (в пе-<br>ресчете на C); Растворитель РПК-265П)<br>(10) | Дизельное<br>топливо |
| Подземные работы | Дизельная электростанция<br>АС-500 (ст. Главный)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0003 | 46039' 00"С.Ш.<br>73°58'00" В.Д | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)<br>Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)<br>Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)<br>Сера диоксид (Ангидрид сернистый,<br>Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)<br>Углерод оксид (Окись углерода, Угар-                                                                                                                                                                                                                                              | Дизельное<br>топливо |

|                       |                                                  |      |                                 |                                                                                                                                                                                                                                   |         |
|-----------------------|--------------------------------------------------|------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|                       |                                                  |      |                                 | ный газ) (584)                                                                                                                                                                                                                    |         |
|                       |                                                  |      |                                 | Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилаль-дегид) (474)                                                                                                                                                                                  |         |
|                       |                                                  |      |                                 | Формальдегид (Метаналь) (609)                                                                                                                                                                                                     |         |
|                       |                                                  |      |                                 | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)                                                                                                                 |         |
| Работы на поверхности | Погрузка вскрыши на самосвалы бульдозером SD-23  | 6002 | 46039' 00"С.Ш.<br>73°58'00" В.Д | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | Вскрыша |
|                       | Транспортировка вскрыши на отвал а/с КамАЗ-65201 | 6003 | 46039' 00"С.Ш.<br>73°58'00" В.Д | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | Вскрыша |
|                       | Породный отвал                                   | 6004 | 46039' 00"С.Ш.<br>73°58'00" В.Д | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | Вскрыша |
|                       | Формирование породного отвала бульдозером SD-23  | 6005 | 46039' 00"С.Ш.<br>73°58'00" В.Д | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторожде-          | Вскрыша |

|                                    |                                               |      |                                 |                                                                                                                                                                                                                                    |                     |
|------------------------------------|-----------------------------------------------|------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|                                    |                                               |      |                                 | ний) (494)                                                                                                                                                                                                                         |                     |
|                                    | Погрузка руды на самосвалы бульдозером SD-23  | 6006 | 46039' 00"С.Ш.<br>73°58'00" В.Д | Пыль неорганическая, содержащая дву-окись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | Вскрыша             |
|                                    | Транспортировка руды на склад а/с Камаз-65201 | 6007 | 46039' 00"С.Ш.<br>73°58'00" В.Д | Пыль неорганическая, содержащая дву-окись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | Вскрыша             |
|                                    | Склад руды                                    | 6008 | 46039' 00"С.Ш.<br>73°58'00" В.Д | Пыль неорганическая, содержащая дву-окись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | Вскрыша             |
|                                    | Отгрузка руды на переработку                  | 6009 | 46039' 00"С.Ш.<br>73°58'00" В.Д | Пыль неорганическая, содержащая дву-окись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | Вскрыша             |
| Вспомогательные и ремонтные работы | Сварочные работы (МР-4)                       | 6010 | 46039' 00"С.Ш.<br>73°58'00" В.Д | Железо (II, III) оксиды (диЖелезо три-оксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)                                                                                                                                           | Сварочные электроды |
|                                    |                                               |      |                                 | Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)                                                                                                                                                               |                     |
|                                    |                                               |      |                                 | Пыль неорганическая, содержащая дву-                                                                                                                                                                                               |                     |

|                           |                                                                                                    |      |                                 |                                                                                                                                                                                                                                     |                   |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                           |                                                                                                    |      |                                 | окись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)                                      |                   |
| Тепловой узел             | Котел водогрейный КВм-1,4 ТШПм<br>Котел водогрейный КВм-1,4 ТШПм<br>Котел водогрейный КВм-1,4 ТШПм | 0004 | 46039' 00"С.Ш.<br>73°58'00" В.Д | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                                                                                                                                              | уголь             |
|                           |                                                                                                    |      |                                 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                                                                                                                                   |                   |
|                           |                                                                                                    |      |                                 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                                                                                                                                             |                   |
|                           |                                                                                                    |      |                                 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                                                                                                                                   |                   |
|                           |                                                                                                    |      |                                 | Пыль неорганическая, содержащая дву- окись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) |                   |
| Тепловой узел             | Закрытый склад угля                                                                                | 6011 | 46039' 00"С.Ш.<br>73°58'00" В.Д | Пыль неорганическая, содержащая дву- окись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | Уголь             |
|                           | Бункер для золы                                                                                    | 6012 | 46039' 00"С.Ш.<br>73°58'00" В.Д | Пыль неорганическая, содержащая дву- окись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | Зола              |
| Склад ГСМ, отпуск топлива | Ёмкость 50м3 (дизельное топливо)                                                                   | 0005 | 46039' 00"С.Ш.<br>73°58'00" В.Д | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                                                                                                                                                                                  | Дизельное топливо |
|                           |                                                                                                    |      |                                 | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Уг-                                                                                                                                                                                               |                   |

|  |                                                |      |                                 |                                                                                                                                                                      |                      |
|--|------------------------------------------------|------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|  |                                                |      |                                 | леводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)                                                                                        |                      |
|  | Ёмкость 50м3 (дизельное топливо)               | 0006 | 46039' 00"С.Ш.<br>73°58'00" В.Д | Сероводород (Дигидросульфид) (518)<br>Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Уг-<br>леводороды предельные C12-C19 (в пе-<br>ресчете на C); Растворитель РПК-265П)<br>(10) | Дизельное<br>топливо |
|  | Топливозаправщик АТЗ-11<br>на базе Камаз-43118 | 6013 | 46039' 00"С.Ш.<br>73°58'00" В.Д | Сероводород (Дигидросульфид) (518)<br>Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Уг-<br>леводороды предельные C12-C19 (в пе-<br>ресчете на C); Растворитель РПК-265П)<br>(10) | Дизельное<br>топливо |
|  | Насос СВН-80                                   | 6014 | 46039' 00"С.Ш.<br>73°58'00" В.Д | Сероводород (Дигидросульфид) (518)<br>Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводоро-<br>ды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Рас-<br>творитель РПК-265П) (10)    | Дизельное<br>топливо |

**Таблица 6. Сведения о газовом мониторинге**

| Наименование полигона                                                                | Координаты полигона | Номера контрольных точек | Место размещения точек (географические координаты) | Периодичность наблюдений | Наблюдаемые параметры |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------|
| 1                                                                                    | 2                   | 3                        | 4                                                  | 5                        | 6                     |
| Не имеется полигон ТБО и др. т.п., в связи с чем проведение мониторинга не требуется |                     |                          |                                                    |                          |                       |

**Таблица 7. Сведения по сбросу сточных вод**

| Наименование источников воздействия (контрольные точки) | Координаты места сброса сточных вод | Наименование загрязняющих веществ | Периодичность замеров | Методика выполнения измерения |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|-------------------------------|
| 1                                                       | 2                                   | 3                                 | 4                     | 5                             |
|                                                         |                                     |                                   |                       |                               |

**Таблица 8. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха**

| № контрольной точки<br>(поста)                 | Контролируемое вещество                                                                                                                                                                                                                                | Периодичность<br>контроля | Периодичность контроля в<br>периоды неблагоприятных<br>метеорологических условий<br>(НМУ), раз в сутки | Кем осуществля-<br>ется контроль | Методика прове-<br>дения контроля |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1                                              | 2                                                                                                                                                                                                                                                      | 3                         | 4                                                                                                      | 5                                | 6                                 |
| КТМ№1 – северное<br>направление<br>Граница СЗЗ | Пыль неорганическая, содержащая<br>диоксид кремния в %: 70-20 (шамот,<br>цемент, пыль цементного производ-<br>ства - глина, глинистый сланец, до-<br>менный шлак, песок, клинкер, зола,<br>кремнезем, зола углей казахстанских<br>месторождений) (494) | 1 раз/год                 | -                                                                                                      | Аккредитованной<br>лабораторией  | Инструментальный<br>метод         |
|                                                | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)<br>(4)                                                                                                                                                                                                              |                           |                                                                                                        |                                  |                                   |
|                                                | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                                                                                                                                                      |                           |                                                                                                        |                                  |                                   |
|                                                | Сера диоксид (Ангидрид сернистый,<br>Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                                                                                                                                                             |                           |                                                                                                        |                                  |                                   |
|                                                | Углерод оксид (Оксид углерода,<br>Угарный газ) (584)                                                                                                                                                                                                   |                           |                                                                                                        |                                  |                                   |
| КТМ№2 – южное<br>направление                   | Пыль неорганическая, содержащая<br>диоксид кремния в %: 70-20 (шамот,<br>цемент, пыль цементного производ-<br>ства - глина, глинистый сланец, до-<br>менный шлак, песок, клинкер, зола,<br>кремнезем, зола углей казахстанских<br>месторождений) (494) | 1 раз/год                 | -                                                                                                      | Аккредитованной<br>лабораторией  | Инструментальный<br>метод         |
|                                                | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)<br>(4)                                                                                                                                                                                                              |                           |                                                                                                        |                                  |                                   |
|                                                | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                                                                                                                                                      |                           |                                                                                                        |                                  |                                   |
|                                                | Сера диоксид (Ангидрид сернистый,<br>Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                                                                                                                                                             |                           |                                                                                                        |                                  |                                   |
|                                                | Углерод оксид (Оксид углерода,                                                                                                                                                                                                                         |                           |                                                                                                        |                                  |                                   |

|                              |                                                                                                                                                                                                                                   |           |   |                              |                        |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---|------------------------------|------------------------|
|                              | Угарный газ) (584)                                                                                                                                                                                                                |           |   |                              |                        |
| КТ№3 – западное направление  | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/год | - | Аккредитованной лабораторией | Инструментальный метод |
|                              | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                                                                                                                                            |           |   |                              |                        |
|                              | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                                                                                                                                 |           |   |                              |                        |
|                              | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                                                                                                                                           |           |   |                              |                        |
|                              | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                                                                                                                                 |           |   |                              |                        |
| КТ№4 – восточное направление | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 раз/год | - | Аккредитованной лабораторией | Инструментальный метод |
|                              | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                                                                                                                                            |           |   |                              |                        |
|                              | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                                                                                                                                 |           |   |                              |                        |
|                              | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                                                                                                                                           |           |   |                              |                        |
|                              | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                                                                                                                                 |           |   |                              |                        |

**Таблица 9. График мониторинга воздействия на водном объекте**

| №                                      | Контрольный<br>створ | Наименование контроли-<br>руемых показателей | Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на<br>кубический дециметр (мг/дм3) | Периодичность | Метод ана-<br>лиза |
|----------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|
| 1                                      | 2                    | 3                                            | 4                                                                                | 5             | 6                  |
| Отсутствуют близлежащие водные объекты |                      |                                              |                                                                                  |               |                    |

**Таблица 10. Мониторинг уровня загрязнения почвы**

| Точка отбора<br>проб | Наименование контролиру-<br>емого вещества | Предельно-допустимая concentra-<br>ция, миллиграмм на килограмм<br>(мг/кг) | Периодичность | Метод анализа          |
|----------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------|
| 1                    | 2                                          | 3                                                                          | 4             | 5                      |
| КТ№1                 | Нефтепродукты                              | Не норм.                                                                   | 1 раз/год     | Инструментальный метод |

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

| № | Подразделение предприятия                               | Периодичность проведения |
|---|---------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1 | 2                                                       | 3                        |
| 1 | Месторождение Кокзобой (подземные работы)               | Постоянно                |
| 2 | Месторождение Кокзобой (работы на поверхности)          | Постоянно                |
| 3 | Тепловой узел                                           | Ежеквартально            |
| 4 | Участок склада ГСМ                                      | Ежемесячно               |
| 5 | Участок вспомогательного и ремонтного оборудова-<br>ния | Ежеквартально            |

## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 г. № 400-VI (статьи 186).
2. Водный кодекс Республики Казахстан от 9 июля 2003 года N 481-II (с изменениями и дополнениями).
3. Земельный кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года № 442-II (с изменениями и дополнениями).
4. Кодекс Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI 3 РК «О здоровье народа и системе здравоохранения» (с изменениями и дополнениями).
5. Закон Республики Казахстан от 23 апреля 1998 года № 219-I «О радиационной безопасности населения» (с изменениями и дополнениями).
6. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 14.07.2021 г. № 250 «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения производственного экологического контроля.
7. РНД 211-2.01.01-97 «Временное руководство по контролю источников загрязнения атмосферы».
8. Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, утвержденными Министром национальной экономики РК
9. Приказ Министра охраны окружающей среды РК от 31 мая 2007 года №72-п перечень, формы и сроки обмена информацией по ведению Единой государственной системы мониторинга окружающей среды и природных ресурсов
10. Проект НДВ ТОО «Balqash Resources».