

**ТОО «Азиатская эколого-аудиторская компания»**  
**Государственная лицензия №02527Р от 07.09.2022 г.**

**ПРОЕКТ**  
**НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ СБРОСОВ**  
**промышленная площадка месторождения**  
**«Карчигинское» ТОО «ГРК МЛД»**  
**на 2026 год**

Генеральный директор  
ТОО «Азиатская эколого-аудиторская  
компания»



Нургалиев Т.К.

г. Усть-Каменогорск, 2025 г.

**Список исполнителей**

Заместитель генерального директора ТОО «Азиатская эколого-аудиторская компания»	Өнерханұлы А
---	--------------

## Содержание

	Аннотация	3
	Введение	4
1.	Общие сведения об операторе	6
2.	Характеристика объекта как источника загрязнения окружающей среды	10
2.1	Краткая характеристика технологии производства, технологического оборудования, используемого сырья и материалов, влияющих на качество и состав сточных вод	10
2.2	Краткая характеристика существующих очистных сооружений, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы	14
2.3	Оценка степени соответствия применяемой технологии производства и методов очистки сточных вод, передовому научно-техническому уровню в стране и за рубежом	15
2.4	Инвентаризация выпусков сточных вод предприятия	15
2.5	Сведения о количестве сточных вод, используемых внутри объекта, сброшенных в водные объекты или переданных другим операторам	16
2.6	Сведения о количестве сточных вод, используемых внутри объекта (повторно, повторно - последовательно и в оборотных системах) как после очистки, так и без нее, сброшенных в водные объекты или переданных другим операторам	19
2.7	Баланс водопотребления и водоотведения	19
2.7.1	Система водоснабжения	19
2.7.2	Характеристика системы водоотведения	19
3.	Характеристика приемника сточных вод	19
4	Расчет допустимых сбросов	19
4.1	Исходные данные для определения величины НДС	19
4.2	Методические основы расчета НДС	19
4.3	Расчеты нормативов допустимых сбросов	20
4.4	Предложения по нормативам допустимых сбросов	23
5	Предложения по предупреждению аварийных сбросов сточных вод	25
6.	Контроль за соблюдением нормативов допустимых сбросов	25
7.	Мероприятия по достижению нормативов допустимых сбросов	27
8.	Список использованной литературы	28

## **Список приложений**

- 1 Решение РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля МЭГПР РК» от 03.09.2021 года по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду
- 3 Результаты производственного экологического контроля в части мониторинга сбросов сточных вод на выпуске №1 и №2
- 4 Государственная лицензия ТОО «Альянс-Экология»

## Аннотация

В данном проекте выполнено нормирование эмиссий загрязняющих веществ в пруд-испаритель от выпуска сточных вод промышленной площадки месторождения «Карчигинское» ТОО «ГРК МЛД».

Действующие нормативы предельно допустимых сбросов загрязняющих веществ, поступающих в пруд-испаритель №1 и №2 со сточными водами промышленной площадки месторождения «Карчигинское» ТОО «ГРК МЛД», установлены экологическим разрешением на воздействие №KZ60VCZ01816606 от 01.07.2022 года на 2022-2025 годы. Нормативы сбросов загрязняющих веществ по выпуску №1 и №2 установлены в количестве: на 2022 год - 12,31488 т/год; на 2023-2025 годы - 24,429 т/год.

Настоящий проект нормативов допустимых сбросов разрабатывается в связи, с окончанием срока действия нормативов НДС в составе заявки для получения экологического разрешения на воздействие на 2026 год.

Перечень выпусков и их характеристики, в том числе данные об эффективности работы очистных сооружений выпуска №1 и №2 определены на основе инвентаризации выпусков сточных вод, проведенной в август 2025 года. Согласно проведенной инвентаризации установлено, что на предприятии имеется 2 выпуск сточных вод:

- выпуск №1 (карьер Центральный) – сброс сточных вод в пруд-испаритель в объеме 180 м3/час, 120,3624 тыс. м3/год.

- выпуск №2 (карьер Северо-Восточный) – сброс сточных вод в пруд-испаритель в объеме 180 м3/час, 124,7424 тыс. м3/год.

Исходные данные для определения расчетной величины допустимого сброса установлены по данным производственного экологического контроля, осуществляемого предприятием, за предыдущие три календарные года деятельности (2022-2024 годы). На основании расчетных концентраций загрязняющих веществ по выпуску №1 и №2 в нормативно-очищенных сточных водах в соответствии с пунктом 56 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» нормативы допустимых сбросов для выпуска №1 и №2 устанавливаются на уровне фактических сбросов для всех загрязняющих веществ.

Показатели сбросов сточных вод по выпуску №1 и №2 в пруд-испаритель устанавливаются на 2026 годы в объеме 124,7424 и 120,3624 тыс. м3/год.

В результате произведенных расчетов, с учетом требований действующего законодательства, предлагаются к утверждению нормативы допустимых сбросов для выпуска №3 по загрязняющим веществам 6 наименований (взвешенные вещества, нитраты, нитриты, сульфаты, хлориды, нефтепродукты) на уровне фактических показателей сброса:

- по выпуску №1 на 2026 год: 16313,4 г/ч, 10,908444 т/год.

- по выпуску №2 на 2026 год: 17191,8 г/ч, 11,914147 т/год.

Срок действия нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ в пруд-испаритель №1 и №2 устанавливается на 2026 год в соответствии с заявкой на экологическое разрешение на воздействие.

## Введение

Согласно статье 35 Экологического кодекса Республики Казахстан целью экологического нормирования являются сохранение благоприятной окружающей среды и обеспечение экологической безопасности государственного регулирования деятельности человека для предотвращения и (или) снижения ее негативного воздействия на окружающую среду и здоровье людей.

Нормативы допустимых сбросов загрязняющих веществ со сточными водами объекта устанавливаются в целях обеспечения охраны водных объектов в соответствии с требованиями раздела 15 Экологического кодекса Республики Казахстан. Проект нормативов допустимых сбросов разработан на основе действующих нормативно-правовых актов Республики Казахстан:

- Конституция Республики Казахстан (принята на референдуме 30 августа 1995 года);

- Экологический кодекс Республики Казахстан (Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК);

- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду»;

- Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 24 ноября 2022 года №ҚР ДСМ-138 «Об утверждении Гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования»;

- Обобщенный перечень предельно-допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для воды рыбохозяйственных водоемов 1990 г.

Под сбросом загрязняющих веществ понимается поступление содержащихся в сточных водах загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность. Нормативы допустимых сбросов загрязняющих веществ со сточными водами в естественные или искусственные водные объекты, рельеф местности, недра рассчитываются для каждого выпуска сточных вод. Нормативы допустимых сбросов для оператора устанавливаются в совокупности значений допустимых сбросов для отдельных действующих, проектируемых и реконструируемых источников загрязнения. Под сточными водами понимаются:

- 1) воды, использованные на производственные или бытовые нужды и получившие при этом дополнительные примеси загрязняющих веществ, изменившие их первоначальный состав или физические свойства;

- 2) дождевые, талые, инфильтрационные, поливомоечные, дренажные воды, стекающие с территорий населенных пунктов и промышленных предприятий;

- 3) подземные воды, попутно забранные при проведении операций по недропользованию (карьерные, шахтные, рудничные воды, пластовые воды, добытые попутно с углеводородами).

Величины норматива допустимого сброса определяются на уровнях, при которых обеспечивается соблюдение соответствующих экологических нормативов качества воды в контрольном створе с учетом базовых антропогенных фоновых концентраций загрязняющих веществ в воде. Норматив допустимого сброса является экологическим нормативом, который устанавливается в экологическом разрешении и определяется как количество (масса) загрязняющего вещества либо смеси загрязняющих веществ в сточных водах, максимально допустимое (разрешенное) к сбросу в единицу времени.

До утверждения экологических нормативов качества при регулировании соответствующих отношений вместо экологических нормативов качества применяются гигиенические нормативы, утвержденные государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии с

законодательством Республики Казахстан в области здравоохранения, а также нормативы состояния природных ресурсов, если такие нормативы установлены в соответствии с законодательством Республики Казахстан по соответствующему виду природных ресурсов (водным, лесным, земельным законодательством Республики Казахстан, законодательством Республики Казахстан об охране, воспроизводстве и использовании животного мира).

Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух для ТОО «ГРК МЛД» (объект I категории) разработан ТОО «Азиатская эколого-аудиторская компания» в связи с необходимостью получения экологического разрешения на воздействие.

#### Сокращения и обозначения

РК	Республика Казахстан
ЭК РК	Экологический кодекс Республики Казахстан
ПДС	предельно допустимые сбросы
НДС	нормативы допустимых сбросов
ПЭК	производственный экологический контроль
ГЭЭ	государственная экологическая экспертиза
КВЭ	комплексная вневедомственная экспертиза
СЗЗ	санитарно-защитная зона

#### Стороны процедуры нормирования эмиссий в окружающую среду

Оператор объекта нормирования эмиссий в окружающую среду	
Наименование субъекта:	ТОО «ГРК МЛД»
Бизнес-идентификационный номер (БИН):	031040002757
Местонахождение субъекта:	Юридический адрес: район Марқакөл, Акбулакский сельский округ, село Акбулак, Промышленная зона Горно - обогатительная фабрика "ГРК МЛД", сооружение Фактический адрес: 070015, РК, ВКО, г. Усть-Каменогорск, пр. К. Сатпаева, 64 офис 708
Телефон: Факс: e-mail	8-7232-20-34-05 ecologist@grkmld.kz
Ответственные лица объекта нормирования эмиссий:	Эколог ТОО «ГРК МЛД» - Каиргазина А.С

Разработчик проекта нормативов эмиссий в окружающую среду	
Наименование субъекта:	ТОО «Азиатская эколого-аудиторская компания»
Бизнес-идентификационный номер (БИН):	121240007000
Местонахождение субъекта:	Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, ул. Виногорова, 9 н.п.1
Лицензия:	Государственная лицензия №02527Р от 07.09.2022 г
Телефон:	8 (7232) 22-19-05, 75-31-21
Руководитель субъекта:	Генеральный директор – Нургалиев Т.К.

## 1. Общие сведения об операторе

1.1	Полное и сокращенное наименование юридического лица (оператора объекта)	ТОО «ГРК МЛД»
1.2	Юридический адрес оператора,  фактический адрес расположения объекта,  электронный адрес,  контактные телефоны, факс	Юридический адрес оператора: район Марқакөл, Акбулакский сельский округ, село Акбулак, Промышленная зона Горно - обогодительная фабрика "ГРК МЛД", сооружение  Фактический адрес расположения объекта: район Марқакөл, Акбулакский сельский округ, село Акбулак, Промышленная зона Горно - обогодительная фабрика "ГРК МЛД", сооружение.  Электронный адрес: ecologist@grkmld.kz  Контактные телефоны: 8-7232-20-34-05
1.3	Бизнес-идентификационный номер (БИН):	031040002757
1.4	Вид основной деятельности	Добыча и переработка смеси руд Центрального и Северо-Восточного участков месторождения Карчигинское.
1.5	Форма собственности	Частная собственность.
1.6	Количество промплощадок с указанием количества выпусков на каждой площадке и категории сточных вод на этих выпусках	Промышленной площадки месторождения «Карчигинское» ТОО «ГРК МЛД» <sup>1</sup> (выпуск №1 и №2). Карьерные воды
1.7	Название водного объекта (с указанием бассейна) и участка недр, принимающего сточные воды оператора и граничащих с ним характерных объектов;  категория водопользования;  мест водозабора, зон отдыха и купания,  других операторов, сельскохозяйственных угодий	отсутствует  отсутствует  отсутствует  отсутствует
1.8	Карта-схема оператора с указанием очистных сооружений, мест выпусков, фоновых и контрольных створов, мониторинговых и наблюдательных скважин	Приведена на рисунке 1.1

1.9	Ситуационный план района размещения оператора с указанием местоположения объекта относительно водного объекта, с указанием водоохранной зоны в районе объекта, характерных объектов	Приведен на рисунке 1.2.
1.10	Категория оператора, определяемая в соответствии с к Приложением 2 Экологическому кодексу РК.	I категория



Рисунок 1.1.. Ситуационная карта-схема района расположения



## **2. Характеристика объекта как источника загрязнения окружающей среды**

### **2.1. Краткая характеристика технологии производства, технологического оборудования, используемого сырья и материалов, влияющих на качество и состав сточных вод**

Основной вид деятельности ТОО «ГРК МЛД» – добыча и переработка смеси руд Центрального и Северо-Восточного участков месторождения Карчигинское.

На площадке ТОО «ГРК МЛД» расположены следующие объекты:

#### **1) Карьер**

- Карьер Центральный открытых горных работ;
- Карьер Северо-Восточный открытых горных работ;
- Отвалы вскрышных пород
- Склад руды

#### **2) Обоганительная фабрика**

- Расходный склад руды;
- Дробильно-сортировочный комплекс;
- Склад дробленой руды;
- Главный корпус обоганительной фабрики (реагентное отделение, участок измельчения, участок флотации, отделение сгущения и фильтрации, склад концентратов);
- Накопительный пруд технической воды;
- Резервуар технической и оборотной воды;
- Материальный склад;
- Расходный склад реагентов;
- Главная понизительная подстанция;
- Хвостохранилище с прудом осветленной воды и плавучей насосной станцией оборотного водоснабжения;
- Котельная;
- Лаборатория и ОТК.

#### **3) Завод по производству катодной меди**

- Штабеля кучного выщелачивания;
- Цех экстракции;
- Цех электролиза;
- Пруд накопитель PLS;
- Пруд накопитель ILS;
- Насосная станция продуктивных и промежуточных растворов;
- Резервуарный парк склада серной кислоты;
- Насосная серной кислоты;
- Котельная;
- Резервуар СУГ;
- Насосная станция пожаротушения и водоснабжения;
- Противопожарные резервуары;
- Аварийный пруд.

#### **Карьер Центральный и Северо-Восточный открытых горных работ**

Карчигинское месторождение медных руд по горнотехническим условиям предусмотрено отрабатывать открытым способом с предварительным рыхлением горных пород с помощью буровзрывных работ.

Исходя из горнотехнических условий разработки, проектом принимается метод вертикальных скважинных зарядов: на вскрыше по уступам высотой 10 м; на добыче, в

зависимости от мощности рудных тел по уступам высотой 10 м и подуступам высотой 5 м.

Свойства взрываемых пород:

- коэффициент крепости по Протодяконову,  $f$  – 12-14;
- категория пород по ЕНиР - IX -X;
- категория пород по СНиП - VI-VII;
- категория пород по взрываемости - III-V;

Принимается ударно-вращательный способ бурения взрывных скважин станком Atlas Copco диаметром бурения 140 мм по руде и 178 мм по вскрышным породам. Для бурения шпуров по дроблению негабаритов используются перфораторы типа ПП-63 или ПП-36В2.

Производство взрывных работ будет выполняться специализированной организацией по договору-подряда, имеющей соответствующие допуски к хранению, доставке ВМ к месту производства взрывных работ и непосредственно производство взрывных работ согласно требованиям промышленной безопасности при взрывных работах.

При отбойке горной массы применяется взрывчатое вещество (ВВ) – «ANFO» по слабым необходимыми вскрышным породам и окисленным рудам; «Fortis Extra 70» по руде ниже горизонта окисления и крепким вскрышным породам. В качестве боевика используется «Senatel Magnum» диаметром патрона 34 или 90 мм. Данные ВВ производятся АО «Орика-Казахстан» в заводских условиях и непосредственно на месте производства взрывных работ с помощью смесительно-зарядных машин.

Также в качестве ВВ могут быть использованы игданит – по слабым необходимыми породам и штатное ВВ граммонит 79/21 (или аналог) – по крепким породам. Боевики – аммонит №6ЖВ диаметром патрона 34, 90 мм или тротильная шашка Т-400. Все вышеперечисленные ВВ допущены к постоянному применению на открытых горных работах и в шахтах не опасных по газу и пыли на территории Республики Казахстан.

При разработке месторождения будет использоваться выемочно-погрузочное и горнотранспортное оборудование, имеющееся в наличии у ТОО «ГРК МЛД» и подрядных организаций:

- на добыче – экскаватор CAT-340D2L с емкостью ковша 2,41 м<sup>3</sup> с оборудованием обратной лопаты и максимальной глубиной копания 7,0 м;
- на вскрыше – экскаватор CAT 385, с емкостью ковша 5,7 м<sup>3</sup> с оборудованием обратной лопаты и глубиной копания до 11,3 м;
- Фронтальный погрузчик – CAT-988;
- Бульдозеры CAT-D9;
- Автосамосвалы CAT-777F, грузоподъемностью до 90 тонн.
- Буровая установка – AtlasCopcoL8
- Грейдер – CAT-14

Основные технологические процессы:

на вскрыше:

- разработка вскрышных пород (ППС, суглинки и глины) экскаватором CAT 385 с погрузкой в автосамосвал CAT-777F с транспортировкой во внешние отвалы;
- бурение взрывных скважин станком AtlasCopcoL8 и проведение взрывных работ по скальным вскрышным породам, уступ высотой 10 м;
- выемочно-погрузочные работы с помощью экскаватора CAT 385 с оборудованием обратной лопатой, емкостью ковша 5,7 м<sup>3</sup> с погрузкой в автосамосвал CAT-777F с транспортировкой во внешние отвалы;
- формирование отвалов вскрышных пород бульдозером CATD9.

на добыче:

- бурение взрывных скважин станком AtlasCopcoL8и проведение взрывных работ по первичным рудам, уступ высотой 10 м (подступ высотой 5 м) Принимается ударно-вращательный способ бурения взрывных скважин станком AtlasCopco диаметром бурения 140 мм по руде и 178 мм по вскрышным породам. Для бурения шпуров по дроблению негабаритов используются перфораторы типа ПП-63 или ПП-36В2. При отбойке горной массы применяется, взрывчатое вещество ANFO (игданит) на слабых вскрышных породах и окисленной руде и гранулит 79/21(или аналог) по руде ниже горизонта окисления и по вскрыше. В качестве боевика используется аммонит № 6 ЖВ (или аналог) в патронах Ø 32, 90 мм;

- выемочно-погрузочные работы. на добыче – экскаватор CAT-340D2L с емкостью ковша 2,41 м<sup>3</sup> с оборудованием обратной лопаты и максимальной глубиной копания 7,0 м на вскрыше – экскаватор CAT 385 с емкостью ковша 5,7 м<sup>3</sup> с оборудованием обратной лопаты и глубиной копания до 11,3 м;

- транспортировка окисленных руд на дробление и далее на площадку кучного выщелачивания;

- транспортировка сульфидных руд на рудный склад автосамосвалами CAT-777F грузоподъемностью 90 т;

- зачистка уступов и карьерных дорог карьерным бульдозером CATD9.

### **Обогатительная фабрика**

Обогатительная фабрика включает в себя дробильно-сортировочный комплекс, бункерное отделение и главный корпус. В главном корпусе находятся участки измельчения и флотации, реагентное отделение, отделения сгущения и фильтрации медного концентрата.

Хвостовые продукты переработки руды направляются в хвостохранилище. Жидкая фаза хвостов расходуется в качестве оборотной воды и на естественное испарение.

### **Завод катодной меди**

Штабель Укладка руды штабелеукладчиком, высыпка руды с конвейера в штабель, испарения серной кислоты с поверхности штабеля. Загрязняющие вещества серная кислота (при орошении) и пыль неорганическая.

Штабеля кучного выщелачивания представляет собой отсыпанную на гидроизоляционное основание дробленую руду, подготовленную для перколяционного кучного выщелачивания.

Необходимым условием для успешного осуществления процесса кучного выщелачивания является достаточная фильтрационная проницаемость дробленой руды и размещение на рельефе с уклонами, достаточными для самотека растворов.

Геометрические размеры единичного штабеля по верхней площади штабеля приняты – 50 метров в ширину, 140 метров в длину. Высота штабеля принята согласно Технологического Регламента: 5 метров для окисленной руды, защитный слой также из руды высотой 0,5 метра. Естественный угол откоса штабеля – 40 град. Количество руды в среднем штабеле – около 56 тысяч тонн, среднее количество меди в одном штабеле – около 1680 тонн, среднее количество планируемой к извлечению меди – около 1154 тонн. Точная масса штабеля и количество меди в каждом штабеле фиксируется по завершению отсыпки каждого штабеля, по результатам учета количества уложенной руды и содержания меди в ней.

Рельеф выбранной площадки позволяет разместить в одну линию снизу вверх – четыре штабеля массой около 224 тыс тонн руды. Общая длина штабелей составляет 140 метров, штабеля могут укладываться по два штабеля в более чем пятнадцать рядов

(на весь срок отработки месторождения).

Отсыпка штабеля проводится конвейерно-стакерным комплексом с радиусом вылета стрелы 25 – 30 метров. Производительность конвейерно-укладочного комплекса - до 200 тонн/час. (источник № 6302, 6303)

Площадь штабеля – 7000 м<sup>2</sup>, площадь половины штабеля – 3500 м<sup>2</sup>. Плотность орошения первые три месяца – 10 л на м<sup>2</sup> час.

Плотность орошения последующие 8 месяцев – 8 литров на м<sup>2</sup> час. Отработка 4 штабелей в год - 224 тысяч тонн руды:

Запуск производится по половине штабеля – (на 70 метров длины штабеля).

Поток на половину штабеля при орошении эмиттерами – 35 м<sup>3</sup>/час.

Рециркуляция продуктивных растворов через отстойник промежуточных растворов – (22,5 м<sup>3</sup>/час ).

Время орошения – до 11 месяцев – 330 дней (Согласно Технологического Регламента – до 300 дней максимально, взят дополнительно один месяц резерва).

Насосная станция продуктивного раствора перекачиваем продуктивный и промежуточный растворы с прудов накопителей. Основными операциями процесса являются:

- перекачка продуктивного раствора(PLS) с пруда накопителя PLS в цех экстракции;

- перекачка промежуточного раствора (ILS) с пруда накопителя ILS на штабеля кучного выщелачивания на орошение.

Насосная серной кислоты, перекачки продуктивных растворов, насосы рафинатных растворов. Загрязняющие вещества – серная кислота.

Загрязняющие вещества – серная кислота.

Склад серной кислоты предназначен для приема и хранения концентрированной серной кислоты технической 1-й сорт. Основными операциями склада серной кислоты являются:

- слив серной кислоты с автотранспорта самотеком с помощью автоэстакады;

- хранение серной кислоты в двух емкостях;

- подача серной кислоты на производственные нужды в цех электролиза и экстракции; Склад серной кислоты включает в себя три емкости.

Перекачка серной кислоты из приемной емкости в емкости хранения осуществляется полупогружными насосами поз. SP11-A/B, марки RCC 32-16D по трубопроводу SA-02-CS- 40.

Подача серной кислоты на производственные нужды осуществляется двумя группами насосов, расположенных в насосной станции серной кислоты. Насосы поз. PC21-A/B, PC22-A/B, производительностью 17 м<sup>3</sup>/ч, напором 11 м, рабочая мощность 0,75 кВт.

Для приема продуктивных растворов меди, полученных при выщелачивании штабелей кучного выщелачивания медной руды, предусмотрен пруд отстойник продуктивных растворов (с насосной продуктивных растворов). Прием растворов в отстойник осуществляется по самотечному трубопроводу-коллектору продуктивных растворов.

Приемный отстойник для продуктивных растворов размещается в точке рельефа, позволяющей организовать самотечное движение жидкости в трубопроводах. Отстойник для продуктивных растворов представляет собой искусственный водоем прямоугольной формы 27х18 метров, глубиной 6,0 метра. Объем отстойника более 5800 м<sup>3</sup>, время отстаивания составляет более 6 часов, что достаточно для осаждения тонких взвесей.

При выщелачивании штабеля с течением времени содержание меди в продуктивных растворах постепенно снижается. В результате образуются получают

бедные по меди растворы (менее 1 – 1,5 грамм/литр), направлять которые на перерабатывающий завод нецелесообразно. Для повышения содержания меди такие растворы отправляются на выщелачивание следующего штабеля, предварительно подкрепленные по содержанию кислоты. Для этих целей предусмотрено их переключение на коллекторный трубопровод промежуточных растворов и прием в отстойник промежуточных растворов. В отстойнике растворы подкисляются серной кислотой до необходимой концентрации и подаются на выщелачивание насосной станцией промежуточных растворов.

Конструкция отстойника полностью идентична конструкции отстойника продуктивных растворов.

Отстойник для промежуточных растворов представляет собой искусственный водоем квадратной формы 16х16 метров, глубиной 6 метров. Объем отстойника более 1700 м<sup>3</sup>, время отстаивания составляет более 6 часов, что достаточно для осаждения тонких взвесей.

Основными операциями цеха экстракции являются:

- селективная экстракция (извлечение) ионов меди из продуктивных в органическую фазу в двух головных экстракторах Е 1, Е2 и отправка отработанных растворов на повторное выщелачивание;

- промывка насыщенной медью органической фазы кислой водой в экстракторе промывки W;

- получение бедного электролита из цеха электролиза и его обогащение реэкстракцией (извлечением) меди из насыщенной органической фазы в экстракторе S.

Здание электролитического восстановления меди. Конечным объектом в технологическом процессе является цех электролиза. В цехе электролиза происходит процесс отделения меди от раствора, полученного в цехе экстракции, посредством реакции электролиза.

Цех электролиза перерабатывает поступающий медный электролит посредством электролиза с не расходуемым анодом.

Основными операциями процесса электролиза являются:

- циркуляция электролита в ваннах электролиза с необходимой интенсивностью;

- откачка обедненного электролита на повторное обогащение в цех экстракции;

- выемка, промывка и обдирка катодов;

- возврат катодов в ванны на осаждение меди.

Ванны электролиза являются основным источником вредных испарений и отделены перегородкой от бакового оборудования. Специальное электрооборудование, приточные камеры, помещения для рабочего персонала выделены в закрытые помещения по торцам здания. Все вспомогательные помещения, помещения с электрооборудованием и рабочим персоналом вынесено в пристраиваемые помещения. В пристройку вынесено оборудование приточной вентиляции, для исключения повышенного шума в помещении цеха. В цеху электролиза предусмотрена система отсосов от закрытых электролитных ванн, снабженная вентсистемой, производительностью 30 тыс. м<sup>3</sup> в час., далее отходящие газы проходят очистку в скруббере со щелочным раствором (что составит 99 % снижения эмиссий серной кислоты).

## **2.2. Краткая характеристика существующих очистных сооружений, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы**

На площадке имеется пруд-испаритель №1 и №2 (зумпф) загрязненных вод, который представляет собой железобетонное сооружение, основной целью которого является испарение поступающих в него карьерных вод.

Очистных сооружений карьерных вод отсутствует.

### **2.3. Оценка степени соответствия применяемой технологии производства и методов очистки сточных вод, передовому научно-техническому уровню в стране и за рубежом**

Согласно статье 113 Экологического кодекса Республики Казахстан под наилучшими доступными техниками понимается наиболее эффективная и передовая стадия развития видов деятельности и методов их осуществления, которая свидетельствует о их практической пригодности для того, чтобы служить основой установления технологических нормативов и иных экологических условий, направленных на предотвращение или, если это практически неосуществимо, минимизацию негативного антропогенного воздействия на окружающую среду. При этом:

- под техниками понимаются как используемые технологии, так и способы, методы, процессы, практики, подходы и решения, применяемые к проектированию, строительству, обслуживанию, эксплуатации, управлению и выводу из эксплуатации объекта;

- техники считаются доступными, если уровень их развития позволяет внедрить такие техники в соответствующем секторе производства на экономически и технически возможных условиях, принимая во внимание затраты и выгоды, вне зависимости от того, применяются ли или производятся ли такие технологии в Республике Казахстан, и лишь в той мере, в какой они обоснованно доступны для оператора объекта;

- под наилучшими понимаются те доступные техники, которые наиболее действенны в достижении высокого общего уровня охраны окружающей среды как единого целого.

### **2.4. Инвентаризация выпусков сточных вод предприятия**

В соответствии с требованиями «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года №63) для составления перечня выпусков и определения их характеристик проведена инвентаризация выпусков сточных вод. Инвентаризация выпусков сточных вод выполнена в август 2025 года посредством натурного обследования непосредственно выпусков сточных вод, а также визуального осмотра очистных сооружений, имеющих на объекте.

Согласно проведенной инвентаризации на площадке имеется 2 выпуск сточных вод:

- выпуск №1 (карьер Центральный) – сброс сточных вод в пруд-испаритель в объеме 180 м<sup>3</sup>/час, 120,3624 тыс. м<sup>3</sup>/год.

- выпуск №2 (карьер Северо-Восточный) – сброс сточных вод в пруд-испаритель в объеме 180 м<sup>3</sup>/час, 124,7424 тыс. м<sup>3</sup>/год.

В качестве результатов аналитических исследований приняты данные инструментальных измерений, проводимых в 2022-2024 годах в рамках производственного экологического контроля.

Перечень загрязняющих веществ в составе сточных вод предприятия определен оператором на основании проведенной инвентаризации сточных вод и представлен в таблице 2.1, отображающей результаты проведенной инвентаризации выпусков сточных вод.

Данные концентраций загрязняющих веществ в сточных водах за последние 3 года (2022-2024 годы) представлены в таблице 2.2.

**2.5. Сведения о количестве сточных вод, используемых внутри объекта, сброшенных в водные объекты или переданных другим операторам**

В таблице 2.3 представлены данные фактического баланса водопотребления и водоотведения за 2022-2024 годы согласно данным предприятия.

Таблица 2.3. Результаты инвентаризации выпусков сточных вод

Наименование объекта (участка, цеха)	Номер выпуска сточных вод	Диаметр выпуска, м	Категория сбрасываемых сточных вод	Режим отведения сточных вод		Расход сбрасываемых сточных вод		Место сброса (приемник сточных вод)	Наименование загрязняющих веществ	Концентрация загрязняющих веществ за 2022-2024 годы, мг/дм <sup>3</sup>	
				ч/сут.	сут./год	м <sup>3</sup> /ч	м <sup>3</sup> /год			средн.	макс.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ТОО «ГРК МЛД»	выпуск №1	0,5	карьерные воды	24	365	180	120 362,4	пруд- испарител ь	взвешенные вещества	42,49	44,23
									нитраты	19,62	20,50
									нитриты	0,07	0,08
									сульфаты	10,34	11,00
									хлориды	13,44	14,80
									нефтепродукты	0,02	0,02

Наименование объекта (участка, цеха)	Номер выпуска сточных вод	Диаметр выпуска, м	Категория сбрасываемых сточных вод	Режим отведения сточных вод		Расход сбрасываемых сточных вод		Место сброса (приемник сточных вод)	Наименование загрязняющих веществ	Концентрация загрязняющих веществ за 2022-2024 годы, мг/дм <sup>3</sup>	
				ч/сут.	сут./год	м <sup>3</sup> /ч	м <sup>3</sup> /год			средн.	макс.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ТОО «ГРК МЛД»	выпуск №2	0,5	карьерные воды	24	365	180	124 481,2 4	пруд- испарител ь	взвешенные вещества	46,12	47,10
									нитраты	21,35	21,80
									нитриты	0,08	0,09
									сульфаты	11,04	11,70
									хлориды	13,87	14,80
									нефтепродукты	0,02	0,02

Таблица 2.4. Динамика концентраций загрязняющих веществ в сточных водах на выпуске №1

Загрязняющее вещество (ЗВ)	Концентрация ЗВ*						Средняя за 3 года	ЭНК**	
	2022 год		2023 год		2024 г			ПДК для водоемов рыбохозяйственного значения	ПДК для водоемов культурно- бытового значения
	I полугодие.	II полугодие	I полугодие.	II полугодие	I полугодие.	II полугодие			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
взвешенные вещества	42,8	43,72	42,1	43,3	44,23	38,8	42,49	+0,25 к фону	+0,75 к фону
нитраты	19,53	20,5	19,8	19,5	20,1	18,3	19,62	40	40
нитриты	0,07	0,08	0,07	0,06	0,07	0,06	0,07	0,08	0,08
сульфаты	11,0	10,8	9,8	10,0	10,6	9,83	10,34	100	500
хлориды	14,3	14,8	13,6	13,45	12,85	11,63	13,44	300	350
нефтепродукты	0,022	0,02	0,018	0,019	0,02	0,019	0,02	0,05	0,1

Таблица 2.5. Динамика концентраций загрязняющих веществ в сточных водах на выпуске №2

Загрязняющее вещество (ЗВ)	Концентрация ЗВ*						Средняя за 3 года	ЭНК**	
	2022 год		2023 год		2024 г			ПДК для водоемов рыбохозяйственного значения	ПДК для водоемов культурно- бытового значения
	I полугодие.	II полугодие	I полугодие.	II полугодие	I полугодие.	II полугодие			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
взвешенные вещества	45,3	46,38	45,73	46,55	47,10	45,68	46,12	+0,25 к фону	+0,75 к фону
нитраты	21,1	21,8	21,3	21,8	21,50	20,6	21,35	40	40
нитриты	0,09	0,08	0,08	0,08	0,08	0,07	0,08	0,08	0,08
сульфаты	11,6	11,7	11,3	11,0	10,85	9,8	11,04	100	500
хлориды	14,80	14,00	13,80	14,36	14,00	12,25	13,87	300	350
нефтепродукты	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.05	0.1

Примечание:

\* данные по концентрации приведены средние значения

\*\* Согласно ст.418 Экологического кодекса Республики Казахстан до утверждения экологических нормативов качества при регулировании соответствующих отношений вместо экологических нормативов качества применяются гигиенические нормативы, утвержденные государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области здравоохранения, а также нормативы состояния природных ресурсов, если такие нормативы установлены в соответствии с законодательством Республики Казахстан по соответствующему виду природных ресурсов (водным, лесным, земельным законодательством Республики Казахстан, законодательством Республики Казахстан об охране, воспроизводстве и использовании животного мира).

ПДК для водоемов культурно-бытового значения приняты согласно Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 24 ноября 2022 года №КР ДСМ-138 "Об утверждении Гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования";

ПДК для водоемов рыбохозяйственного значения приняты согласно Обобщенному перечню предельно-допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для воды рыбохозяйственных водоемов, 1990 г.

**2.6. Сведения о количестве сточных вод, используемых внутри объекта (повторно, повторно - последовательно и в оборотных системах) как после очистки, так и без нее, сброшенных в водные объекты или переданных другим операторам**

На площадке имеется пруд-испаритель №1 и №2 (зумпф) загрязненных вод, который представляет собой железобетонное сооружение, основной целью которого является испарение поступающих в него карьерных вод.

## **2.7. Баланс водопотребления и водоотведения**

### **2.7.1. Система водоснабжения**

Повсеместно в районе Карчигинского месторождения поверхностные и подземные воды пресные, пригодные для хозяйственно – бытового и промышленного водоснабжения. Источником свежей воды для производственных и хозяйственно-бытовых нужд предприятия является приток реки Кальджир.

### **2.7.2. Характеристика системы водоотведения**

Отвод хозяйственно-бытовых сточных вод на полигоне осуществляется в железобетонный водонепроницаемый выгреб. По мере накопления стоки вывозятся по договору со специализированной организацией на очистные сооружения.

Карьерные воды отводятся в пруд-испарители.

## **3. Характеристика приемника сточных вод**

На площадке для сбора карьерных вод предусмотрен пруд-испаритель №1 и №2, который представляет собой железобетонное сооружение. Водоотведение сточных вод в поверхностные водные объекты или естественные пруды-накопители/пруды-испарители не осуществляется, а производится в искусственное железобетонное сооружение – пруд-испаритель (зумпф) с целью полного их испарения.

## **4. Расчет допустимых сбросов**

### **4.1. Исходные данные для определения величины НДС**

В качестве показателей качества сточных вод, сбрасываемых в пруд-испаритель №1 и №2 загрязненных вод через выпуск №1 и №2, приняты данные инструментальных измерений, выполненных в 2022-2024 годы в рамках производственного экологического контроля. Данные концентраций загрязняющих веществ в сточных водах за последние 3 года (2022-2024 годы) представлены в таблице 2.3.

### **4.2. Методические основы расчета НДС**

Расчет нормативов допустимых сбросов производится в соответствии с главой 3 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Величины нормативов допустимых сбросов определяются как произведение максимального часового расхода сточных вод на допустимую к сбросу концентрацию загрязняющего вещества. При расчете условий сброса сточных вод сначала определяется концентрации допустимого сброса (СДС), обеспечивающее нормативное качество воды в контрольном створе, а затем определяется допустимый сброс (ДС) в виде грамм в час (г/ч) по формуле:

$$ДС = q \times СДС, \text{ г/ч}$$

где:

q – максимальный часовой расход сточных вод, м<sup>3</sup>/ч;

СДС – допустимая к сбросу концентрация загрязняющего вещества, мг/дм<sup>3</sup>.

Наряду с максимальными допустимыми сбросами (г/ч) устанавливаются годовые значения допустимых сбросов (лимиты) в тоннах в год (т/год) для каждого выпуска и оператора в целом.

Методическая основа расчёта нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ в водный объект. Расчет нормативов сброса выполняется в соответствии с «Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду» (далее – Методика). В соответствии с требованиями п. 74 Методики «если конечным водоприемником сточных вод является накопитель замкнутого типа, то есть, когда нет открытых водозаборов воды на орошение или не осуществляются сбросы части стоков накопителя в водные объекты и земную поверхность, и других производственных и технических нужд, расчет допустимой концентрации производится по формуле:

$$С_{ДС} = С_{факт}, \text{ г/ч},$$

где:

С<sub>факт</sub> – фактический сброс загрязняющих веществ после очистных сооружений, мг/л.

Накопитель в таком случае используется как накопитель-испаритель сточных вод.

#### **4.3. Расчеты нормативов допустимых сбросов**

Расчет нормативов допустимых сбросов произведен для выпуска №1 и №2: карьерные воды, сбрасываемые в пруд-испаритель №1 и №2. Расчет нормативов допустимых сбросов производится в соответствии с главой 3 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду».

Расчёт допустимого сброса загрязняющих веществ через выпуск №1 и №2 в пруд-испаритель №1 и №2 сточных вод приведён в таблице 4.1.

##### Выпуск №1

- 1) Согласно формулы  $C_{ДС}$  для взвешенных веществ составит:

$$C_{ДС} = C_{ф} = 44,23 \text{ мг/м}^3$$

- 2) Согласно формулы  $C_{ДС}$  для нитратов составит:

$$C_{ДС} = C_{ф} = 20,5 \text{ мг/м}^3$$

- 3) Согласно формулы  $C_{ДС}$  для нитритов составит:

$$C_{ДС} = C_{ф} = 0,8 \text{ мг/м}^3$$

- 4) Согласно формулы  $C_{ДС}$  для сульфатов составит:

$$C_{ДС} = C_{ф} = 11,0 \text{ мг/м}^3$$

- 5) Согласно формулы  $C_{ДС}$  для хлоридов составит:

$$C_{ДС} = C_{ф} = 14,8 \text{ мг/м}^3$$

- 6) Согласно формулы  $C_{ДС}$  для нефтепродуктов составит:

$$C_{ДС} = C_{ф} = 0,02 \text{ мг/м}^3$$

##### Выпуск №2

- 7) Согласно формулы  $C_{ДС}$  для взвешенных веществ составит:

$$C_{ДС} = C_{ф} = 47,1 \text{ мг/м}^3$$

- 8) Согласно формулы  $C_{ДС}$  для нитратов составит:

$$C_{ДС} = C_{ф} = 21,8 \text{ мг/м}^3$$

- 9) Согласно формулы  $C_{ДС}$  для нитритов составит:  
 $C_{ДС} = C_{ф} = 0,9 \text{ мг/м}^3$
- 10) Согласно формулы  $C_{ДС}$  для сульфатов составит:  
 $C_{ДС} = C_{ф} = 11,7 \text{ мг/м}^3$
- 11) Согласно формулы  $C_{ДС}$  для хлоридов составит:  
 $C_{ДС} = C_{ф} = 14,8 \text{ мг/м}^3$
- 12) Согласно формулы  $C_{ДС}$  для неутепродуктов составит:  
 $C_{ДС} = C_{ф} = 0,02 \text{ мг/м}^3$

#### **4.4. Предложения по нормативам допустимых сбросов**

Предлагаемые нормативы допустимых сбросов загрязняющих веществ в пруд-испаритель №1 и №2 загрязненных вод приведены в таблице 4.2.

Нормативы допустимых сбросов загрязняющих веществ в пруд-испаритель №1 и №2 загрязненных вод для полигона промышленных отходов согласно пункту 8 статьи 39 Экологического кодекса Республики Казахстан устанавливается на 2026 год, в соответствии с заявлением на экологическое разрешение.

Таблица 4.2. Расчет нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, сбрасываемых со сточными водами через выпуск №1 в пруд-испаритель №1

Загрязняющее вещество	ПДК	Фактическая концентрация, мг/дм <sup>3</sup>	Фоновые концентрации, мг/дм <sup>3</sup>	Расчетные концентрации, мг/дм <sup>3</sup>	Нормы допустимого сброса, мг/дм <sup>3</sup>	Предлагаемый к утверждению допустимый сброс	
						г/час	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
взвешенные вещества	-	44,23	-	-	44,23	7961,4	5,323629
нитраты	-	20,50	-	-	20,50	3690,0	2,467429
нитриты	-	0,08	-	-	0,08	14,4	0,009629
сульфаты		11,00			11,00	1980,0	1,323986
хлориды		14,80			14,80	2664,0	1,781364
нефтепродукты	-	0,02	-	-	0,02	3,6	0,002407
<b>ИТОГО:</b>					<b>90,63</b>	<b>16313,4</b>	<b>10,908444</b>

Таблица 4.2. Расчет нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, сбрасываемых со сточными водами через выпуск №2 в пруд-испаритель №2

Загрязняющее вещество	ПДК	Фактическая концентрация, мг/дм <sup>3</sup>	Фоновые концентрации, мг/дм <sup>3</sup>	Расчетные концентрации, мг/дм <sup>3</sup>	Нормы допустимого сброса, мг/дм <sup>3</sup>	Предлагаемый к утверждению допустимый сброс	
						г/час	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
взвешенные вещества	-	47,10	-	-	47,10	8478,0	5,863066
нитраты	-	21,80	-	-	21,80	3924,0	2,713691
нитриты	-	0,09	-	-	0,09	16,2	0,011203
сульфаты		11,70			11,70	2106,0	1,456431
хлориды		14,80			14,80	2664,0	1,842322
нефтепродукты	-	0,02	-	-	0,02	3,6	0,002490
<b>ИТОГО:</b>					<b>95,510</b>	<b>17191,8</b>	<b>11,889203</b>

#### **4.4. Предложения по нормативам допустимых сбросов**

На основании расчетных концентраций загрязняющих веществ по выпуску №1 и №2 в водах в соответствии с пунктом 56 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» нормативы допустимых сбросов для выпуска №1 и №2 устанавливаются на уровне фактических сбросов для всех загрязняющих веществ. Предлагаемые нормативы сбросов загрязняющих веществ в пруды-испарители приведены в таблице 4.4.

Нормативы предельно допустимых сбросов загрязняющих веществ в в пруды-испарители согласно пункту 8 статьи 39 Экологического кодекса Республики Казахстан устанавливается на 2026 год в соответствии с заявкой на экологическое разрешение на воздействие.

Таблица 4.4. Нормативы сбросов загрязняющих веществ по выпуску №1 карьерных вод

Номер выпуска	Наименование показателя	Существующее положение 2025 г.					Нормативы сбросов, г/ч, и лимиты сбросов, т/год, загрязняющих веществ на перспективу на 2026 год					Год достиже ния ДС
		Расход сточных вод		Концентрация на выпуске, мг/дм³	Сброс		Расход сточных вод		Допустимая концентрация на выпуске, мг/дм³	Сброс		
		м³/ч	тыс. м³/год		г/ч	т/год	м3/ч	тыс. м³/год		г/ч	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Выпуск №1	взвешенные вещества	180	120,3624	12,2	2196	1,468	180	120,3624	44,23	7961,4	5,323629	2026
	нитраты			15,0	2700	1,805			20,50	3690,0	2,467429	2026
	нитриты			0,025	4,5	0,003			0,08	14,4	0,009629	2026
	сульфаты			49,8	8964	5,994			11,00	1980,0	1,323986	2026
	хлориды			22,55	4059	2,714			14,80	2664,0	1,781364	2026
	нефтепродукты			0,1	18	0,012			0,02	3,6	0,002407	2026
	ИТОГО:					99,675			17941,526	11,997		

Таблица 4.4. Нормативы сбросов загрязняющих веществ по выпуску №2 карьерных вод

Номер выпуска	Наименование показателя	Существующее положение 2025 г.					Нормативы сбросов, г/ч, и лимиты сбросов, т/год, загрязняющих веществ на перспективу на 2026 год					Год достиже ния ДС
		Расход сточных вод		Концентрация на выпуске, мг/дм <sup>3</sup>	Сброс		Расход сточных вод		Допустимая концентрация на выпуске, мг/дм <sup>3</sup>	Сброс		
		м <sup>3</sup> /ч	тыс. м <sup>3</sup> /год		г/ч	т/год	м <sup>3</sup> /ч	тыс. м <sup>3</sup> /год		г/ч	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Выпуск №2	взвешенные вещества	180	124,7424	12,2	2190	1,522	180	124,7424	47,10	8478,0	5,875367	2026
	нитраты			15,0	2700	1,871			21,80	3924,0	2,719384	2026
	нитриты			0,025	4,5	0,003			0,09	16,2	0,011227	2026
	сульфаты			49,8	8964	6,212			11,70	2106,0	1,459486	2026
	хлориды			22,55	4059	2,813			14,80	2664,0	1,846188	2026
	нефтепродукты			0,1	18	0,012			0,02	3,6	0,002495	2026
	ИТОГО:			99,675	17941,4	12,434			95,510	17191,8	11,914147	

## **5. Предложения по предупреждению аварийных сбросов сточных вод**

В деятельности в части осуществления сброса сточных вод рассматривается возможность следующих видов аварийных ситуаций:

1. Поступление в пруд-испаритель №1 и №2 сверхнормативно загрязненных сточных вод.

2. Переполнение пруда-испарителя №1 и №2.

Для предотвращения аварийных ситуаций оператором предусмотрены мероприятия:

- соблюдать технологические параметры согласно технологической инструкции;
- проводить техническое обслуживание и планово-предупредительные ремонты технологического оборудования;
- контролировать санитарное состояние территории;
- осуществлять контроль качества сточных вод.

За период 2022-2024 годы аварийные сбросы на площадке не происходили. Проведение анализа последствий загрязнения и истощения водных ресурсов, способов и принимаемых мер по устранению аварийных ситуаций не требуется.

## **6. Контроль за соблюдением нормативов допустимых сбросов**

Согласно пункту 84 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» операторы, для которых установлены нормативы допустимых сбросов, осуществляют производственный экологический контроль соблюдения допустимых сбросов на основе программы, разработанной в объеме необходимом для слежения за соблюдением экологического законодательства Республики Казахстан с учетом своих технических и финансовых возможностей. Ввиду отсутствия сброса в поверхностные водные объекты осуществляется лишь контроль соблюдения нормативов допустимых сбросов на выпуске сточных вод.

Мониторинг эмиссий в пруд-испаритель №1 и №2 предусматривается с соблюдением преемственности к действующей программе производственного экологического контроля с актуализацией данных согласно настоящему проекту НДС. Лабораторные исследования качества сточных вод осуществляются лабораториями, аккредитованными в установленном порядке.

План-график контроля за соблюдением нормативов допустимых сбросов приведен в таблице 6.1.

Таблица 5.1. План-график контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых сбросов

Номер выпуска	Координатные данные контрольных створов, наблюдательных скважин, в том числе фоновой скважины	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых сбросов		Кем осуществляется контроль	Метод проведения контроля
				мг/дм <sup>3</sup>	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8
Выпуск № 1		взвешенные вещества	1 раз в квартал	44,23	5,323629	Аккредитованная лаборатория	согласно области аккредитации лаборатории
		нитраты		20,50	2,467429		
		нитриты		0,08	0,009629		
		сульфаты		11,00	1,323986		
		хлориды		14,80	1,781364		
		нефтепродукты		0,02	0,002407		
		<b>ИТОГО:</b>		<b>90,63</b>	<b>10,908444</b>		

Номер выпуска	Координатные данные контрольных створов, наблюдательных скважин, в том числе фоновой скважины	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых сбросов		Кем осуществляется контроль	Метод проведения контроля
				мг/дм <sup>3</sup>	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8
Выпуск № 2		взвешенные вещества	1 раз в квартал	47,10	5,875367	Аккредитованная лаборатория	согласно области аккредитации лаборатории
		нитраты		21,80	2,719384		
		нитриты		0,09	0,011227		
		сульфаты		11,70	1,459486		
		хлориды		14,80	1,846188		
		нефтепродукты		0,02	0,002495		
		<b>ИТОГО:</b>		<b>95,510</b>	<b>11,914147</b>		

## **7. Мероприятия по достижению нормативов допустимых сбросов**

Согласно пунктам 63 и 64 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» разработка мероприятий по поэтапному снижению сбросов загрязняющих веществ до значений, обеспечивающих соблюдение допустимых сбросов в контрольном створе, выполняется в том случае, если значения допустимых сбросов по причинам объективного характера в настоящее время не могут быть достигнуты оператором. В таком случае для обоснования достижения допустимых сбросов к намеченному сроку оператор должен разработать план мероприятий по снижению сбросов загрязняющих веществ, включающий в себя подтверждение экономической возможности предприятия по выполнению предложенных мероприятий.

Учитывая, что сброс сточных вод действующим предприятием осуществляется без превышений нормативов допустимых сбросов, а значения фактического сброса не превышают значений расчетного допустимого сброса, то разработка плана мероприятий по снижению сбросов загрязняющих веществ с целью достижения нормативов допустимых сбросов на 2026 год не требуется (согласно п. 64 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду).

## **8. Список использованной литературы**

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК;
2. Водный кодекс Республики Казахстан. Кодекс РК от 9 апреля 2025 года №178-VIII ЗРК;
3. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года №63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду»;
4. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 5 августа 2011 года №203-п «Об утверждении Методики расчета сброса ливневых стоков с территории населенных пунктов и предприятий»;
5. Перечень рыбохозяйственных нормативов предельно-допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение. – М: Издательство ВНИРО, 1999 г;
6. СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»;



Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

РГУ «Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области» Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

**ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗРЕШЕНИЕ**  
**на воздействие для объектов I категории**  
**(наименование оператора)**

Товарищество с ограниченной ответственностью "ГРК МЛД", 071201, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Курчумский район, Акбулакский с.о., с. Акбулак, Промышленная зона Горно - обогодительная фабрика "ГРК МЛД", сооружение № 1  
(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 031040002757

Наименование производственного объекта: ТОО «ГРК МЛД»

Местонахождение производственного объекта:

Восточно-Казахстанская область, Восточно-Казахстанская область, Курчумский район, с. Алтай (бывш. Прир  
Восточно-Казахстанская область, Восточно-Казахстанская область, Курчумский район, с. Алтай (бывш. Прир  
Восточно-Казахстанская область, Восточно-Казахстанская область, Курчумский район, с. Алтай (бывш. Прир

Соблюдать следующие условия

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

2022	году	177.85365	тонн
2023	году	430.8187163838	тонн
2024	году	404.6216463838	тонн
2025	году	360.44499	тонн
2026	году		тонн
2027	году		тонн
2028	году		тонн
2029	году		тонн
2030	году		тонн
2031	году		тонн
2032	году		тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

2022	году	12.31488	тонн
2023	году	24.429	тонн
2024	году	24.429	тонн
2025	году	24.429	тонн
2026	году		тонн
2027	году		тонн
2028	году		тонн
2029	году		тонн
2030	году		тонн
2031	году		тонн
2032	году		тонн

3. Производить накопление отходов в объемах, не превышающих:



2022	году	4621325.69766	тонн
2023	году	12482519.65375	тонн
2024	году	11670519.65375	тонн
2025	году	11138467.35375	тонн
2026	году		тонн
2027	году		тонн
2028	году		тонн
2029	году		тонн
2030	году		тонн
2031	году		тонн
2032	году		тонн

4. Производить захоронение отходов в объемах (при наличии собственного полигона), не превышающих:

2022	году	4621298.63013	тонн
2023	году	12482450	тонн
2024	году	11670450	тонн
2025	году	11138397.7	тонн
2026	году		тонн
2027	году		тонн
2028	году		тонн
2029	году		тонн
2030	году		тонн
2031	году		тонн
2032	году		тонн

5. Производить размещение серы в открытом виде на серных картах в объемах, не превышающих:

2022	году		тонн
2023	году		тонн
2024	году		тонн
2025	году		тонн
2026	году		тонн
2027	году		тонн
2028	году		тонн
2029	году		тонн
2030	году		тонн
2031	году		тонн
2032	году		тонн

6. Не превышать нормативы эмиссий (выбросы, сбросы), лимиты накопления отходов, лимиты захоронения отходов (при наличии собственного полигона), размещение серы в открытом виде на серных картах, установленные в настоящем экологическом разрешении на воздействие для объектов I и II категории (далее – Разрешение для объектов I и II категорий) на основании нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам), представленных в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, программе управления отходами, проекте нормативов размещения серы в открытом виде на серных картах согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий.

7. Экологические условия осуществления деятельности согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий.

8. Выполнять план мероприятий по охране окружающей среды на период действия настоящего Разрешения для объектов I и II категорий, программу производственного экологического контроля, программу управления отходами, требования по охране окружающей среды, указанные в заключении об оценке воздействия на окружающую среду (при его наличии).

Срок действия Разрешения для объектов I и II категорий с 01.07.2022 года по 31.12.2025 года.

Примечание:

\*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I и II категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I и II категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 2 Примечания пункта 3 Заявления на получение экологического разрешения на воздействие для объектов I и II категорий. Разрешение для объектов I и II категорий действительно до изменения применяемых технологий и экологических условий осуществления деятельности, указанных в настоящем Разрешении.

Приложения 1, 2 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I и II категорий.

Руководитель  
(уполномоченное лицо)

Руководитель  
подпись

Алиев Данияр Балтабаевич  
Фамилия.имя.отчество (отчество при нал

Место выдачи: Усть-Каменогорск Г.А.

Дата выдачи: 01.07.2022 г.

Приложение 1 к экологическому  
разрешению на воздействие для  
объектов I и II категории

Таблица 1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
на 2022 год					
Всего, из них по площадкам:				352,8075860198	
Площадка Завода катодной меди					
2022	Площадка Завода катодной меди	Взвешенные частицы (116)	0,0036	0,0001555	0
2022	Площадка Завода катодной меди	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,05	0,18	0
2022	Площадка Завода катодной меди	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,002	0,0000864	0
2022	Площадка Завода катодной меди	Марганец и его соединения / в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,0000407	0,00003526	0
2022	Площадка Завода катодной меди	Взвешенные частицы (116)	0,0406	0,000324776	0
2022	Площадка Завода катодной меди	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00411	0,0028286	0
2022	Площадка Завода катодной меди	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000000036	0,000000033	0
2022	Площадка Завода катодной меди	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,002	0,018	0
2022	Площадка Завода катодной меди	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00004167	0,00036	0
2022	Площадка Завода катодной меди	Пыль древесная (1039*)	0,00236	0,00000849	0
2022	Площадка Завода катодной меди	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,001	0,009	0
2022	Площадка Завода катодной меди	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,000519	0,0004495	0
2022	Площадка Завода катодной меди	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,167	1,227	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м <sup>3</sup>
1	2	4	5	6	7
2022	Площадка Завода катодной меди	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)	2,557	11,05	0
2022	Площадка Завода катодной меди	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0136111	0,00294	18599,758
2022	Площадка Завода катодной меди	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0007642	0,0001651	1044,29
2022	Площадка Завода катодной меди	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0005729	0,0001238	782,876
2022	Площадка Завода катодной меди	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	0,00000644	0,00000278	0
2022	Площадка Завода катодной меди	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,64	0,369	0
2022	Площадка Завода катодной меди	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,004703	0,0010157	6426,715
2022	Площадка Завода катодной меди	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,01118	1,08676	0
2022	Площадка Завода катодной меди	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00001486	0,00000642	0
2022	Площадка Завода катодной меди	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,00184	0,83836	0
2022	Площадка Завода катодной меди	Марганец и его соединения / в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,0003056	0,00011	0
2022	Площадка Завода катодной меди	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00867	0,00312	0
2022	Площадка Завода катодной меди	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,001408	0,000507	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2022	Площадка Завода катодной меди	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,02025	0,00729	0
2022	Площадка Завода катодной меди	Уайт-спирит (1294*)	0,00172	0,0000527	0
2022	Площадка Завода катодной меди	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0321615	0,0069469	43949,139
2022	Площадка Завода катодной меди	Взвешенные частицы (116)	0,00504	0,0001544	0
2022	Площадка Завода катодной меди	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,01375	0,00495	0
2022	Площадка Завода катодной меди	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0003056	0,0027	0
2022	Площадка Завода катодной меди	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00037194	0,003354	0
2022	Площадка Завода катодной меди	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00179	0,0001049	0
2022	Площадка Завода катодной меди	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,002289	0,02064	0
2022	Площадка Завода катодной меди	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,000194	0,0018	0

Площадка Карьеров

2022	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00013	0,1095	19,862
2022	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,01	0,1185	172,905
2022	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00011	0,09125	16,806
2022	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00013	0,1095	19,862
2022	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00017	0,14235	25,973
2022	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00011	0,09125	16,806
2022	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00013	0,1095	19,862
2022	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00017	0,14235	25,973
2022	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00011	0,09125	16,806
2022	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,35667	0,231	21500,5
2022	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00017	0,14235	25,973
2022	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00011	0,09125	16,806
2022	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00833	0,09875	144,029
2022	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,46367	0,3003	27950,589
2022	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,29722	0,1925	17916,782



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2022	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00013	0,1095	19,862
2022	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,013	0,15405	224,776
2022	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00017	0,14235	25,973
2022	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00017	0,14235	25,973
2022	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0,68888	5,82144	0
2022	Площадка Карьеров	Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329)	0,01521	0,01522	0
2022	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0,00011	0,09125	16,806
2022	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,82666	6,98573	0
2022	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0,00011	0,09125	16,806
2022	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00017	0,14235	25,973
2022	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1,07466	9,08145	0
2022	Площадка Карьеров	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)	1,4145	5,97168	0
2022	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00017	0,14235	25,973
2022	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0,00011	0,09125	16,806
2022	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0,00833	0,09875	144,029
2022	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00013	0,1095	19,862
2022	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00013	0,1095	19,862
2022	Площадка Карьеров	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0754	1,2821	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм <sup>3</sup>
1	2	4	5	6	7
2022	Площадка Карьеров	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,1988	3,3803	0
2022	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00013	0,1095	19,862
2022	Площадка Карьеров	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0754	1,2821	0
2022	Площадка Карьеров	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)	1,6	10,01952	0
2022	Площадка Карьеров	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)	2,533	45,417	0
2022	Площадка Карьеров	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)	1,30601	3,62527	0
2022	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,35667	0,231	21500,5
2022	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00013	0,1095	19,862
2022	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,29722	0,1925	17916,782
2022	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,46367	0,3003	27950,589



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м <sup>3</sup>
1	2	4	5	6	7
2022	Площадка Карьеров	Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329)	0,0211	0,05857	0
2022	Площадка Карьеров	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,9795	7,413	0
2022	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,013	0,15405	224,776
2022	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,34444	3,88259	0
2022	Площадка Карьеров	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,1988	3,3803	0
2022	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,41333	4,65911	0
2022	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,53733	6,05685	0
2022	Площадка Карьеров	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0	108,3113	0
2022	Площадка Карьеров	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)	5,733	75,64904	0
2022	Площадка Карьеров	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,000897	0,1279	0
2022	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,01	0,1185	172,905
2022	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00011	0,09125	16,806



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2022	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00017	0,14235	25,973
2022	Площадка Карьеров	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0754	1,2821	0
2022	Площадка Карьеров	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000003	0,00036	0
2022	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00017	0,14235	25,973
2022	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,00011	0,09125	16,806
2022	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00013	0,1095	19,862
2022	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00013	0,1095	19,862
2022	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00017	0,14235	25,973
2022	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,00011	0,09125	16,806
Площадка обогатительной фабрики					
2022	Площадка обогатительной фабрики	Бутан (99)	0,02	0,0000012	0
2022	Площадка обогатительной фабрики	Метан (727*)	0,000492	0,00000003	0
2022	Площадка обогатительной фабрики	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000005	0,000016	0
2022	Площадка обогатительной фабрики	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,000007	0,0002	0
2022	Площадка обогатительной фабрики	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0,00000333	0,0000000002	0
2022	Площадка обогатительной фабрики	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,12424	0,0000075	0
2022	Площадка обогатительной фабрики	Метан (727*)	0,000492	0,00000003	0
2022	Площадка обогатительной фабрики	Метан (727*)	0,000492	0,00000003	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2022	Площадка обогатительной фабрики	Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая) (331)	0,0005	0,00878	0
2022	Площадка обогатительной фабрики	Бутан (99)	0,02	0,0000012	0
2022	Площадка обогатительной фабрики	Бутан (99)	0,02	0,0000012	0
2022	Площадка обогатительной фабрики	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,12424	0,0000075	0
2022	Площадка обогатительной фабрики	Метан (727*)	0,000492	0,00000003	0
2022	Площадка обогатительной фабрики	Бутан (99)	0,02	0,0000012	0
2022	Площадка обогатительной фабрики	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0,00000333	0,0000000002	0
2022	Площадка обогатительной фабрики	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,12424	0,0000075	0
2022	Площадка обогатительной фабрики	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0,00000333	0,0000000002	0
2022	Площадка обогатительной фабрики	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,001825	0,005603	0
2022	Площадка обогатительной фабрики	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0000006	0,0000228	0,0003
2022	Площадка обогатительной фабрики	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00376	0,06624	11,15
2022	Площадка обогатительной фабрики	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,000611	0,01076	1,812
2022	Площадка обогатительной фабрики	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0,002317248	0,06808704	3,378
2022	Площадка обогатительной фабрики	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,1922	4,4975	280,154
2022	Площадка обогатительной фабрики	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,00014	0,00064	0,204



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2022	Площадка обогатительной фабрики	Сероуглерод (519)	0,004363	0,12812	6,36
2022	Площадка обогатительной фабрики	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0769	1,799	112,091
2022	Площадка обогатительной фабрики	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0092	0,2159	13,41
2022	Площадка обогатительной фабрики	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,0092	0,2159	13,41
2022	Площадка обогатительной фабрики	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0384	0,8995	55,972
2022	Площадка обогатительной фабрики	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00442	0,07794	13,108
2022	Площадка обогатительной фабрики	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,2998	7,0161	436,993
2022	Площадка обогатительной фабрики	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0923	2,1588	134,538
2022	Площадка обогатительной фабрики	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0002	0,00588	0,292
2022	Площадка обогатительной фабрики	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0122	0,21436	0
2022	Площадка обогатительной фабрики	Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая) (331)	0,00799	0,2274	0
2022	Площадка обогатительной фабрики	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0,00000333	0,0000000002	0
2022	Площадка обогатительной фабрики	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,12424	0,0000075	0
2022	Площадка обогатительной фабрики	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0,0001	0,00187	0
2022	Площадка обогатительной фабрики	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2306	5,397	336,126



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2022	Площадка обогатительной фабрики	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,19511	5,5552	0
2022	Площадка обогатительной фабрики	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,000281	0,00825	0,41
2022	Площадка обогатительной фабрики	Марганец и его соединения / в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,0004	0,00176	0,583
2022	Площадка обогатительной фабрики	Железо (II, III) оксиды (ди)Железо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,00358	0,01584	5,218
2022	Площадка обогатительной фабрики	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0,0017	0,0484	0
на 2023 год					
Всего, из них по площадкам:				430,8187163838	
Площадка Завода катодной меди					
2023	Площадка Завода катодной меди	Серная кислота (517)	0,099957	0,1957558	1003,855
2023	Площадка Завода катодной меди	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0862	1,408	0
2023	Площадка Завода катодной меди	Серная кислота (517)	0,0003310808	0,000405243	3,542
2023	Площадка Завода катодной меди	Метан (727*)	0,0296	0,483	0
2023	Площадка Завода катодной меди	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0296	0,483	0
2023	Площадка Завода катодной меди	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0763	0,991	0
2023	Площадка Завода катодной меди	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,014	0,229	0
2023	Площадка Завода катодной меди	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,3944	6,44	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2023	Площадка Завода катодной меди	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,000541	0,01058	0
2023	Площадка Завода катодной меди	Серная кислота (517)	0,0013635	0,043	0
2023	Площадка Завода катодной меди	Серная кислота (517)	0,00009534	0,00001845	0
2023	Площадка Завода катодной меди	Серная кислота (517)	0,000809	0,02451445	0
2023	Площадка Завода катодной меди	Керосин (654*)	0,00315	0,00013248	0
2023	Площадка Завода катодной меди	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00206	0,00637	0
2023	Площадка Завода катодной меди	Серная кислота (517)	0,0009534	0,0000521	0
2023	Площадка Завода катодной меди	Серная кислота (517)	0,005555	0,1632	0
2023	Площадка Завода катодной меди	Серная кислота (517)	0,00751	0,220752	0
2023	Площадка Завода катодной меди	Серная кислота (517)	0,005555	0,1632	0
2023	Площадка Завода катодной меди	Серная кислота (517)	0,0009534	0,0000521	0
2023	Площадка Завода катодной меди	Серная кислота (517)	0,005555	0,1632	0
Площадка Карьеров					
2023	Площадка Карьеров	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)	8,266	111,63804	0
2023	Площадка Карьеров	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0754	1,2821	0
2023	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,35667	0,231	21500,5



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2023	Площадка Карьеров	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0	146,9798	0
2023	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,68888	6,47131	0
2023	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1,07466	10,09524	0
2023	Площадка Карьеров	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,1988	3,3803	0
2023	Площадка Карьеров	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)	1,5376	7,97146	0
2023	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00013	0,1095	19,862
2023	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00017	0,14235	25,973
2023	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,013	0,15405	224,776
2023	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00833	0,09875	144,029
2023	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00017	0,14235	25,973
2023	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00011	0,09125	16,806
2023	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00011	0,09125	16,806
2023	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00013	0,1095	19,862
2023	Площадка Карьеров	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,1988	3,3803	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м <sup>3</sup>
1	2	4	5	6	7
2023	Площадка Карьеров	Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329)	0,01521	0,01087	0
2023	Площадка Карьеров	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0754	1,2821	0
2023	Площадка Карьеров	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0754	1,2821	0
2023	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,68888	5,46771	0
2023	Площадка Карьеров	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)	1,4145	5,63448	0
2023	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,82666	6,56125	0
2023	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1,07466	8,52962	0
2023	Площадка Карьеров	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)	1,6	10,01952	0
2023	Площадка Карьеров	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,000897	0,1279	0
2023	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,82666	7,76558	0
2023	Площадка Карьеров	Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329)	0,01711	0,0043	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2023	Площадка Карьеров	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)	1,30601	3,62527	0
2023	Площадка Карьеров	Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329)	0,0211	0,05857	0
2023	Площадка Карьеров	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000003	0,00036	0
2023	Площадка Карьеров	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)	2,533	43,959	0
2023	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,01	0,1185	172,905
2023	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00013	0,1095	19,862
2023	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00017	0,14235	25,973
2023	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00833	0,09875	144,029
2023	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,01	0,1185	172,905
2023	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,013	0,15405	224,776
2023	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00011	0,09125	16,806
2023	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,35667	0,231	21500,5
2023	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,46367	0,3003	27950,589
2023	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00011	0,09125	16,806
2023	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00013	0,1095	19,862
2023	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00017	0,14235	25,973
2023	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00017	0,14235	25,973
2023	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00011	0,09125	16,806
2023	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00013	0,1095	19,862
2023	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,46367	0,3003	27950,589



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2023	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0,29722	0,1925	17916,782
2023	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00013	0,1095	19,862
2023	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00017	0,14235	25,973
2023	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0,00011	0,09125	16,806
2023	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00013	0,1095	19,862
2023	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00017	0,14235	25,973
2023	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0,00011	0,09125	16,806
2023	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0,29722	0,1925	17916,782
2023	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00013	0,1095	19,862
2023	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00017	0,14235	25,973
2023	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0,00011	0,09125	16,806
2023	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00013	0,1095	19,862
2023	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00017	0,14235	25,973
2023	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00017	0,14235	25,973
2023	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0,00011	0,09125	16,806
2023	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0,00011	0,09125	16,806
2023	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00013	0,1095	19,862
Площадка обогатительной фабрики					
2023	Площадка обогатительной фабрики	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,00014	0,00064	0,204
2023	Площадка обогатительной фабрики	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,000281	0,00825	0,41
2023	Площадка обогатительной фабрики	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,0004	0,00176	0,583
2023	Площадка обогатительной фабрики	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0,1922	4,4975	280,154
2023	Площадка обогатительной фабрики	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0769	1,799	112,091
2023	Площадка обогатительной фабрики	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,0092	0,2159	13,41



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2023	Площадка обогатительной фабрики	Сероуглерод (519)	0,004363	0,12812	6,36
2023	Площадка обогатительной фабрики	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0092	0,2159	13,41
2023	Площадка обогатительной фабрики	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,2998	7,0161	436,993
2023	Площадка обогатительной фабрики	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2306	5,397	336,126
2023	Площадка обогатительной фабрики	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0384	0,8995	55,972
2023	Площадка обогатительной фабрики	Железо (II, III) оксиды (ди)Железо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,00358	0,01584	5,218
2023	Площадка обогатительной фабрики	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0923	2,1588	134,538
2023	Площадка обогатительной фабрики	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0,0017	0,0484	0
2023	Площадка обогатительной фабрики	Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая) (331)	0,00799	0,2274	0
2023	Площадка обогатительной фабрики	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0122	0,21436	0
2023	Площадка обогатительной фабрики	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,19511	5,5552	0
2023	Площадка обогатительной фабрики	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,001825	0,005603	0
2023	Площадка обогатительной фабрики	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000005	0,000016	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2023	Площадка обогатительной фабрики	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,000007	0,0002	0
2023	Площадка обогатительной фабрики	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0,0001	0,00187	0
2023	Площадка обогатительной фабрики	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00376	0,06624	11,15
2023	Площадка обогатительной фабрики	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00442	0,07794	13,108
2023	Площадка обогатительной фабрики	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,000611	0,01076	1,812
2023	Площадка обогатительной фабрики	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0000006	0,0000228	0,0003
2023	Площадка обогатительной фабрики	Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая) (331)	0,0005	0,00878	0
2023	Площадка обогатительной фабрики	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0002	0,00588	0,292
2023	Площадка обогатительной фабрики	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0,002317248	0,06808704	3,378
2023	Площадка обогатительной фабрики	Бутан (99)	0,02	0,0000012	0
2023	Площадка обогатительной фабрики	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0,00000333	0,000000002	0
2023	Площадка обогатительной фабрики	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,12424	0,0000075	0
2023	Площадка обогатительной фабрики	Метан (727*)	0,000492	0,00000003	0
2023	Площадка обогатительной фабрики	Бутан (99)	0,02	0,0000012	0
2023	Площадка обогатительной фабрики	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,12424	0,0000075	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2023	Площадка обогатительной фабрики	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0,00000333	0,0000000002	0
2023	Площадка обогатительной фабрики	Метан (727*)	0,000492	0,00000003	0
2023	Площадка обогатительной фабрики	Бутан (99)	0,02	0,0000012	0
2023	Площадка обогатительной фабрики	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0,00000333	0,0000000002	0
2023	Площадка обогатительной фабрики	Метан (727*)	0,000492	0,00000003	0
2023	Площадка обогатительной фабрики	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,12424	0,00000075	0
2023	Площадка обогатительной фабрики	Бутан (99)	0,02	0,0000012	0
2023	Площадка обогатительной фабрики	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,12424	0,00000075	0
2023	Площадка обогатительной фабрики	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0,00000333	0,0000000002	0
2023	Площадка обогатительной фабрики	Метан (727*)	0,000492	0,00000003	0
на 2024 год					
Всего, из них по площадкам:				404,6216463838	
Площадка Завода катодной меди					
2024	Площадка Завода катодной меди	Серная кислота (517)	0,005555	0,1632	0
2024	Площадка Завода катодной меди	Серная кислота (517)	0,005555	0,1632	0
2024	Площадка Завода катодной меди	Серная кислота (517)	0,0009534	0,0000521	0
2024	Площадка Завода катодной меди	Серная кислота (517)	0,0009534	0,0000521	0
2024	Площадка Завода катодной меди	Серная кислота (517)	0,005555	0,1632	0
2024	Площадка Завода катодной меди	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0763	0,991	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2024	Площадка Завода катодной меди	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,3944	6,44	0
2024	Площадка Завода катодной меди	Серная кислота (517)	0,00751	0,220752	0
2024	Площадка Завода катодной меди	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,000541	0,01058	0
2024	Площадка Завода катодной меди	Серная кислота (517)	0,00009534	0,00001845	0
2024	Площадка Завода катодной меди	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0296	0,483	0
2024	Площадка Завода катодной меди	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,014	0,229	0
2024	Площадка Завода катодной меди	Метан (727*)	0,0296	0,483	0
2024	Площадка Завода катодной меди	Серная кислота (517)	0,0003310808	0,000405243	3,542
2024	Площадка Завода катодной меди	Серная кислота (517)	0,099957	0,1957558	1003,855
2024	Площадка Завода катодной меди	Серная кислота (517)	0,000809	0,02451445	0
2024	Площадка Завода катодной меди	Серная кислота (517)	0,0013635	0,043	0
2024	Площадка Завода катодной меди	Керосин (654*)	0,00315	0,00013248	0
2024	Площадка Завода катодной меди	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0862	1,408	0
2024	Площадка Завода катодной меди	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00206	0,00637	0
Площадка Карьеров					
2024	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,46367	0,3003	27950,589
2024	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,29722	0,1925	17916,782
2024	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00011	0,09125	16,806
2024	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,35667	0,231	21500,5
2024	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00011	0,09125	16,806
2024	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00013	0,1095	19,862
2024	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00013	0,1095	19,862



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2024	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00017	0,14235	25,973
2024	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00017	0,14235	25,973
2024	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00013	0,1095	19,862
2024	Площадка Карьеров	Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329)	0,01521	0,01087	0
2024	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,013	0,15405	224,776
2024	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00833	0,09875	144,029
2024	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00011	0,09125	16,806
2024	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00013	0,1095	19,862
2024	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,82666	5,33902	0
2024	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00017	0,14235	25,973
2024	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00013	0,1095	19,862
2024	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00017	0,14235	25,973
2024	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00017	0,14235	25,973
2024	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00011	0,09125	16,806
2024	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,68888	4,44918	0
2024	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1,07466	6,94072	0
2024	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00011	0,09125	16,806
2024	Площадка Карьеров	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)	1,4145	4,56978	0
2024	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00013	0,1095	19,862
2024	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00013	0,1095	19,862
2024	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00017	0,14235	25,973
2024	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00017	0,14235	25,973
2024	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00011	0,09125	16,806



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2024	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,013	0,15405	224,776
2024	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00833	0,09875	144,029
2024	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00011	0,09125	16,806
2024	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,01	0,1185	172,905
2024	Площадка Карьеров	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)	2,533	33,73	0
2024	Площадка Карьеров	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)	1,30601	3,62527	0
2024	Площадка Карьеров	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,000897	0,1279	0
2024	Площадка Карьеров	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000003	0,00036	0
2024	Площадка Карьеров	Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329)	0,0211	0,05857	0
2024	Площадка Карьеров	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,1988	3,3803	0
2024	Площадка Карьеров	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0754	1,2821	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2024	Площадка Карьеров	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0754	1,2821	0
2024	Площадка Карьеров	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0754	1,2821	0
2024	Площадка Карьеров	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)	1,5376	7,87156	0
2024	Площадка Карьеров	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0	137,5086	0
2024	Площадка Карьеров	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)	8,266	110,45188	0
2024	Площадка Карьеров	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,1988	3,3803	0
2024	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,68888	6,38983	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2024	Площадка Карьеров	Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329)	0,01711	0,0043	0
2024	Площадка Карьеров	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)	1,6	10,00944	0
2024	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1,07466	9,96813	0
2024	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,82666	7,6678	0
2024	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00017	0,14235	25,973
2024	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00013	0,1095	19,862
2024	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00011	0,09125	16,806
2024	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,01	0,1185	172,905
2024	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00017	0,14235	25,973
2024	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00011	0,09125	16,806
2024	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00013	0,1095	19,862
2024	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,46367	0,3003	27950,589
2024	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,35667	0,231	21500,5
2024	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00011	0,09125	16,806
2024	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00013	0,1095	19,862
2024	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00017	0,14235	25,973
2024	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,29722	0,1925	17916,782
Площадка обогатительной фабрики					
2024	Площадка обогатительной фабрики	Метан (727*)	0,000492	0,00000003	0
2024	Площадка обогатительной фабрики	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,001825	0,005603	0
2024	Площадка обогатительной фабрики	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,12424	0,0000075	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2024	Площадка обогатительной фабрики	Бутан (99)	0,02	0,0000012	0
2024	Площадка обогатительной фабрики	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000005	0,000016	0
2024	Площадка обогатительной фабрики	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0,00000333	0,0000000002	0
2024	Площадка обогатительной фабрики	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0,00000333	0,0000000002	0
2024	Площадка обогатительной фабрики	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,12424	0,0000075	0
2024	Площадка обогатительной фабрики	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,12424	0,0000075	0
2024	Площадка обогатительной фабрики	Метан (727*)	0,000492	0,00000003	0
2024	Площадка обогатительной фабрики	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0,00000333	0,0000000002	0
2024	Площадка обогатительной фабрики	Метан (727*)	0,000492	0,00000003	0
2024	Площадка обогатительной фабрики	Бутан (99)	0,02	0,0000012	0
2024	Площадка обогатительной фабрики	Метан (727*)	0,000492	0,00000003	0
2024	Площадка обогатительной фабрики	Бутан (99)	0,02	0,0000012	0
2024	Площадка обогатительной фабрики	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,12424	0,0000075	0
2024	Площадка обогатительной фабрики	Бутан (99)	0,02	0,0000012	0
2024	Площадка обогатительной фабрики	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0,00000333	0,0000000002	0
2024	Площадка обогатительной фабрики	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,000007	0,0002	0
2024	Площадка обогатительной фабрики	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,00014	0,00064	0,204



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2024	Площадка обогатительной фабрики	Сероуглерод (519)	0,004363	0,12812	6,36
2024	Площадка обогатительной фабрики	Железо (II, III) оксиды (ди)Железо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,00358	0,01584	5,218
2024	Площадка обогатительной фабрики	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,0004	0,00176	0,583
2024	Площадка обогатительной фабрики	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0,002317248	0,06808704	3,378
2024	Площадка обогатительной фабрики	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0000006	0,0000228	0,0003
2024	Площадка обогатительной фабрики	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,000281	0,00825	0,41
2024	Площадка обогатительной фабрики	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0002	0,00588	0,292
2024	Площадка обогатительной фабрики	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2306	5,397	336,126
2024	Площадка обогатительной фабрики	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,2998	7,0161	436,993
2024	Площадка обогатительной фабрики	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0384	0,8995	55,972
2024	Площадка обогатительной фабрики	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0769	1,799	112,091
2024	Площадка обогатительной фабрики	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0092	0,2159	13,41
2024	Площадка обогатительной фабрики	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0923	2,1588	134,538
2024	Площадка обогатительной фабрики	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,1922	4,4975	280,154
2024	Площадка обогатительной фабрики	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,0092	0,2159	13,41



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2024	Площадка обогатительной фабрики	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0122	0,21436	0
2024	Площадка обогатительной фабрики	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0,0001	0,00187	0
2024	Площадка обогатительной фабрики	Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая) (331)	0,0005	0,00878	0
2024	Площадка обогатительной фабрики	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0,0017	0,0484	0
2024	Площадка обогатительной фабрики	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,19511	5,5552	0
2024	Площадка обогатительной фабрики	Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая) (331)	0,00799	0,2274	0
2024	Площадка обогатительной фабрики	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00442	0,07794	13,108
2024	Площадка обогатительной фабрики	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00376	0,06624	11,15
2024	Площадка обогатительной фабрики	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,000611	0,01076	1,812

на 2025 год					
Всего, из них по площадкам:				360,4449863838	

Площадка Завода катодной меди					
2025	Площадка Завода катодной меди	Серная кислота (517)	0,0009534	0,0000521	0
2025	Площадка Завода катодной меди	Серная кислота (517)	0,00009534	0,00001845	0
2025	Площадка Завода катодной меди	Серная кислота (517)	0,0009534	0,0000521	0
2025	Площадка Завода катодной меди	Серная кислота (517)	0,0013635	0,043	0
2025	Площадка Завода катодной меди	Серная кислота (517)	0,005555	0,1632	0
2025	Площадка Завода катодной меди	Серная кислота (517)	0,005555	0,1632	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2025	Площадка Завода катодной меди	Серная кислота (517)	0,005555	0,1632	0
2025	Площадка Завода катодной меди	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0763	0,991	0
2025	Площадка Завода катодной меди	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,000541	0,01058	0
2025	Площадка Завода катодной меди	Серная кислота (517)	0,00751	0,220752	0
2025	Площадка Завода катодной меди	Серная кислота (517)	0,000809	0,02451445	0
2025	Площадка Завода катодной меди	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0862	1,408	0
2025	Площадка Завода катодной меди	Метан (727*)	0,0296	0,483	0
2025	Площадка Завода катодной меди	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,014	0,229	0
2025	Площадка Завода катодной меди	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0296	0,483	0
2025	Площадка Завода катодной меди	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,3944	6,44	0
2025	Площадка Завода катодной меди	Керосин (654*)	0,00315	0,00013248	0
2025	Площадка Завода катодной меди	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00206	0,00637	0
2025	Площадка Завода катодной меди	Серная кислота (517)	0,099957	0,1957558	1003,855
2025	Площадка Завода катодной меди	Серная кислота (517)	0,0003310808	0,000405243	3,542
Площадка Карьеров					
2025	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00011	0,09125	16,806
2025	Площадка Карьеров	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,000897	0,1279	0
2025	Площадка Карьеров	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000003	0,00036	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2025	Площадка Карьеров	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0	131,3034	0
2025	Площадка Карьеров	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)	5,066	86,35	0
2025	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00833	0,09875	144,029
2025	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,013	0,15405	224,776
2025	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00017	0,14235	25,973
2025	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00013	0,1095	19,862
2025	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,013	0,15405	224,776
2025	Площадка Карьеров	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0754	1,2821	0
2025	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00011	0,09125	16,806
2025	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,01	0,1185	172,905
2025	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00013	0,1095	19,862
2025	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00013	0,1095	19,862
2025	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00017	0,14235	25,973
2025	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00017	0,14235	25,973
2025	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00011	0,09125	16,806
2025	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,46367	0,3003	27950,589
2025	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,29722	0,1925	17916,782



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2025	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00011	0,09125	16,806
2025	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,35667	0,231	21500,5
2025	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00013	0,1095	19,862
2025	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00013	0,1095	19,862
2025	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00017	0,14235	25,973
2025	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00017	0,14235	25,973
2025	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00011	0,09125	16,806
2025	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00011	0,09125	16,806
2025	Площадка Карьеров	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0	0	0
2025	Площадка Карьеров	Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329)	0,01711	0,0043	0
2025	Площадка Карьеров	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)	1,30601	3,62527	0
2025	Площадка Карьеров	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)	2,533	32,271	0
2025	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,82666	7,32558	0
2025	Площадка Карьеров	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)	1,5376	7,52166	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2025	Площадка Карьеров	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,1988	3,3803	0
2025	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1,07466	9,52324	0
2025	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,68888	6,10464	0
2025	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1,07466	6,62294	0
2025	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,68888	4,24547	0
2025	Площадка Карьеров	Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329)	0,01521	0,01087	0
2025	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,82666	5,09457	0
2025	Площадка Карьеров	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)	1,4145	4,35678	0
2025	Площадка Карьеров	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0754	1,2821	0
2025	Площадка Карьеров	Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329)	0,0211	0,05857	0
2025	Площадка Карьеров	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,1988	3,3803	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2025	Площадка Карьеров	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0754	1,2821	0
2025	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00011	0,09125	16,806
2025	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00017	0,14235	25,973
2025	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00017	0,14235	25,973
2025	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00013	0,1095	19,862
2025	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00013	0,1095	19,862
2025	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,35667	0,231	21500,5
2025	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00833	0,09875	144,029
2025	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,29722	0,1925	17916,782
2025	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,46367	0,3003	27950,589
2025	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00011	0,09125	16,806
2025	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00011	0,09125	16,806
2025	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00017	0,14235	25,973
2025	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00017	0,14235	25,973
2025	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00013	0,1095	19,862
2025	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00013	0,1095	19,862
2025	Площадка Карьеров	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00017	0,14235	25,973
2025	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00013	0,1095	19,862
2025	Площадка Карьеров	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,01	0,1185	172,905
2025	Площадка Карьеров	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00011	0,09125	16,806
Площадка обогатительной фабрики					
2025	Площадка обогатительной фабрики	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0,002317248	0,06808704	3,378



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2025	Площадка обогатительной фабрики	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0000006	0,0000228	0,0003
2025	Площадка обогатительной фабрики	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0002	0,00588	0,292
2025	Площадка обогатительной фабрики	Сероуглерод (519)	0,004363	0,12812	6,36
2025	Площадка обогатительной фабрики	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,000281	0,00825	0,41
2025	Площадка обогатительной фабрики	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,12424	0,0000075	0
2025	Площадка обогатительной фабрики	Метан (727*)	0,000492	0,00000003	0
2025	Площадка обогатительной фабрики	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0,00000333	0,0000000002	0
2025	Площадка обогатительной фабрики	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00376	0,06624	11,15
2025	Площадка обогатительной фабрики	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,000611	0,01076	1,812
2025	Площадка обогатительной фабрики	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,00014	0,00064	0,204
2025	Площадка обогатительной фабрики	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0769	1,799	112,091
2025	Площадка обогатительной фабрики	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,1922	4,4975	280,154
2025	Площадка обогатительной фабрики	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0384	0,8995	55,972
2025	Площадка обогатительной фабрики	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2306	5,397	336,126
2025	Площадка обогатительной фабрики	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,2998	7,0161	436,993
2025	Площадка обогатительной фабрики	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,00358	0,01584	5,218



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2025	Площадка обогатительной фабрики	Марганец и его соединения / в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,0004	0,00176	0,583
2025	Площадка обогатительной фабрики	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0923	2,1588	134,538
2025	Площадка обогатительной фабрики	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,0092	0,2159	13,41
2025	Площадка обогатительной фабрики	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0092	0,2159	13,41
2025	Площадка обогатительной фабрики	Бутан (99)	0,02	0,0000012	0
2025	Площадка обогатительной фабрики	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,000007	0,0002	0
2025	Площадка обогатительной фабрики	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,19511	5,5552	0
2025	Площадка обогатительной фабрики	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000005	0,000016	0
2025	Площадка обогатительной фабрики	Бутан (99)	0,02	0,0000012	0
2025	Площадка обогатительной фабрики	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,001825	0,005603	0
2025	Площадка обогатительной фабрики	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0,0017	0,0484	0
2025	Площадка обогатительной фабрики	Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая) (331)	0,0005	0,00878	0
2025	Площадка обогатительной фабрики	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00442	0,07794	13,108
2025	Площадка обогатительной фабрики	Цинк сульфид /в пересчете на цинк/ (1430*)	0,0001	0,00187	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2025	Площадка обогатительной фабрики	Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/ (Медь сернистая) (331)	0,00799	0,2274	0
2025	Площадка обогатительной фабрики	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0122	0,21436	0
2025	Площадка обогатительной фабрики	Бутан (99)	0,02	0,0000012	0
2025	Площадка обогатительной фабрики	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0,00000333	0,0000000002	0
2025	Площадка обогатительной фабрики	Метан (727*)	0,000492	0,00000003	0
2025	Площадка обогатительной фабрики	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0,00000333	0,0000000002	0
2025	Площадка обогатительной фабрики	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,12424	0,0000075	0
2025	Площадка обогатительной фабрики	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,12424	0,0000075	0
2025	Площадка обогатительной фабрики	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,12424	0,0000075	0
2025	Площадка обогатительной фабрики	Метан (727*)	0,000492	0,00000003	0
2025	Площадка обогатительной фабрики	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0,00000333	0,0000000002	0
2025	Площадка обогатительной фабрики	Метан (727*)	0,000492	0,00000003	0
2025	Площадка обогатительной фабрики	Бутан (99)	0,02	0,0000012	0

Таблица 2

Нормативы сбросов загрязняющих веществ



Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
на 2022 год							
Всего:							24,429
1							
2022	1	Площадка Карьеров	180	124742,4	49,8	8964	6,212
2022	1	Площадка Карьеров	180	124742,4	22,55	4059	2,813
2022	1	Площадка Карьеров	180	124742,4	0,1	18	0,012
2022	1	Площадка Карьеров	180	124742,4	12,2	2196	1,522
2022	1	Площадка Карьеров	180	124742,4	15	2700	1,871
2022	1	Площадка Карьеров	180	124742,4	0,025	4,5	0,003
2							
2022	2	Площадка Карьеров	180	120362,4	49,8	8964	5,994
2022	2	Площадка Карьеров	180	120362,4	22,55	4059	2,714
2022	2	Площадка Карьеров	180	120362,4	0,1	18	0,012
2022	2	Площадка Карьеров	180	120362,4	12,2	2196	1,468
2022	2	Площадка Карьеров	180	120362,4	15	2700	1,805
2022	2	Площадка Карьеров	180	120362,4	0,025	4,5	0,003
на 2023 год							
Всего:							24,429
1							
2023	1	Площадка Карьеров	180	124742,4	49,8	8964	6,212
2023	1	Площадка Карьеров	180	124742,4	22,55	4059	2,813
2023	1	Площадка Карьеров	180	124742,4	0,1	18	0,012
2023	1	Площадка Карьеров	180	124742,4	12,2	2196	1,522
2023	1	Площадка Карьеров	180	124742,4	15	2700	1,871
2023	1	Площадка Карьеров	180	124742,4	0,025	4,5	0,003



Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2							
2023	2	Площадка Карьеров	180	120362,4	49,8	8964	5,994
2023	2	Площадка Карьеров	180	120362,4	22,55	4059	2,714
2023	2	Площадка Карьеров	180	120362,4	0,1	18	0,012
2023	2	Площадка Карьеров	180	120362,4	12,2	2196	1,468
2023	2	Площадка Карьеров	180	120362,4	15	2700	1,805
2023	2	Площадка Карьеров	180	120362,4	0,025	4,5	0,003
на 2024 год							
Всего:							24,429
1							
2024	1	Площадка Карьеров	180	124742,4	49,8	8964	6,212
2024	1	Площадка Карьеров	180	124742,4	22,55	4059	2,813
2024	1	Площадка Карьеров	180	124742,4	0,1	18	0,012
2024	1	Площадка Карьеров	180	124742,4	12,2	2196	1,522
2024	1	Площадка Карьеров	180	124742,4	15	2700	1,871
2024	1	Площадка Карьеров	180	124742,4	0,025	4,5	0,003
2							
2024	2	Площадка Карьеров	180	120362,4	49,8	8964	5,994
2024	2	Площадка Карьеров	180	120362,4	22,55	4059	2,714
2024	2	Площадка Карьеров	180	120362,4	0,1	18	0,012
2024	2	Площадка Карьеров	180	120362,4	12,2	2196	1,468
2024	2	Площадка Карьеров	180	120362,4	15	2700	1,805
2024	2	Площадка Карьеров	180	120362,4	0,025	4,5	0,003



Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
на 2025 год							
Всего:							24,429
1							
2025	1	Площадка Карьеров	180	124742,4	49,8	8964	6,212
2025	1	Площадка Карьеров	180	124742,4	22,55	4059	2,813
2025	1	Площадка Карьеров	180	124742,4	0,1	18	0,012
2025	1	Площадка Карьеров	180	124742,4	12,2	2196	1,522
2025	1	Площадка Карьеров	180	124742,4	15	2700	1,871
2025	1	Площадка Карьеров	180	124742,4	0,025	4,5	0,003
2							
2025	2	Площадка Карьеров	180	120362,4	49,8	8964	5,994
2025	2	Площадка Карьеров	180	120362,4	22,55	4059	2,714
2025	2	Площадка Карьеров	180	120362,4	0,1	18	0,012
2025	2	Площадка Карьеров	180	120362,4	12,2	2196	1,468
2025	2	Площадка Карьеров	180	120362,4	15	2700	1,805
2025	2	Площадка Карьеров	180	120362,4	0,025	4,5	0,003

Таблица 3

Лимиты накопления отходов

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
на 2022 год				
Всего, из них по площадкам:				9167303,69376
Площадка Завода катодной меди				
2022	Площадка Завода катодной меди	Тара, загрязненная ЛКМ 17 04 09	Емкость	0,0027
2022	Площадка Завода катодной меди	Обтирочный материал (ветошь) 04 02 99*	Емкость	0,0457
2022	Площадка Завода катодной меди	Твердые бытовые отходы (смешанные коммунальные отходы) 20 03 01	Емкость	3,33
2022	Площадка Завода катодной меди	Строительные отходы 17 01 07	Емкость	15,49



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
2022	Площадка Завода катодной меди	Остатки и огарки сварочных электродов 12 01 01	Емкость	0,00066
Площадка Карьеров				
2022	Площадка Карьеров	01 01 01 Вскрышная порода	отвалы вскрышных пород	8976800
Площадка обогатительной фабрики				
2022	Площадка обогатительной фабрики	19 08 16 Твердый осадок ОС	Емкость	0,144
2022	Площадка обогатительной фабрики	19 08 05 Твердый осадок ОС	Емкость	0,589
2022	Площадка обогатительной фабрики	01 03 06 Хвосты обогащения	хвостохранилище	190450
2022	Площадка обогатительной фабрики	13 02 06* Отработанное масло	Емкость	3,25
2022	Площадка обогатительной фабрики	12 01 13 Огарки сварочных электродов	Емкость	0,045
2022	Площадка обогатительной фабрики	20 01 21* Отработанные люминесцентные лампы	Емкость	0,05
2022	Площадка обогатительной фабрики	15 02 02* Промасленная ветошь, спецодежда	Емкость	0,3
2022	Площадка обогатительной фабрики	16 01 17 Металлолом	Емкость	16,5
2022	Площадка обогатительной фабрики	20 03 01 Смешанные коммунальные отходы	Емкость	9,525
2022	Площадка обогатительной фабрики	05 01 09* Нефтепродукты	Емкость	0,0217
2022	Площадка обогатительной фабрики	16 01 03 Резино-технические изделия	Емкость	2,9
2022	Площадка обогатительной фабрики	15 01 10* Использованная тара железные бочки, мешки	Емкость	1,5
на 2023 год				
Всего, из них по площадкам:				12482519,65375
Площадка Завода катодной меди				
2023	Площадка Завода катодной меди	20 01 21* Отработанные люминесцентные лампы	Емкость	0,02905
2023	Площадка Завода катодной меди	20 03 01 Смешанные коммунальные отходы	Емкость	20
2023	Площадка Завода катодной меди	07 02 13 Трубки капельного орошения	Емкость	14,8
Площадка Карьеров				
2023	Площадка Карьеров	01 01 01 Вскрышная порода	отвалы вскрышных пород	12292000
Площадка обогатительной фабрики				
2023	Площадка обогатительной фабрики	19 08 05 Твердый осадок ОС	Емкость	0,589
2023	Площадка обогатительной фабрики	01 03 06 Хвосты обогащения	хвостохранилище	190450



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/ год
1	2	3	4	5
2023	Площадка обогатительной фабрики	20 01 21* Отработанные люминесцентные лампы	Емкость	0,05
2023	Площадка обогатительной фабрики	15 02 02* Промасленная ветошь, спецодежда	Емкость	0,3
2023	Площадка обогатительной фабрики	13 02 06* Отработанное масло	Емкость	3,25
2023	Площадка обогатительной фабрики	19 08 16 Твердый осадок ОС	Емкость	0,144
2023	Площадка обогатительной фабрики	16 01 03 Резино-технические изделия	Емкость	2,9
2023	Площадка обогатительной фабрики	16 01 17 Металлолом	Емкость	16,5
2023	Площадка обогатительной фабрики	12 01 13 Огарки сварочных электродов	Емкость	0,045
2023	Площадка обогатительной фабрики	05 01 09* Нефтепродукты	Емкость	0,0217
2023	Площадка обогатительной фабрики	20 03 01 Смешанные коммунальные отходы	Емкость	9,525
2023	Площадка обогатительной фабрики	15 01 10* Использованная тара железные бочки, мешки	Емкость	1,5
на 2024 год				
Всего, из них по площадкам:				11670519,65375
Площадка Завода катодной меди				
2024	Площадка Завода катодной меди	20 01 21* Отработанные люминесцентные лампы	Емкость	0,02905
2024	Площадка Завода катодной меди	20 03 01 Смешанные коммунальные отходы	Емкость	20
2024	Площадка Завода катодной меди	07 02 13 Трубки капельного орошения	Емкость	14,8
Площадка Карьеров				
2024	Площадка Карьеров	01 01 01 Вскрышная порода	отвалы вскрышных пород	11480000
Площадка обогатительной фабрики				
2024	Площадка обогатительной фабрики	19 08 16 Твердый осадок ОС	Емкость	0,144
2024	Площадка обогатительной фабрики	05 01 09* Нефтепродукты	Емкость	0,0217
2024	Площадка обогатительной фабрики	01 03 06 Хвосты обогащения	хвостохранилище	190450
2024	Площадка обогатительной фабрики	19 08 05 Твердый осадок ОС	Емкость	0,589
2024	Площадка обогатительной фабрики	13 02 06* Отработанное масло	Емкость	3,25
2024	Площадка обогатительной фабрики	12 01 13 Огарки сварочных электродов	Емкость	0,045
2024	Площадка обогатительной фабрики	20 01 21* Отработанные люминесцентные лампы	Емкость	0,05
2024	Площадка обогатительной фабрики	15 02 02* Промасленная ветошь, спецодежда	Емкость	0,3



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/ год
1	2	3	4	5
2024	Площадка обогатительной фабрики	15 01 10* Использованная тара железные бочки, мешки	Емкость	1,5
2024	Площадка обогатительной фабрики	20 03 01 Смешанные коммунальные отходы	Емкость	9,525
2024	Площадка обогатительной фабрики	16 01 17 Металлолом	Емкость	16,5
2024	Площадка обогатительной фабрики	16 01 03 Резино-технические изделия	Емкость	2,9
на 2025 год				
Всего, из них по площадкам:				11138467,35375
Площадка Завода катодной меди				
2025	Площадка Завода катодной меди	07 02 13 Трубки капельного орошения	Емкость	14,8
2025	Площадка Завода катодной меди	20 03 01 Смешанные коммунальные отходы	Емкость	20
Площадка Карьеров				
2025	Площадка Карьеров	01 01 01 Вскрышная порода	отвалы вскрышных пород	10948000
Площадка обогатительной фабрики				
2025	Площадка обогатительной фабрики	01 03 06 Хвосты обогащения	хвостохранилище	190397,7
2025	Площадка обогатительной фабрики	19 08 05 Твердый осадок ОС	Емкость	0,589
2025	Площадка обогатительной фабрики	19 08 16 Твердый осадок ОС	Емкость	0,144
2025	Площадка обогатительной фабрики	20 01 21* Отработанные люминесцентные лампы	Емкость	0,05
2025	Площадка обогатительной фабрики	20 01 21* Отработанные люминесцентные лампы	Емкость	0,02905
2025	Площадка обогатительной фабрики	12 01 13 Огарки сварочных электродов	Емкость	0,045
2025	Площадка обогатительной фабрики	16 01 17 Металлолом	Емкость	16,5
2025	Площадка обогатительной фабрики	15 02 02* Промасленная ветошь, спецодежда	Емкость	0,3
2025	Площадка обогатительной фабрики	13 02 06* Отработанное масло	Емкость	3,25
2025	Площадка обогатительной фабрики	16 01 03 Резино-технические изделия	Емкость	2,9
2025	Площадка обогатительной фабрики	05 01 09* Нефтепродукты	Емкость	0,0217
2025	Площадка обогатительной фабрики	20 03 01 Смешанные коммунальные отходы	Емкость	9,525
2025	Площадка обогатительной фабрики	15 01 10* Использованная тара железные бочки, мешки	Емкость	1,5

Таблица 4

Лимиты захоронения отходов



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место захоронения	Лимит захоронения отходов, тонн/ год
1	2	3	4	5
на 2022 год				
Всего, из них по площадкам:				9167250
Площадка Карьеров				
2022	Площадка Карьеров	01 01 01 Вскрышная порода	отвалы вскрышных пород	8976800
Площадка обогатительной фабрики				
2022	Площадка обогатительной фабрики	01 03 06 Хвосты обогащения	хвостохранилище	190450
на 2023 год				
Всего, из них по площадкам:				12482450
Площадка Карьеров				
2023	Площадка Карьеров	01 01 01 Вскрышная порода	отвалы вскрышных пород	12292000
Площадка обогатительной фабрики				
2023	Площадка обогатительной фабрики	01 03 06 Хвосты обогащения	хвостохранилище	190450
на 2024 год				
Всего, из них по площадкам:				11670450
Площадка Карьеров				
2024	Площадка Карьеров	01 01 01 Вскрышная порода	отвалы вскрышных пород	11480000
Площадка обогатительной фабрики				
2024	Площадка обогатительной фабрики	01 03 06 Хвосты обогащения	хвостохранилище	190450
на 2025 год				
Всего, из них по площадкам:				11138397,7
Площадка Карьеров				
2025	Площадка Карьеров	01 01 01 Вскрышная порода	отвалы вскрышных пород	10948000
Площадка обогатительной фабрики				
2025	Площадка обогатительной фабрики	01 03 06 Хвосты обогащения	хвостохранилище	190397,7

Таблица 5

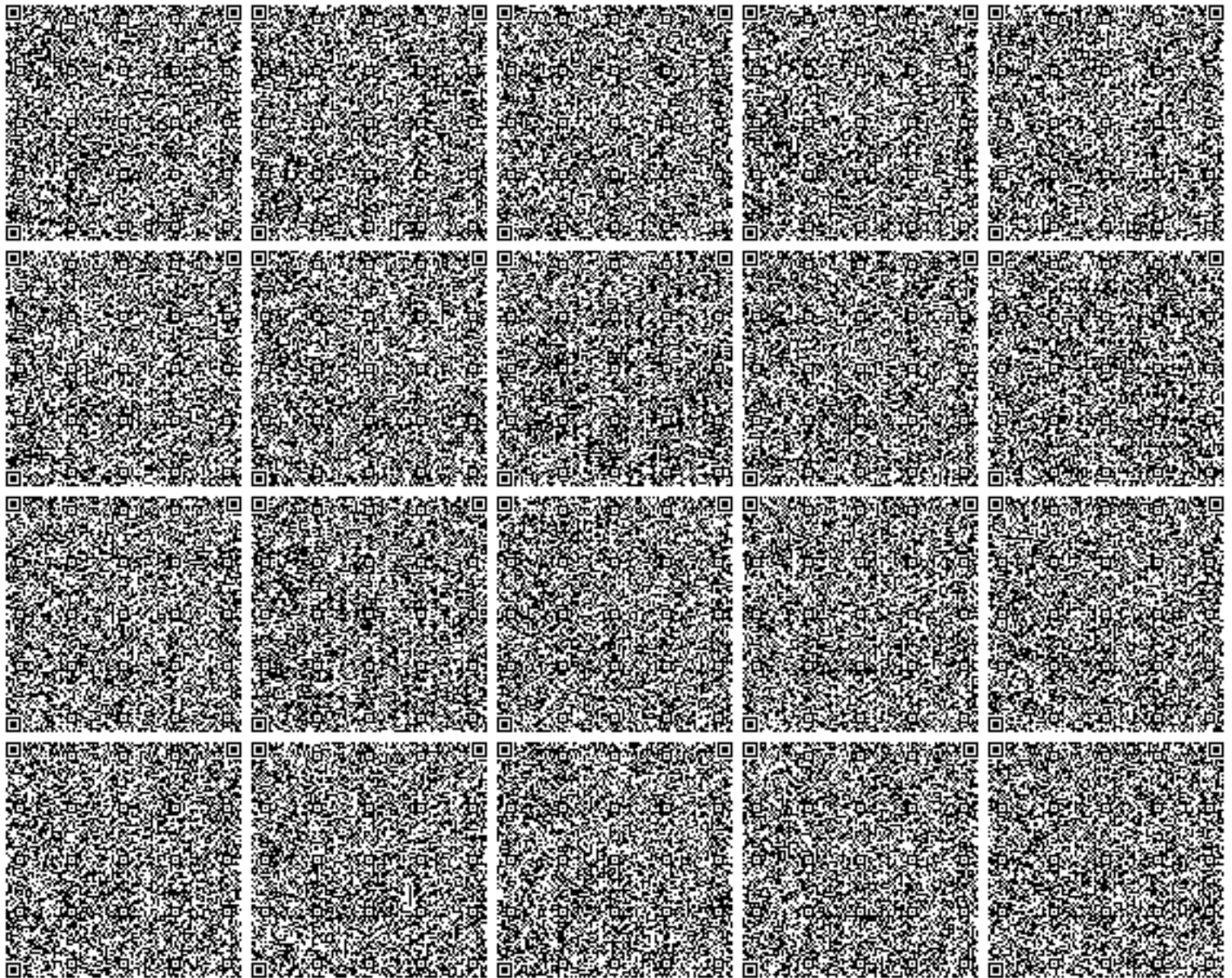
Лимиты размещения серы в открытом виде на серных картах

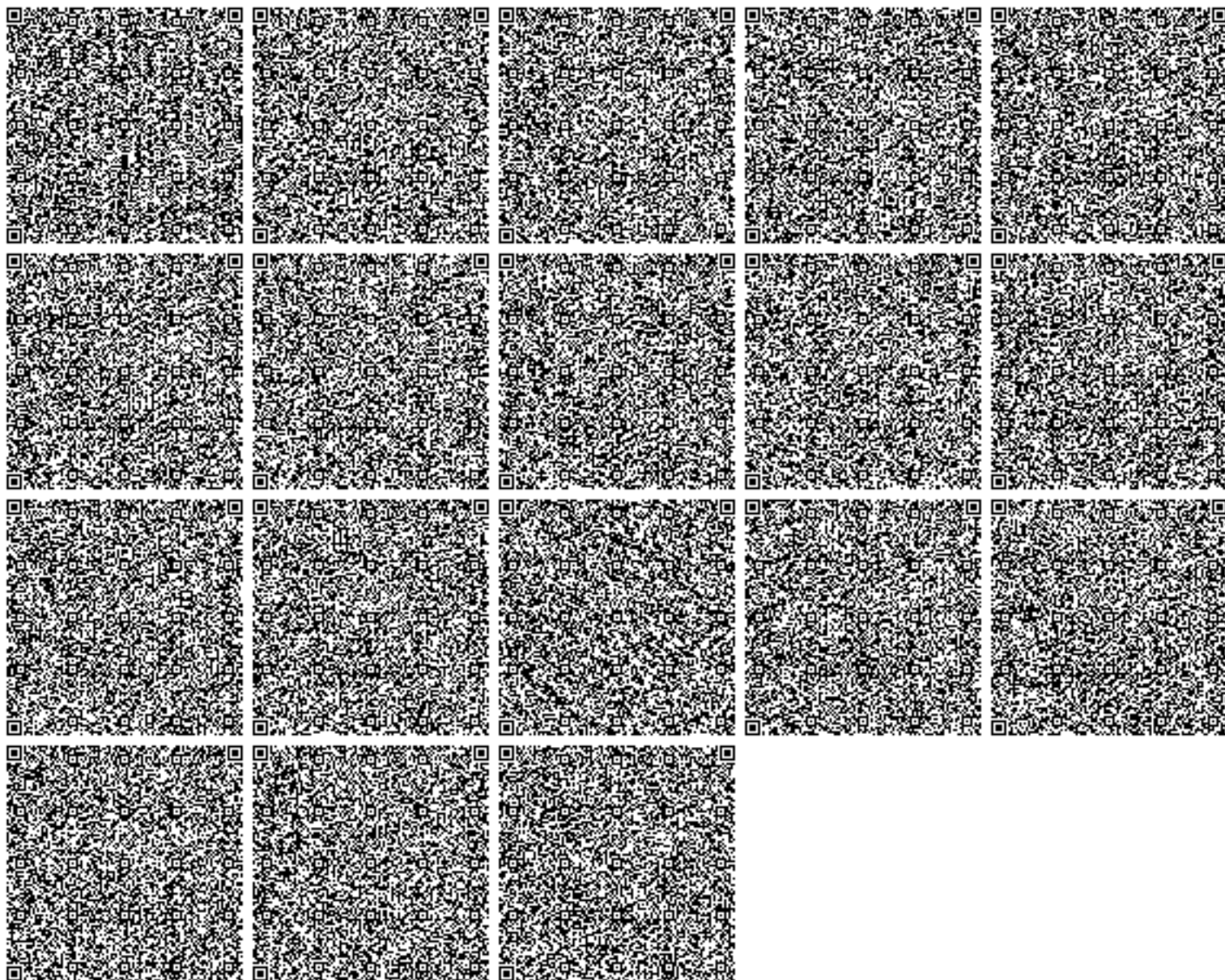


**Приложение 2 к экологическому  
разрешению на воздействие для  
объектов I и II категории**

**Экологические условия**

1) Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением; 2) Природоохранные мероприятия, предусмотренные Планом мероприятий по охране окружающей среды на период действия разрешения, реализовывать в полном объеме и в установленные сроки; 3) Ежегодно представлять в орган, выдавший экологическое разрешение, отчет о ее выполнении плана мероприятий по охране окружающей среды в течение тридцати рабочих дней после окончания отчетного года; 4) Отчет о выполнении программы производственного экологического контроля предоставлять ежеквартально до первого числа второго месяца за отчетным кварталом в информационную систему уполномоченного органа в области охраны окружающей среды; 5) Проведение работ по пылеподавлению пылящих поверхностей, в том числе действующих и отработанных хвостохранилищ путем смачивания хвостов, ежегодно на период действия разрешения; 6) Увеличение площадей зелёных насаждений на территории предприятия (не менее 40% от общей площади согласно требованиям Санитарных правил); 7) Сбор и передача отходов производства и потребления специализированным организациям, имеющим лицензии на переработку/утилизацию данных отходов.







KZ.T.07.0215  
TESTING

Аналитическая лаборатория  
ОО «Лаборатория-Атмосфера»  
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 35

Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 03.04.2019 г.  
Государственная лицензия УЗ ВКО 001207 ДФ от 26.12.2008 г.



## ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АП-09.22/401 от «26» сентября 2022 г.

Наименование заказчика: ТОО «ГРК МЛД»

Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Усть-Каменогорск, пр. Сатпаева, 64, офис 506

Наименование объекта (продукции): Сточные, промышленные воды

Место отбора пробы ВКО, Курчумский район, месторождение Карчигинское. Площадка завода катодной меди.

T<sub>1</sub>- Карьер «Северо-Восточный», выпуск № 1

T<sub>2</sub>- Карьер «Центральный», выпуск № 1

Номер и дата акта отбора проб: № А-220922-07 от 22.09.2022 г.

Дата начала анализа: 22.09.2022 г.

Дата окончания анализа: 26.09.2022 г.

Количество (объем) продукта: 2,5 дм<sup>3</sup> (с каждой точки отбора)

Вид испытаний: по договору

НД на объект:

Условия проведения

испытаний:

СП № 209 от 16.03.2015г., ГОСТ 27384-2002

Температура, °С 21,0-22,0 Влажность воздуха, % 72,0

Атмосферное давление, кПа 101,1-101,6

Средства измерения, применяемые при испытаниях (замерах)

№ п/п	Наименование СИ	Заводской номер	Дата поверки до
1	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	19.01.2023 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-01831
2	Весы лабораторные электронные Рюппег модификации РА114С	8332090752	19.01.2023 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-4-06890
3	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	02.09.2023 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-00103
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	28.01.2023 г. Сертификат об аттестации ИО № ВЕ-10-2-5-02756
5	pH-метр иономер ИТАН	268	11.04.2023 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-4-01978
6	Спектрометр рентгенофлуоресцентный СРВ-1М	55	26.08.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ -11-4-4-01444

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы определения
		T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	
1	2	3	4	5
Азот нитратный	мг/дм <sup>3</sup>	19,53	21,10	ГОСТ 33045-2014
Азот нитритный	мг/дм <sup>3</sup>	0,07	0,09	ГОСТ 33045-2014
Взвешенные вещества	мг/дм <sup>3</sup>	42,8	45,3	СТ РК 2015-2010
Нефтепродукты	мг/дм <sup>3</sup>	0,022	0,023	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
Сульфаты	мг/дм <sup>3</sup>	11,0	11,6	СТ РК 1015-2000
Хлориды	мг/дм <sup>3</sup>	14,3	14,8	ГОСТ 26449.1-85, п.9

Подписи:

Инженер-химик

Зав. лабораторией

Директор ТОО «Лаборатория-Атмосфера»



подпись

Кузнецова К.Ю.

Гавриленко Н.А.

Ткаченко О.А.

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.  
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытанию.  
Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.



Аналитическая лаборатория  
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»  
г. Усть-Каменогорск, ул. Попова 35

Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 03.04.2019 г.  
Государственная лицензия УЗ ВКО 001207 ДФ от 26.12.2008 г.



**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АІV-12.22/311**  
от «26» декабря 2022 г.

Наименование заказчика: ТОО «ГРК МЛД»

Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Усть-Каменогорск, пр. Сатпаева, 64, офис 506

Наименование объекта (продукции): Сточные, промышленные воды

Место отбора пробы ВКО, Курчумский район, месторождение Карчигинское. Площадка завода катодной меди.

Т<sub>1</sub>- Карьер «Северо-Восточный», выпуск № 1

Т<sub>2</sub>- Карьер «Центральный», выпуск № 1

Номер и дата акта отбора проб: № А-211222-05 от 21.12.2022 г.

Дата начала анализа: 21.12.2022 г.

Дата окончания анализа: 26.12.2022 г.

Количество (объем) продукта: 2,5 дм<sup>3</sup> (с каждой точки отбора)

Вид испытаний: по договору

НД на объект:

СП № 209 от 16.03.2015г., ГОСТ 27384-2002

Условия проведения

Температура, °С 19,0-21,0 Влажность воздуха, % 70,0-72,0

испытаний:

Атмосферное давление, кПа 100,9-103,1

Средства измерения, применяемые при испытаниях (замерах)

№ п/п	Наименование СИ	Заводской номер	Дата поверки до
1	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	19.01.2023 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-01831
2	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации РА114С	8332090752	19.01.2023 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-4-06890
3	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	02.09.2023 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-00103
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	28.01.2023 г. Сертификат об аттестации ИО № ВЕ-10-2-5-02756
5	pH-метр иономер ИТАН	268	11.04.2023 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-4-01978
6	Спектрометр рентгенофлуоресцентный СРВ-1М	55	26.08.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ -11-4-4-01444

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы определения
		Т <sub>1</sub>	Т <sub>2</sub>	
1	2	3	4	5
Азот нитратный	мг/дм <sup>3</sup>	20,50	21,80	ГОСТ 33045-2014
Азот нитритный	мг/дм <sup>3</sup>	0,08	0,08	ГОСТ 33045-2014
Взвешенные вещества	мг/дм <sup>3</sup>	43,72	46,38	СТ РК 2015-2010
Нефтепродукты	мг/дм <sup>3</sup>	0,020	0,021	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
Сульфаты	мг/дм <sup>3</sup>	10,8	11,7	СТ РК 1015-2000
Хлориды	мг/дм <sup>3</sup>	14,8	14,0	ГОСТ 26449.1-85, п.9

Подписи:

Инженер-химик

Кузнецова К.Ю.

Зав. лабораторией

подпись

Гавриленко Н.А.

Директор ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

подпись

Ткаченко О.А.



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.  
Протокол подписывается только на оригинале, подлинность истинности.



Аналитическая лаборатория  
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»  
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 35

Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 03.04.2019 г.  
Государственная лицензия УЗ ВКО 001207 DF от 26.12.2008 г.



**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АІ-03.23/366**  
**от «30» марта 2023 г.**

Наименование заказчика: ТОО «ГРК МЛД»

Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Усть-Каменогорск, пр. Сатпаева, 64, офис 506

Наименование объекта (продукции): Сточные, промышленные воды

Место отбора пробы ВКО, Курчумский район, месторождение Карчигинское. Площадка завода катодной меди.

Т<sub>1</sub>- Карьер «Северо-Восточный», выпуск № 1

Т<sub>2</sub>- Карьер «Центральный», выпуск № 1

Номер и дата акта отбора проб: № А-270323-05 от 27.03.2023 г.

Дата начала анализа: 27.03.2023 г.

Дата окончания анализа: 30.03.2023 г.

Количество (объем) продукта: 2,5 дм<sup>3</sup> (с каждой точки отбора)

Вид испытаний: по договору

НД на объект:

Проект ПДС предприятия

Условия проведения

Температура, °С 21,0

Влажность воздуха, % 72,0

испытаний:

Атмосферное давление, кПа 100,5-101,5

Средства измерения, применяемые при испытаниях (замерах)

№ п/п	Наименование СИ	Заводской номер	Дата поверки до
1	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	20.01.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-0321
2	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации PA114C	8332090752	19.01.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-4-07953
3	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	02.09.2023 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-00103
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	27.01.2024 г. Сертификат об аттестации ИО № ВЕ-10-2-5-02850
5	pH-метр иономер ИТАН	268	11.04.2023 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-4-01978
6	Спектрометр рентгенофлуоресцентный СРВ-1М	55	26.08.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ -11-4-4-01444

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы определения
		Т <sub>1</sub>	Т <sub>2</sub>	
1	2	3	4	5
Азот нитратный	мг/дм <sup>3</sup>	19,80	21,30	ГОСТ 33045-2014
Азот нитритный	мг/дм <sup>3</sup>	0,07	0,08	ГОСТ 33045-2014
Взвешенные вещества	мг/дм <sup>3</sup>	42,10	45,73	СТ РК 2015-2010
Нефтепродукты	мг/дм <sup>3</sup>	0,018	0,020	ПНД Ф 14.1:2.4.128-98
Сульфаты	мг/дм <sup>3</sup>	9,80	11,3	СТ РК 1015-2000
Хлориды	мг/дм <sup>3</sup>	13,60	13,80	ГОСТ 26449.1-85, п.9

Подписи:

Инженер-химик

Зав. лабораторией

«ЛАБОРАТОРИЯ-АТМОСФЕРА»

Директор ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

М.П.

*Вторушина Ш.Е.*

подпись

подпись

подпись

Вторушина Ш.Е.

Гавриленко Н.А.

Ткаченко О.А.

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

стр. 1 из 1

№ АІ-03.23/366



KZ.T.07.0215  
TESTING

Аналитическая лаборатория  
ОО «Лаборатория-Атмосфера»  
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 35

Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 03.04.2019 г.  
Государственная лицензия УЗ ВКО 001207 DF от 26.12.2008 г.



## ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АП-06.23/410 от «29» июня 2023 г.

Наименование заказчика: ТОО «ГРК МЛД»

Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Усть-Каменогорск, пр. Сатпаева, 64, офис 506

Наименование объекта (продукции): Сточные, промышленные воды

Место отбора пробы ВКО, Курчумский район, месторождение Карчигинское. Площадка завода катодной меди.

T<sub>1</sub>- Карьер «Северо-Восточный», выпуск № 1

T<sub>2</sub>- Карьер «Центральный», выпуск № 1

Номер и дата акта отбора проб: № А-260623-03 от 26.06.2023 г.

Дата начала анализа: 26.06.2023 г.

Дата окончания анализа: 29.06.2023 г.

Количество (объем) продукта: 2,5 дм<sup>3</sup> (с каждой точки отбора)

Вид испытаний: по договору

НД на объект:

Проект ПДС предприятия

Условия проведения

Температура, °С 21,0-22,0

Влажность воздуха, % 72,0-73,0

испытаний:

Атмосферное давление, кПа 99,1-100,7

Средства измерения, применяемые при испытаниях (замерах)

№ п/п	Наименование СИ	Заводской номер	Дата поверки до
1	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	20.01.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-0321
2	Весы лабораторные электронные Рюеер модификации РА114С	8332090752	19.01.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-4-07953
3	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	02.09.2023 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-00103
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	27.01.2024 г. Сертификат об аттестации ИО № ВЕ-10-2-5-02850
5	pH-метр иономер ИТАН	268	11.04.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-4-02279
6	Спектрометр рентгенофлуоресцентный СРВ-1М	55	26.08.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ -11-4-4-01444

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы определения
		T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	
1	2	3	4	5
Азот нитратный	мг/дм <sup>3</sup>	19,50	21,80	ГОСТ 33045-2014
Азот нитритный	мг/дм <sup>3</sup>	0,06	0,08	ГОСТ 33045-2014
Взвешенные вещества	мг/дм <sup>3</sup>	43,30	46,55	СТ РК 2015-2010
Нефтепродукты	мг/дм <sup>3</sup>	0,019	0,022	ПНД Ф 14.1:2.4.128-98
Сульфаты	мг/дм <sup>3</sup>	10,00	11,00	СТ РК 1015-2000
Хлориды	мг/дм <sup>3</sup>	13,45	14,36	ГОСТ 26449.1-85, п.9

Подписи:

Инженер-химик

подпись

Вторушина Ш.Е.

Зав. лабораторией

подпись

Гавриленко Н.А.

Директор ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

подпись

Ткаченко О.А.



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.  
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытанию.  
Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.



KZ.T.07.0215  
TESTING

Аналитическая лаборатория  
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»  
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 35  
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 03.04.2019 г.  
Государственная лицензия УЗ ВКО 001207 DF от 26.12.2008 г.



## ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АП-09.23/348 от «27» сентября 2023 г.

Наименование заказчика: ТОО «ГРК МЛД»  
Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Усть-Каменогорск, пр. Сатпаева, 64, офис 506  
Наименование объекта (продукции): Сточные, промышленные воды  
Место отбора пробы ВКО, Курчумский район, месторождение Карчигинское. Площадка завода катодной меди.  
Т<sub>1</sub>- Карьер «Северо-Восточный», выпуск № 1  
Т<sub>2</sub>- Карьер «Центральный», выпуск № 1  
Номер и дата акта отбора проб: № А-220923-05 от 22.09.2023 г.  
Дата начала анализа: 22.09.2023 г.  
Дата окончания анализа: 27.09.2023 г.  
Количество (объем) продукта: 2,5 дм<sup>3</sup> (с каждой точки отбора)  
Вид испытаний: по договору  
НД на объект:  
Условия проведения испытаний:  
Средства измерения, применяемые при испытаниях (замерах)

Проект ПДС предприятия  
Температура, °С 19,0-21,0 Влажность воздуха, % 70,0-72,0  
Атмосферное давление, кПа 101,3-101,9

№ п/п	Наименование СИ	Заводской номер	Дата поверки до
1	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	20.01.2024 г.
2	Весы лабораторные электронные Рюеер модификации РА114С	8332090752	Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-0321 19.01.2024 г.
3	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-4-07953 29.08.2024 г.
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-00238 27.01.2024 г. Сертификат об аттестации ИО № ВЕ-10-2-5-02850 11.04.2024 г.
5	pH-метр иономер ИТАН	268	Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-4-02279 26.08.2024 г.
6	Спектрометр рентгенофлуоресцентный СРВ-1М	55	Сертификат о поверке № ВЕ -11-4-4-01444

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы определения
		T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	
1	2	3	4	5
Азот нитратный	мг/дм <sup>3</sup>	20,10	21,50	ГОСТ 33045-2014
Азот нитритный	мг/дм <sup>3</sup>	0,07	0,08	ГОСТ 33045-2014
Взвешенные вещества	мг/дм <sup>3</sup>	44,23	47,10	СТ РК 2015-2010
Нефтепродукты	мг/дм <sup>3</sup>	0,020	0,021	ПНД Ф 14.1:2.4.128-98
Сульфаты	мг/дм <sup>3</sup>	10,60	10,85	СТ РК 1015-2000
Хлориды	мг/дм <sup>3</sup>	12,85	14,00	ГОСТ 26449.1-85, п.9

Подписи:



Инженер-химик  
Заведующий лабораторией  
Директор ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

подпись

подпись

подпись

Вторушина Ш.Е.

Гавриленко Н.А.

Ткаченко О.А.

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.  
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытанию.  
Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.



KZ.T.07.0215  
TESTING

Аналитическая лаборатория  
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»  
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 35

Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 03.04.2019 г.  
Государственная лицензия УЗ ВКО 001207 DF от 26.12.2008 г.



## ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АІV-11.23/346 от «27» ноября 2023 г.

Наименование заказчика: ТОО «ГРК МЛД»

Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Усть-Каменогорск, пр. Сатпаева, 64, офис 506

Наименование объекта (продукции): Сточные, промышленные воды

Место отбора пробы ВКО, Курчумский район, месторождение Карчигинское. Площадка завода катодной меди.

T<sub>1</sub>- Карьер «Северо-Восточный», выпуск № 1

T<sub>2</sub>- Карьер «Центральный», выпуск № 1

Номер и дата акта отбора проб: № А-221123-04 от 22.11.2023 г.

Дата начала анализа: 22.11.2023 г.

Дата окончания анализа: 27.11.2023 г.

Количество (объем) продукта: 2,5 дм<sup>3</sup> (с каждой точки отбора)

Вид испытаний: по договору

НД на объект:

Условия проведения

испытаний:

Проект ПДС предприятия

Температура, °С 21,0-22,0

Влажность воздуха, % 72,0-73,0

Атмосферное давление, кПа 99,2-100,0

Средства измерения, применяемые при испытаниях (замерах)

№ п/п	Наименование СИ	Заводской номер	Дата поверки до
1	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	20.01.2024 г. Сертификат о поверке № BE-09-4-3-0321
2	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации PA114C	8332090752	19.01.2024 г. Сертификат о поверке № BE-02-1-4-07953
3	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № BE-11-4-3-00238
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	27.01.2024 г. Сертификат об аттестации ИО № BE-10-2-5-02850
5	pH-метр иономер ИТАН	268	11.04.2024 г. Сертификат о поверке № BE-09-4-4-02279
6	Спектрометр рентгенофлуоресцентный СРВ-1М	55	26.08.2024 г. Сертификат о поверке № BE -11-4-4-01444

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы определения
		T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	
1	2	3	4	5
Азот нитратный	мг/дм <sup>3</sup>	18,30	20,60	ГОСТ 33045-2014
Азот нитритный	мг/дм <sup>3</sup>	0,06	0,07	ГОСТ 33045-2014
Взвешенные вещества	мг/дм <sup>3</sup>	38,80	45,68	СТ РК 2015-2010
Нефтепродукты	мг/дм <sup>3</sup>	0,019	0,020	ПНД Ф 14.1:2.4.128-98
Сульфаты	мг/дм <sup>3</sup>	9,83	9,80	СТ РК 1015-2000
Хлориды	мг/дм <sup>3</sup>	11,63	12,25	ГОСТ 26449.1-85, п.9

Подписи:

Инженер-химик

Зав. лабораторией

Директор ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

м.п.



*[Signature]*

подпись

подпись

подпись

Вторушина И.Е.

Гавриленко Н.А.

Ткаченко О.А.

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.  
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытанию.  
Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.



## ЛИЦЕНЗИЯ

**07.09.2022 года**

**02527P**

**Выдана**

**Товарищество с ограниченной ответственностью "Азиатская эколого-аудиторская компания"**

070010, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, улица Виноградова, дом № 9, Нежилое помещение 1  
БИН: 121240007000

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

**на занятие**

**Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

**Особые условия**

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

**Примечание**

**Неотчуждаемая, класс 1**

(отчуждаемость, класс разрешения)

**Лицензиар**

**Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель  
(уполномоченное лицо)**

**Абдуалиев Айдар Сейсенбекович**

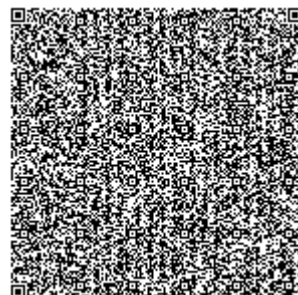
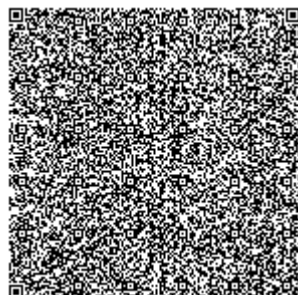
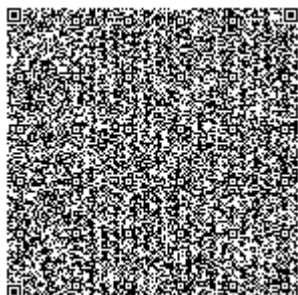
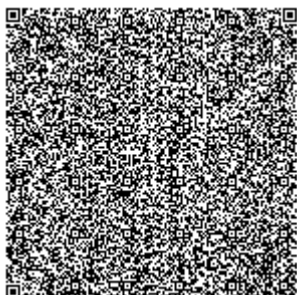
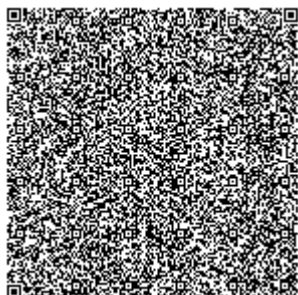
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

**Дата первичной выдачи** **24.01.2013**

**Срок действия  
лицензии**

**Место выдачи**

**г.Нур-Султан**





## ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02527Р

Дата выдачи лицензии 07.09.2022 год

### Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

### Лицензиат

**Товарищество с ограниченной ответственностью "Азиатская эколого-аудиторская компания"**

070010, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, улица Виноградова, дом № 9, Нежилое помещение 1, БИН: 121240007000

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

### Производственная база

(местонахождение)

### Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

### Лицензиар

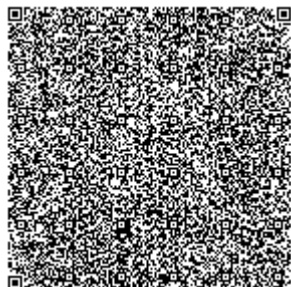
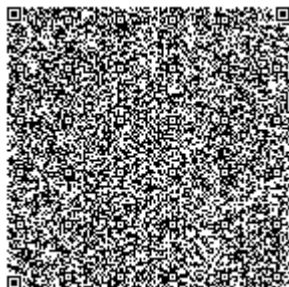
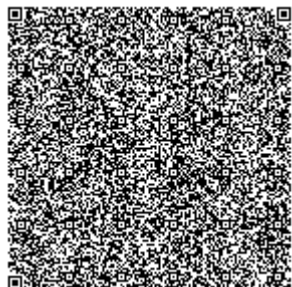
**Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.**

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

### Руководитель (уполномоченное лицо)

**Абдуалиев Айдар Сейсенбекович**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))



**Номер приложения** 001

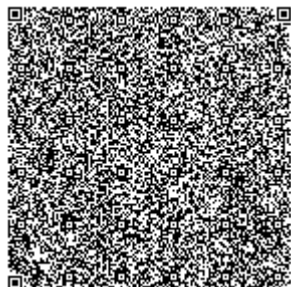
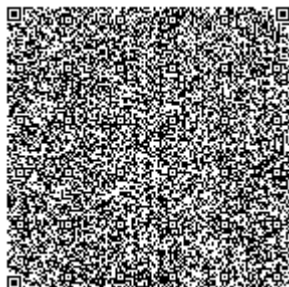
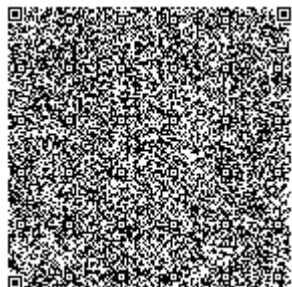
**Срок действия**

**Дата выдачи  
приложения** 07.09.2022

**Место выдачи** г.Нур-Султан

---

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)





## ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02527Р

Дата выдачи лицензии 07.09.2022 год

### Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Экологический аудит для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

### Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "Азиатская эколого-аудиторская компания"

070010, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, улица Виноградова, дом № 9, Нежилое помещение 1, БИН: 121240007000

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

### Производственная база

(местонахождение)

### Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

### Лицензиар

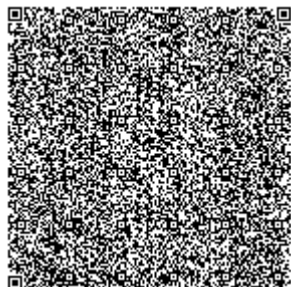
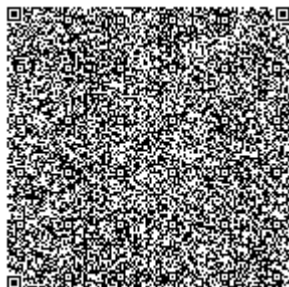
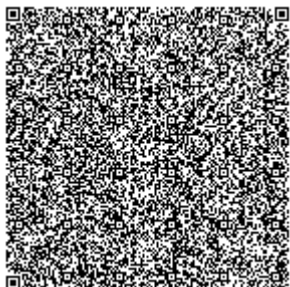
Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

### Руководитель (уполномоченное лицо)

Абдуалиев Айдар Сейсенбекович

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))



**Номер приложения** 002

**Срок действия**

**Дата выдачи  
приложения** 07.09.2022

**Место выдачи** г.Нур-Султан

---

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

