



ECO-D

ENVIRONMENTAL
DESIGN

Лицензия на природоохранное
проектирование и нормирование
№ 03045Р от 10.04.2026 года

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор
ТОО «ГРК МЛД»



Линь Янь
2026 г.

**ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
КОНТРОЛЯ
ДЛЯ ЗАВОДА ПО ПРОИЗВОДСТВУ КАТОДНОЙ МЕДИ
ТОО «ГРК МЛД»**

Срок действия	2026-2032 годы
Место- расположения	Республика Казахстан, Восточно- Казахстанская область, район Марқакөл, в 13,8 км северо-восточнее с. Акбулак

Директор ТОО «ECO-D»



Д.А. Асанов

г. Усть-Каменогорск,
2026 г.



СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1 Основные положения.....	5
1.1 Порядок проведения производственного экологического контроля.....	5
2 Общие сведения об объекте и районе его расположения.....	6
2.1 Сведения о расположении объекта.....	6
2.2 Краткое описание технологических решений.....	6
2.3 Краткая характеристика объекта как источника загрязнения атмосферы.....	7
2.4 Характеристика системы водоснабжения объекта.....	10
2.5 Мониторинг сточных вод.....	11
3 Нормативные документы объекта.....	12
3.1 Нормативы допустимых выбросов (НДВ).....	12
3.2 Нормативы допустимых сбросов (НДС).....	15
3.3 Лимиты захоронения и накопления отходов.....	15
4 Обязательный перечень параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга.....	18
4.1 Операционный мониторинг.....	18
4.2 Мониторинг эмиссий.....	19
4.3 Мониторинг воздействия.....	24
4.4 Автоматизированный мониторинг эмиссий.....	26
5 Организация производственного экологического контроля на объекте.....	27
5.1 Объекты производственного экологического контроля.....	27
5.2 Виды производственного экологического контроля.....	27
5.3 Организация производственного экологического контроля.....	27
5.4 Период, продолжительность и частота осуществления наблюдений и измерений.....	28
5.5 Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных.....	30
5.6 Протокол действия в нештатных ситуациях.....	31
5.7 Точки отбора проб и места проведения измерений.....	31
5.8 Организационная и функциональная структура внутренней ответственности персонала за проведением ПЭК.....	32
5.9 Мероприятия по уменьшению выбросов при неблагоприятных метеоусловиях (НМУ).....	32
Выводы.....	34
Список использованной литературы.....	35
Приложение 1 – Программа ПЭК.....	37
Приложение 2 – Точки отбора проб при мониторинге воздействия.....	45
Приложение 3 – Лицензия на природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории.....	46
Приложение 4 – Разрешение на специальное водопользование № KZ60VTE00205237 от 21.12.2023 года.....	47
Приложение 5 – Договор на вывоз хоз-бытовых сточных вод № 08/26 от 23.02.2026 года.....	51



ВВЕДЕНИЕ

Программа производственного экологического контроля (далее – ПЭК) для завода по производству катодной меди ТОО «ГРК МЛД» разработана на срок с 2026 по 2032 г.г. на основании требований статьи 122 [1] для получения экологического разрешения на воздействие намечаемой хозяйственной деятельности объекта **I категории**.

Юридический адрес ТОО «ГРК МЛД»: Восточно-Казахстанская область, район Марқакөл, Акбулакский сельский округ, 071215, с. Акбулак, промышленная зона горно-обогатительная фабрика «ГРК МЛД», сооружение 1.

Фактическое местоположение завода катодной меди: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, район Марқакөл, в 13,8 км северо-восточнее с. Акбулак, на земельном участке с кадастровым номером 05-338-078-463, площадью 146,1 га.

Основным видом деятельности завода является производство катодной меди методом селективной экстракции и электролиза (SX-EW) с участком кучного выщелачивания для переработки медьсодержащих руд. Сырьем для завода катодной меди ТОО «ГРК МЛД» являются окисленные медьсодержащие руды.

Согласно пп. 2.5.1 раздела 1 приложения 2 [1], завод катодной меди относится к объектам **I категории**, как объект по производству нераскисленных цветных металлов из руды, концентратов или вторичных сырьевых материалов посредством металлургических, химических или электролитических процессов.

На основании требований статьи 122 [1] для получения экологического разрешения на воздействие составлен проект ПЭК для завода по производству катодной меди ТОО «ГРК МЛД» на срок с 2026 по 2032 г.г. (7 лет).

Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проекта завода по производству катодной меди выполнена в составе комплексной вневедомственной экспертизы и подтверждена заключением филиала РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону № 06-0058/22 от 04.03.2022 года. Предварительный размер санитарно-защитной зоны (СЗЗ) был определен на основании расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и составил 400 м.

Программа производственного экологического контроля включает в себя организацию наблюдений за состоянием объектов окружающей среды, сбор и обзор данных наблюдений, оценку состояния окружающей среды и влияние на нее выбросов и сбросов предприятия – природопользователя, а также сохранение и распространение полученной информации.

На основе программы производственного экологического контроля осуществляется прогнозная оценка вредного воздействия предприятия на окружающую среду в результате производственной деятельности, разрабатываются природоохранные мероприятия по уменьшению или ликвидации этого воздействия,

Данные производственного мониторинга используются для:

- получения информации для принятия решений в отношении экологической политики природопользователя, целевых показателей качества окружающей среды и инструментов регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
- сведение к минимуму воздействия производственных процессов природопользователя на окружающую среду и здоровье человека;
- формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников природопользователей;
- повышение производственной и экологической эффективности системы управления охраной окружающей среды; учет экологических рисков при



инвестировании и кредитовании.

Программа разработана в соответствии с нормативно-правовыми и инструктивно-методическими документами, регламентирующими выполнение работ по организации производственного контроля.

Данные оператора объекта:

Товарищество с ограниченной ответственностью «ГРК МЛД»

БИН 031040002757

Юридический адрес: Восточно-Казахстанская область, район Марқакөл, Акбулакский сельский округ, 071215, с. Акбулак, промышленная зона горно-обогатительная фабрика «ГРК МЛД», сооружение 1.

Адрес офиса: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, 070016, г. Усть-Каменогорск, ул. Есенберина, 43, блок 2

Телефон: 8-7232-20-34-05

е-mail: info@grkmld.kz

Генеральный директор – Линь Янь

Эколог организации – Каиргазина Айгуль Сакеновна, aiqul.kairgazina@srr.kz

Исполнитель:

Товарищество с ограниченной ответственностью «ECO-D»

БИН 240740029438

Юридический адрес: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, 070002, г. Усть-Каменогорск, ул. Тимирязева, 179, НП2

Телефон: 8-777-148-53-39, 8-707-695-00-45 (Гулира)

е-mail: eco-d@inbox.ru

Государственная лицензия на Природоохранное проектирование и нормирование № 03045Р от 10.04.2026 года (приложение 3).



1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Порядок проведения производственного экологического контроля

- Природопользователем разрабатывается Программа производственного экологического контроля в соответствии с принятыми требованиями и с учетом своих технических и финансовых возможностей;
- Программа согласовывается с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды;
- Организационная структура службы производственного экологического контроля и ответственность персонала за его проведение определяется природопользователем самостоятельно;
- Основное требование к природопользованию:
 - реализация условий программы производственного экологического контроля и документирование результатов;
 - систематическая оценка результатов производственного экологического контроля и принятие необходимых мер по устранению выявленных несоответствий экологическим требованиям;
 - предоставление в установленном порядке отчета по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды.

В рамках осуществления производственного экологического контроля выполняются операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду:

- Операционный мониторинг (или мониторинг производственного процесса) - наблюдение за параметрами технологического процесса для подтверждения того, что показатели деятельности природопользователя находятся в диапазоне, который считается целесообразным для его надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий технологического регламента данного производства;
- Мониторинг эмиссий – наблюдение за промышленными эмиссиями у источника для слежения за производственными потерями, количеством и качеством эмиссий, и их изменением.

Параметры операционного мониторинга определяются самими природопользователями, Исключение составляет мониторинг тех параметров, которые используются для косвенного расчета эмиссий или описания условий мониторинга эмиссий и воздействия. Параметры мониторинга эмиссий содержатся в плане действий природопользователя.

Проведение мониторинга воздействия включается в план действий в тех случаях, когда это необходимо и целесообразно для отслеживания соблюдения законодательства об охране окружающей среды, нормативов ее качества и экологических требований.

Природопользователь принимает меры по регулярной внутренней проверке соблюдения экологического законодательства Республики Казахстан и сопоставлению результатов производственного экологического контроля с условиями экологического и иных разрешений.

Природопользователь ведет внутренний учет, формирует и представляет периодические отчеты по результатам производственного экологического контроля в соответствии с требованиями, устанавливаемыми уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Отчетность по результатам производственного экологического контроля должна отражать полную информацию об исполнении программы за отчетный период, а также результаты внутренних проверок.



2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ И РАЙОНЕ ЕГО РАСПОЛОЖЕНИЯ

2.1 Сведения о расположении объекта

Юридический адрес ТОО «ГРК МЛД»: Восточно-Казахстанская область, район Марқакөл, Акбулакский сельский округ, 071215, с. Акбулак, промышленная зона горно-обогатительная фабрика «ГРК МЛД», сооружение 1.

Адрес офиса: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, 070016, г. Усть-Каменогорск, ул. Есенберина, 43, блок 2.

Фактическое местоположение завода катодной меди: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, район Марқакөл, в 13,8 км северо-восточнее с. Акбулак, на земельном участке с кадастровым номером 05-338-078-463, площадью 146,1 га.

Ближайшая жилая зона, относимая к территории упраздненного села Алтай, расположена в юго-западном направлении на расстоянии 6,6 км от границы участка предприятия. Ближайшая жилая зона села Акбулак расположена на расстоянии 13,8 км от границы участка предприятия.

Выбросы загрязняющих веществ не приведут к нарушению гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха на границе СЗЗ и области воздействия 400 м и жилой зоны с. Алтай. По результатам расчета рассеивания установлено, что максимальный вклад в загрязнение атмосферного воздуха по пыли неорганической, содержащей 70-20% двуокиси кремния составил:

- на границе ближайшей жилой зоны – 0,0024 долей ПДКм.р.;
- на границе предварительной СЗЗ катодного завода 400 м – 0,35 долей ПДКм.р.

2.2 Краткое описание технологических решений

Кучное выщелачивание медьсодержащих руд – это гидрометаллургический процесс извлечения меди из окисленных руд путем их орошения растворами серной кислоты. Руда крупностью до 20 мм укладывается в штабели (кучи) высотой около 6 м на специально подготовленных гидроизолированных площадках.

Штабели формируются послойно с использованием радиального укладчика, что обеспечивает равномерную структуру и предотвращает слеживание материала. Выщелачивание осуществляется путем капельного орошения кислым раствором через систему труб с эмиттерами, обеспечивающими равномерное смачивание руды и минимизацию потерь раствора.

В процессе фильтрации через рудный массив медь растворяется, образуя продуктивные растворы (PLS) с содержанием меди 3-6 г/л, которые направляются на переработку методом селективной экстракции и электролиза (SX-EW). Более бедные растворы возвращаются в цикл для повторного орошения.

Площадки выщелачивания оборудованы противифльтрационной защитой (глинистый слой, геомембрана, дренаж), а растворы собираются в специальные пруды (продуктивных, промежуточных растворов и рафината) для дальнейшего использования в технологическом процессе. Растворы находятся в замкнутом технологическом цикле и после накопления возвращаются в процесс кучного выщелачивания.



2.3 Краткая характеристика объекта как источника загрязнения атмосферы

На 2026-2032 г.г. предусматривается работа 13 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в том числе 4 организованных и 9 неорганизованных источников выбросов, содержащих в общей сложности 22 наименования загрязняющих веществ.

Количество загрязняющих веществ в атмосферу составит:

Наименование	Количество загрязняющих веществ, т/год	
	Всего по предприятию	Подлежащие нормированию (п. 17 статьи 202 [1])
Период эксплуатации на 2026-2032 г.г.		
Всего:	10.692849	10.661849
Твердые:	5.06078	5.05978
Газообразные:	5.632069	5.602069
Количество ЗВ:	22	21

Описание источников выбросов представлено ниже.

Завод по производству катодной меди

Завод по производству катодной меди предназначен для переработки окисленных медных руд гидрометаллургическими методами.

Бутобой – ист. 6315. Руда, крупностью минус 20 мм, поступает на выщелачивание. Негабаритные куски измельчаются бутобоем на месте кучного выщелачивания. При дроблении крупных кусков сырья бутобоем происходит выделение пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 %. *Источник выбросов неорганизованный (ист. 6315).*

Укладка руды штабелеукладчиком – ист. 6302. Укладка руды на кучу осуществляется радиальным укладчиком сегментами шириной 45-50 м. В процессе штабелирования укладчик прежде всего отсыпает два «конуса» руды в двух углах площадки. Конусы непрерывно наращиваются до тех пор, пока они не соприкоснутся друг с другом. Таким образом, на первой стадии возникает непрерывная гряда рудного материала, протягивающаяся на всю ширину площадки и на заданную высоту. Далее штабелеукладчик остается настроенным на эту высоту, а новые партии сырья подаются на штабель также через всю ширину площадки и сгружаются таким образом, чтобы они имели возможность скатываться по бортам штабеля. Такая система укладки позволяет максимально сохранять прочность и избежать их слеживаемости. При работе штабелеукладчика происходит выделение пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 %. *Источник выбросов неорганизованный (ист. 6302).*

Выгрузка руды с конвейера в штабель – ист. 6303. Высота штабеля 6 м. Площадка кучного выщелачивания состоит из 4-х карт, которые состоят из 3-х ярусов.

При пересыпке руды с конвейера штабелеукладчика в штабель площадки кучного выщелачивания происходит выделение пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 %. *Источник выбросов неорганизованный (ист. 6303).*

Работа погрузчика – ист. 6316. Планировочные и погрузочные работы осуществляются погрузчиком. При пересыпке и планировке руды происходит выделение пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 %. *Источник выбросов неорганизованный (ист. 6316).*

Работа спецтехники – ист. 6301. В процессе работы ДВС погрузчика происходит выделение окислов азота, диоксида серы, углерода, оксида углерода, паров керосина и бензина. Выбросы при работе ДВС спецтехники не нормируются на основании п. 17 статьи 202 [1]. *Источник выброса неорганизованный (ист. 6301).*



Испарение серной кислоты с поверхности штабеля – ист. 6304. Каждый штабель разделен на 12 модулей. Одновременно орошается 10 модулей. При выщелачивании модулей в течение 3,5-5 месяцев получают богатые продуктовые растворы с содержанием меди 3-6 г/л, которые направляются непосредственно на экстракционную переработку.

Растворы выщелачивания руды более поздних сроков выщелачивания с содержанием меди менее 1-2 г/л являются промежуточными, собираются отдельно и направляются не на экстракционную переработку, а на орошение участков первичного выщелачивания руды.

Орошение руды кислыми растворами осуществляется со скоростью 10 л/м²ч с помощью систем капельного орошения – напорными эмиттерами.

Главное преимущество при использовании эмиттеров состоит в том, что такая система обеспечивает непрерывное каплевыделение с минимальным капельным воздействием ударного типа, что позволяет минимизировать сегрегацию и образование каналов. В результате непрерывного каплевыделения и капиллярного эффекта рудный штабель смачивается по горизонтали и вертикали при интенсивности подачи раствора, очень близкой к той, которая создается при использовании распылительных насадок. В числе дополнительных преимуществ использования напорных эмиттеров можно назвать:

- возможность производить выщелачивание в зимнее время;
- сокращение потерь воды в результате испарения.

Рабочие растворы подаются из резервуара по полиэтиленовым трубам и равномерно распределяются по поверхности с помощью оросительных линий.

Оросительные линии, изготовленные из полиэтилена, проложены параллельно на расстоянии 0,5-0,6 м друг от друга, как на поверхности, так и на откосах штабеля выщелачиваемой руды. Расстояние между оросительными отверстиями 0,6-0,9 м.

Для компенсации потери давления на распределительной трубе установлены регуляторы давления.

Оросительная система позволяет равномерно распределить раствор по всей поверхности кучи. Система капельного орошения обеспечивает безопасные условия для эксплуатационного и обслуживающего персонала.

Площадка кучного выщелачивания руды, пруды технологических растворов и аварийный пруд оборудованы противофильтрационной защитой:

- обустроены ограждающие дамбы по контуру рудных штабелей;
- имеется гидроизоляционное покрытие и приемные узлы технологических растворов с выводом труб за пределы площадок штабелей и подачей технологических растворов в пруд технологических растворов;
- имеется подстилающий слой из глины 0,3 м. Укладка и уплотнение глинистого грунта произведено в два слоя по 0,15 м. Поверх слоя глины уложен выравнивающий слой песка толщиной 0,1 м с уплотнением и увлажнением. Подстилающий слой по основанию штабелей состоит из выравнивающего слоя песка толщиной 0,1 м, который укладывается на основание из глины.
- поверхность подстилающего слоя уложена экраном из геомембранной пленки из высокоплотного полиэтилена толщиной 2 мм. Сверху пленочный экран покрыт двумя слоями: защитным слоем из песка толщиной не менее 0,5 м и дренажным слоем из щебня или щебенистой рудной массы толщиной 0,4 м.

В состав отделения кучного выщелачивания входят пруды продуктового (PLS) и промежуточного раствора (ILS), пруд рафината и аварийный прудок.

Наличие аварийного прудка предусмотрено для возможности аварийного сброса рабочих растворов с площадки кучного выщелачивания в период весеннего паводка и летних ливней.



Поверхность прудков следующая: слой глины, толщиной 300 мм; пленка, толщиной 1 мм. Для внешнего укрепления пленки, по периметру площадки имеется канава размером 0,3×0,5 м, концы пленки длиной 0,8 м уложены в канаву и засыпаны грунтом. По периметру прудка имеется ограждение.

При кучном выщелачивании происходит испарение паров серной кислоты с поверхности обрабатываемого штабеля. *Источник выброса неорганизованный (ист. 6304).*

Приемный резервуар – ист. 6318. Выгрузка серной кислоты осуществляется самотеком с автотранспорта в приемный резервуар ТК11 за счет более высокого положения автотранспорта при его нахождении на железобетонной сливной эстакаде. Перекачка серной кислоты из приемной емкости в емкости хранения осуществляется полупогружными насосами по трубопроводу серной кислоты. Постоянное хранение серной кислоты в приемной емкости не предусмотрено. При переливе серной кислоты с автотранспорта в приемный резервуар происходит выделение паров серной кислоты.

Источник выброса паров серной кислоты неорганизованный (ист. 6318)

Цех экстракции (смесители-отстойники) – ист. 0302. Продуктивные растворы после выщелачивания подаются насосами из прудов в баки-сборники питания установки селективной экстракции. Схема переработки растворов состоит из двух стадий экстракции, одной стадии ре-экстракции и электролиза.

Смешение органической и водной фазы осуществляется в каждом экстракторе в камерах смешения. На первой стадии смешения перемешивание осуществляется турбинным насосом, на второй стадии – вспомогательной турбиной. Турбинный насос в смесителе в первой камере смешения предназначен не только для обеспечения перемешивания, но и для перекачки водной и органической фаз с предыдущих стадий. Турбины на второй стадии смешения предназначены для поддержания диспергированных капель в виде эмульсии.

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.

Выбросы паров серной кислоты из цеха экстракции осуществляются через трубу диаметром 0,317 м и высотой 1 м.

Источник выбросов организованный (ист. 0302).

Емкость хранения делюента – ист. 6313. В качестве реагента применяется LIX 984N, который является смесью равных объемов LIX 860N-I и LIX 84-I – нонилсалицилалдок-сима и 2-гидрокси-5-оксима нонилацетофенона в разбавленном гидрокарбоне, имеющем высокую температуру воспламенения, который образует нерастворимые в воде комплексы с медью. Экстрагент ввиду его высокой вязкости перед использованием растворяют в органическом растворителе – керосин Shellson D90. *Источник выброса паров керосина неорганизованный (ист. 6313).*

Цех электролиза (ванны) – ист. 0303. 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.



Выбросы паров серной кислоты от электролизных ванн осуществляются после предварительной очистки в технологическом скруббере с КПД 70% через трубу диаметром 0,225 м высотой 5,6 м.

Источник выбросов организованный (ист. 0303).

Дымовая труба (газовая котельная) – ист. 0301. Для технологических целей предусмотрена блочно-модульная газовая котельная, расчетной тепловой нагрузкой 491,14 кВт (0,4223 ГКал/ч). Топливо котельной – СУГ. Время работы котельной – 8760 ч/год. Всего 2 котла. Расход паровой фазы СУГ составляет – 150 000 м³/год. При сжигании СУГ происходит выделение окислов азота и оксида углерода. Выброс осуществляется при помощи трубы диаметром 0,250 м на высоте 8 м.

Источник выбросов организованный (ист. 0301).

ДЭС – ист. 0305. На предприятии имеется дизельная электростанция, мощностью 350 кВт, для резервного электроснабжения. Расход дизтоплива составляет 5 л/ч, 2000 л/год. При работе ДЭС происходит выделение окислов азота, оксида углерода, углерода, диоксида серы, акролеина, формальдегида и углеводородов предельных C₁₂-C₁₉. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через трубу диаметром 0,1 м на высоте 2 м.

Источник выбросов организованный (ист. 0305).

Ремонтные работы – ист. 6317. Для мелкосрочного ремонта имеются заточной, сверлильный, шлифовальный, отрезные станки. При работе станков происходит выделение взвешенных частиц и пыли абразивной (ист. 6317-01).

Ремонт узлов и агрегатов производится с применением аппаратов электрической сварки, расход электродов составляет:

Марка электрода	Расход, кг/год
УОНИ 13/55	240
МР-3	840
ЦЧ-4	10
НЕРЖ ф-4 (аналог Т-590)	15
Графитовый	20

При сварочных работах происходит выделение оксида железа, марганца и его соединений, ванадия, оксида меди, хрома /в пересчете на хром (VI) оксид (хром шестивалентный), диоксида азота, оксида углерода, фтористых газообразных соединений, фторидов неорганических плохо растворимых, пыли неорганической SiO₂ выше 70 % и пыли неорганической SiO₂ 70-20 % (ист. 6317-02).

Источники выбросов неорганизованные (ист. 6317).

2.4 Характеристика системы водоснабжения объекта

Водоснабжение для питьевых нужд – привозная бутилированная вода в количестве 2,425 м³/сутки, 885,125 м³/год. Водоотведение в биотуалеты заводского изготовления с последующим вывозом стоков на ближайшие очистные сооружения по договору с ИП «Ақжүрек» № 08/26 от 23.02.2026 года (приложение 5).

Водоснабжение для технических нужд (технология, пылеподавление) – использование поверхностных вод реки Кальжир в рамках разрешения на специальное водопользование № KZ60VTE00205237 от 21.12.2023 года (приложение 4).

Количество воды для технологических нужд деятельности завода и площадки кучного выщелачивания – 17500 м³/год, в т.ч. количество воды в оборотной системе – 9500 м³/год, на подпитку – 48 м³/сутки, 17300 м³/год.

Количество воды для нужд пылеподавления – 2000 м³/год.



2.5 Мониторинг сточных вод

Экологический мониторинг – систематические наблюдения и оценка состояния окружающей среды и воздействия на нее.

Контроль за качеством сбрасываемых сточных вод не требуется, в связи с отсутствием сбросов сточных вод на заводе по производству катодной меди ТОО «ГРК МЛД», технологические воды находятся в замкнутом оборотном цикле.



3. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ОБЪЕКТА

3.1 Нормативы допустимых выбросов (НДВ)

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) для завода по производству катодной меди ТОО «ГРК МЛД» разработанный на срок с 2026 по 2032 годы, выполнен ТОО «ЕСО-D».

На 2026-2032 г.г. предусматривается работа 13 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в том числе 4 организованных (ист. 0301, 0302, 0303, 0305) и 9 неорганизованных (ист. 6301-6304, 6313, 6315-6318) источников выбросов, содержащих в общей сложности 22 наименования загрязняющих веществ.

Количество загрязняющих веществ в атмосферу на 2026-2032 г.г. составит:

Наименование	Количество загрязняющих веществ, т/год	
	Всего по предприятию	Подлежащие нормированию (п. 17 статьи 202 [1])
Период эксплуатации на 2026-2032 г.г.		
Всего:	10.692849	10.661849
Твердые:	5.06078	5.05978
Газообразные:	5.632069	5.602069
Количество ЗВ:	22	21

Основными загрязнителями атмосферы на период эксплуатации завода являются: газовая котельная, цех экстракции (смесители-отстойники), цех электролиза (ванны), ДЭС, работа спецтехники, укладка руды штабелеукладчиком, выгрузка руды с конвейера в штабель, испарение серной кислоты с поверхности штабеля, емкость хранения делюента, бутобой, работа погрузчика, ремонтные работы, приемный резервуар.

Аварийные и залповые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на объекте отсутствуют. Предлагаемые к утверждению нормативы ДВ на 2026-2032 г.г. представлены в таблице 3.1.



Таблица 3.1 – Предлагаемые к утверждению НДВ на 2026-2032 г.г.

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДКм.р, мг/м ³	ПДКс.с., мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности	Предлагаемые к утверждению нормативы ДВ на 2026-2032 г.г.	
						г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
0110	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115)		0,002		1	0,00001	0,000002
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0,04		3	0,01915	0,01295
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,01	0,001		2	0,0005	0,000644
0146	Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329)		0,002		2	0,000003	0,000001
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)		0,0015		1	0,00031	0,00006
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2	0,04		2	0,073702	1,040971
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,4	0,06		3	0,012905	0,23068
0322	Серная кислота (517)	0,3	0,1		2	0,01154	0,364
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,15	0,05		3	0,0003	0,0095
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5	0,05		3	0,00055	0,017345
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,008			2	0,000102	0,000005
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	0,2892	3,915
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,02	0,005		2	0,0007	0,00181
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,2	0,03		2	0,00026	0,00025



Окончание таблицы 3.1 – Предлагаемые к утверждению нормативы ДВ на 2026-2032 г.г.

1	2	3	4	5	6	7	8
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,03	0,01		2	0,0000641	0,0020215
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,05	0,01		2	0,0000641	0,0020215
2754	Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4	0,170641	0,028215
2902	Взвешенные частицы (116)	0,5	0,15		3	0,032	0,0529
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	0,15	0,05		3	0,00004	0,00001
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,3	0,1		3	0,41732	4,966563
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)			0,04		0,0034	0,0169
	В С Е Г О :					1,0327612	10,661849



Согласно п. 19 [3] аварийные выбросы, связанные с возможными аварийными ситуациями (аварии, инциденты за исключением технологически неизбежного сжигания газа), не нормируются. Оператор организует учет фактических аварийных выбросов за истекший год для расчета экологических платежей.

План мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу с целью достижения НДВ не требуется.

3.2 Нормативы допустимых сбросов (НДС)

На период эксплуатации завода по производству катодной меди ТОО «ГРК МЛД» сбросы загрязняющих веществ отсутствуют.

3.3 Лимиты накопления и захоронения отходов

Согласно п. 3 статьи 41 [1] лимиты захоронения отходов устанавливаются для каждого конкретного полигона отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для захоронения на соответствующем полигоне.

В результате производственной деятельности завода на период эксплуатации образуется 9 видов отходов производства и потребления в количестве 300 034,785 т/год, в т.ч. подлежащих захоронению – 300 000 т/год, подлежащих накоплению – 34,785 т/год.

В результате производственной деятельности завода на период эксплуатации образуется 1 вид опасного отхода производства, подлежащий захоронению – отработанная руда кучного выщелачивания (код 01 03 07*). Общий объем захоронения отходов на период эксплуатации – 300 000 т/год, в том числе опасных – 300 000 т/год, неопасных – 0 т/год.

В результате производственной деятельности завода на период эксплуатации образуется 8 видов отходов производства и потребления, подлежащих накоплению. Общий объем накопления отходов на период эксплуатации – 34,785 т/год, в том числе опасных – 4,719 т/год, неопасных – 30,066 т/год.

Образующиеся отходы производства и потребления передаются сторонним организациям на захоронение/утилизацию в следующем порядке:

- Твердо-бытовые отходы (код 20 03 01 [9]). Образуются в процессе хозяйственной деятельности. Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнере, на специально отведенной площадке. Вывоз спецорганизациями по договору на полигон ТБО.

- Медицинские отходы класса А (код 18 01 04 [9]). Образуются при медицинском обслуживании рабочих. Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнере. Вывоз спецорганизациями по договору.

- Изношенная спецодежда (код 15 02 03 [9]). Санитарно-бытовое обслуживание рабочих. Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнере. Вывоз спецорганизациями по договору.

- Огарки сварочных электродов (код 12 01 13 [9]). Образуются во время сварочно-ремонтных работ. Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнере. Далее сдаются в специализированные пункты приема металлолома по договору.

- Отработанные светодиодные лампы (код 20 01 35 [9]). В процессе хозяйственной и производственной деятельности. Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнере. Вывоз спецорганизациями по договору.

- Тара из-под реагентов обезвреженная (код 15 01 10* [9]). Образуются при обезвреживании тары из-под реагентов используемых в производстве катодной меди.



Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на подготовленной площадке или внутри помещений. Вывоз спецорганизациями по договору.

- Медицинские отходы класса Б (код 18 01 03* [9]). Образуются при медицинском обслуживании рабочих. Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнере. Вывоз спецорганизациями по договору.

При эксплуатации катодного завода ТОО «ГРК МЛД» отходы передаются ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами» по договору № 02-23/5 от 23.02.2026 года. Вывоз твердо-бытовых отходов осуществляется на основании договора с транспортной организацией ИП Коксегоновой Алмагуль Смагуловной № 01 от 15.01.2026 года. Организация самостоятельно обеспечивает дальнейшую передачу отходов на полигон ТБО.

В соответствии с требованиями п. 2 статьи 321 [1] на участке организован раздельный сбор отходов, каждый вид отхода складировается в свой контейнер. Под раздельным сбором отходов понимается сбор отходов раздельно по видам или группам в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими. Временное хранение всех видов отходов на участке будет не более 6-ти месяцев согласно п. 2 статьи 320 [1].

С целью снижения негативного влияния отходов на окружающую среду необходимо вести четкую организацию сбора, хранения и отправку в места утилизации и захоронения. Влияние отходов будет минимальным при условии строгого соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических норм.

Лимиты накопления отходов представлены в таблице 3.2. Лимиты захоронения отходов на 2026-2032 г.г. представлены в таблице 3.3.

Таблица 3.2 – Лимиты накопления отходов на 2026-2032 г.г.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, т/год	Лимит накопления, т/год
1	2	3
На 2026-2032 г.г.		
Всего	0	34,785
в том числе отходов производства	0	12,466
отходов потребления	0	22,319
Опасные отходы		
Твердо-бытовые отходы	0	20,275
Медицинские отходы класса А	0	1,825
Изношенная спецодежда	0	1,947
Огарки сварочных электродов	0	0,017
Отработанные светодиодные лампы	0	0,002
Металлолом	0	6
Не опасные отходы		
Тара из-под реагентов обезвреженная	0	4,5
Медицинские отходы класса Б	0	0,219
Зеркальные		
-		



Программа производственного экологического контроля на 2026-2032 г.г.
Завод по производству катодной меди ТОО «ГРК МЛД»

Таблица 3.3 – Лимиты захоронения отходов на 2026-2032 г.г.

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, т/год	Образование, т/год	Лимит захоронения, т/год	Повторное использование, переработка, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4	5	6
Период эксплуатации (2026-2032 г.г.)					
Всего	0	300000	300000	0	0
<i>в том числе отходов производства</i>	<i>0</i>	<i>300000</i>	<i>300000</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<i>отходов потребления</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
Опасные отходы					
Отработанная руда кучного выщелачивания	0	300000	300000	0	0
Не опасные отходы					
-					
Зеркальные					
-					



4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПАРАМЕТРОВ, ОТСЛЕЖИВАЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА

Производственный мониторинг включает в себя организацию наблюдения, обзор данных и проведение анализа для последующей оценки воздействия предприятия на состояние окружающей среды.

Мониторинг проводится с целью принятия мер по предотвращению неблагоприятного воздействия предприятия на природу. План действий производственного экологического контроля включает в себя операционный мониторинг, мониторинг эмиссий и мониторинг воздействия.

Программа производственного мониторинга для завода по производству катодной меди ТОО «ГРК МЛД» на срок с 2026 по 2032 годы с указанием обязательных параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга, представлена в приложении 1.

Программа производственного мониторинга разработана на основе выполненной оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду. Продолжительность производственного мониторинга определяется продолжительностью воздействия в обозначенный период.

Объектами производственного мониторинга для завода по производству катодной меди ТОО «ГРК МЛД» принимаются:

- источники эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух;

Параметрами производственного мониторинга ТОО «ГРК МЛД» принимаются:

- загрязняющие вещества, образующиеся в результате производственной деятельности завода, содержащиеся в эмиссиях в окружающую среду и подлежащие слежению.

Ответственность за проведение производственного мониторинга лежит на предприятии.

4.1 Операционный мониторинг

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

Оборудование, применяемое при строительно-монтажных работах и эксплуатации, изготовлено серийно, и уровень шума и вибрации при ее работе соответствует допустимым уровням.

В процессе операционного мониторинга осуществляется контроль деятельности предприятия с целью сравнения фактических данных природопользования (в штатном режиме) с установленными показателями:

- учет количества перерабатываемых и используемых сырья и материалов;
- учет обращения с отходами (объемы образования и способы обращения);
- учет времени работы оборудования и параметров технологического процесса.

Результаты операционного мониторинга хранятся на предприятии, в ежеквартальные отчеты по производственному экологическому контролю согласно установленной форме не включаются.



4.2 Мониторинг эмиссий

Мониторинг эмиссий в окружающую среду включает в себя наблюдение за производственными потерями, количеством и качеством эмиссий, и их изменением.

Мониторинг по всем источникам выбросов осуществляется расчетным методом в соответствии с объемом выполняемых работ и количеством израсходованных материалов при подаче ежеквартальной налоговой отчетности.

С учетом специфики хозяйственной деятельности завода по производству катодной меди ТОО «ГРК МЛД» предусматривается проведение мониторинга эмиссий в атмосферный воздух.

4.2.1 Атмосферный воздух

Для осуществления мониторинга эмиссий в атмосферный воздух от источников завода по производству катодной меди ТОО «ГРК МЛД» используется расчетный метод (в соответствии с проектом НДВ согласно существующим методикам). Мониторинг эмиссий в атмосферный воздух осуществляется по данным операционного мониторинга. Периодичность мониторинга – 1 раз в квартал.

Программа мониторинга эмиссий в атмосферный воздух на источниках выбросов завода по производству катодной меди ТОО «ГРК МЛД» на 2026-2032 годы представлена в приложении 1. Контроль за соблюдением установленных нормативов выбросов загрязняющих веществ включает определение массы выбросов загрязняющих веществ в единицу времени (г/с, т/год) и сравнение этих показателей с установленными нормативными показателями ПДВ (таблица 5 приложения 1).

Контроль расчетным методом на источниках выбросов загрязняющих веществ осуществляется согласно существующих методик при подаче ежеквартальной налоговой отчетности.

План проведения мониторинга эмиссий в атмосферный воздух представлен в таблицах 4.1-4.2.



Таблица 4.1 – План проведения мониторинга эмиссий в атмосферный воздух

Пункт, точка наблюдения	№ источника	Контролируемые компоненты	Периодичность контроля	Методы ведения учета	Исполнитель
1	2	3	4	5	6
Дымовая труба (газовая котельная)	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «ГРК МЛД»
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			
Цех экстракции (смесители-отстойники)	0302	Серная кислота (517)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «ГРК МЛД»
Цех электролиза (ванны)	0303	Серная кислота (517)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «ГРК МЛД»
ДЭС	0305	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «ГРК МЛД»
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)			
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)			
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)			
		Формальдегид (Метаналь) (609)			
		Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C ₁₂₋₁₉ (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)			
Укладка руды штабелеукладчиком	6302	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «ГРК МЛД»
Выгрузка руды с конвейера в штабель	6303	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «ГРК МЛД»
Испарение серной кислоты с поверхности штабеля	6304	Серная кислота (517)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «ГРК МЛД»
Емкость хранения делюента	6313	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «ГРК МЛД»
		Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C ₁₂₋₁₉ (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)			



Окончание таблицы 4.1 – План проведения мониторинга эмиссий в атмосферный воздух

1	2	3	4	5	6
Бutoбой	6315	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «ГРК МЛД»
Работа погрузчика	6316	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «ГРК МЛД»
Ремонтные работы	6317	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) Взвешенные частицы (116) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493) 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) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «ГРК МЛД»
Приемный резервуар	6318	Серная кислота (517)	1 раз в квартал	расчетный метод	ТОО «ГРК МЛД»



4.2.2 Мониторинг отходов производства и потребления

Мониторинг отходов не требуется. Воздействие отходов, образуемых в результате деятельности рассматриваемого предприятия на почвогрунты характеризуется как допустимое.

На предприятии планируется постоянный учет образования и обращения с отходами производства и потребления. Предусматривается контроль образования отходов производства и потребления, фиксирование параметров обращения – постоянно (подведение итогов контроля – 1 раз в квартал, и 1 раз в год при проведении инвентаризации отходов).

На период эксплуатации будет вестись постоянный учет образования отходов и своевременный вывоз в спецорганизации.

Отработанная руда кучного выщелачивания размещается на площадке кучного выщелачивания с противофилтрационным экраном.

План проведения учета образования отходов представлен в таблице 4.2.



Таблица 4.2 – План проведения учета образования отходов

№ п/п	Наименование отходов	Код отхода [15]	Контролируемые параметры	Периодичность контроля	Методы ведения учета	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3	4	5	6	7
1	Твердо-бытовые отходы	20 03 01	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнере, на специально отведенной площадке. Вывоз спецорганизациями по договору на ближайший полигон ТБО
2	Медицинские отходы класса А	18 01 04	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнере. Вывоз спецорганизациями по договору
3	Изнюшенная спецодежда	15 02 03	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнере. Вывоз спецорганизациями по договору
4	Огарки сварочных электродов	12 01 13	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнере. Далее сдаются в специализированные пункты приема металлолома по договору
5	Отработанные светодиодные лампы	20 01 35	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнере. Вывоз спецорганизациями по договору
6	Металлолом	17 04 05	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на подготовленной площадке, металлостружка хранится в контейнерах. Далее сдаются в специализированные пункты приема металлолома по договору
7	Тара из-под реагентов обезвреженная	15 01 10*	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на подготовленной площадке или внутри помещений. Вывоз спецорганизациями по договору
8	Отработанная руда кучного выщелачивания	01 03 07*	объем образования	постоянно	расчетный метод	Размещается на площадке кучного выщелачивания с противифльтрационным экраном
9	Медицинские отходы класса Б	18 01 03*	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнере. Вывоз спецорганизациями по договору



4.3 Мониторинг воздействия

Мониторинг воздействия представляет собой наблюдения за изменением состояния компонентов окружающей среды в результате производственной деятельности предприятия.

Исходя из специфики производственной деятельности предприятия и в соответствии с данными проектов нормативов эмиссий в окружающую среду предприятия составляющими мониторинга воздействия для завода по производству катодной меди ТОО «ГРК МЛД» являются:

- мониторинг атмосферного воздуха;
- мониторинг подземных вод;
- мониторинг почвенного покрова.

4.3.1 Атмосферный воздух

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

Мониторинг атмосферного воздуха рекомендуется проводить на границе СЗЗ 400 м с 4-х сторон (север, восток, юг, запад) (расположение точек контроля показано в приложении 2). Рекомендуемая периодичность контроля – 1 раз в квартал. Рекомендуемые к контролю загрязняющие вещества – пыль общая, серная кислота.

Проведение мониторинга атмосферного воздуха предлагается путем привлечения подрядной организации, имеющей аккредитацию на выполнение лабораторных работ по перечню контролируемых параметров. Методы контроля состояния атмосферного воздуха определяются согласно области аккредитации привлекаемой подрядной лаборатории.

План проведения мониторинга воздействия на атмосферный воздух представлен в таблице 4.3.

Таблица 4.3 – План проведения мониторинга воздействия на атмосферный воздух

№ п/п	Пункт, точка наблюдения	Контролируемые объекты	Периодичность контроля	Метод ведения учета	Исполнитель
1	2	3	4	5	6
1	Граница СЗЗ завода с 4-х сторон (север, восток, юг, запад)	Пыль общая Серная кислота	1 раз в квартал	инструментальный	аккредитованная лаборатория

4.3.2 Водные ресурсы

Предусмотрено проведение наблюдений за качеством подземных вод в 3-х контрольных скважинах на территории завода. Периодичность контроля – 1 раз в квартал. Контролируемые компоненты: взвешенные вещества, нитраты, нитриты, сульфаты, хлориды, нефтепродукты, медь, железо, марганец, цинк.

Проведение мониторинга и контроля состояния подземных вод осуществляется путем привлечения подрядной организации, имеющей аккредитацию на выполнение лабораторных работ по перечню контролируемых параметров. Методы контроля состояния подземных вод определяются согласно области аккредитации привлекаемой подрядной лаборатории.

План проведения мониторинга воздействия на подземные воды представлен в таблице 4.4.



Таблица 4.4 – План проведения мониторинга воздействия на подземные воды

№ п/п	Пункт, точка наблюдения	Контролируемые объекты	Периодичность контроля	Метод ведения учета	Исполнитель
1	2	3	4	5	6
1	Контрольная точка №1 – скважина Т4	Взвешенные вещества	1 раз в квартал	инструментальный	аккредитованная лаборатория
		Нитраты			
		Нитриты			
		Сульфаты			
		Хлориды			
		Нефтепродукты			
		Медь			
		Железо			
		Марганец			
		Цинк			
2	Контрольная точка №2 – скважина Т6	Взвешенные вещества	1 раз в квартал	инструментальный	аккредитованная лаборатория
		Нитраты			
		Нитриты			
		Сульфаты			
		Хлориды			
		Нефтепродукты			
		Медь			
		Железо			
		Марганец			
		Цинк			
3	Контрольная точка №3 – скважина Т5	Взвешенные вещества	1 раз в квартал	инструментальный	аккредитованная лаборатория
		Нитраты			
		Нитриты			
		Сульфаты			
		Хлориды			
		Нефтепродукты			
		Медь			
		Железо			
		Марганец			
		Цинк			

4.3.3 Почвенный и снежный покров

Программа наблюдений за снежным покровом не предусматривается.

Предусмотрено проведение наблюдений за качеством почвенного покрова. Периодичность контроля – 1 раз в год. Контролируемые компоненты: свинец, сера, мышьяк, фтор, ртуть, железо, медь. Контроль состояния почвенного покрова производится в 4-х контрольных точках на границе СЗЗ по объединенной пробе в сухое время года (лето-начало осени).

Проведение мониторинга и контроля состояния почвенного покрова осуществляется путем привлечения подрядной организации, имеющей аккредитацию на выполнение лабораторных работ по перечню контролируемых параметров. Методы контроля состояния почвенного покрова определяются согласно области аккредитации привлекаемой подрядной лаборатории.

План проведения мониторинга воздействия на почвенный покров представлен в таблице 4.5.

Таблица 4.5 – План проведения мониторинга воздействия на почвенный покров

№ п/п	Пункт, точка наблюдения	Контролируемые объекты	Периодичность контроля	Метод ведения учета	Исполнитель
1	2	3	4	5	6
1	Граница СЗЗ завода с 4-х сторон (север, восток, юг, запад)	Свинец	1 раз в год	инструментальный	аккредитованная лаборатория
		Сера			
		Мышьяк			
		Фтор			
		Ртуть			
		Железо			
		Медь			



4.3.4 Мониторинг уровня загрязнения земель

Производственная деятельность на рассматриваемом участке не приводит к загрязнению земель. Мониторинг уровня загрязнения земель не требуется.

4.3.5 Мониторинг уровня физического воздействия

Мониторинг физического воздействия не требуется.

4.4 Автоматизированный мониторинг эмиссий

Согласно п. 2 статьи 184 [1] при проведении ПЭК оператор объекта I категории обязан – установить автоматизированную систему мониторинга эмиссий в окружающую среду на основных стационарных источниках эмиссий в соответствии с утвержденным уполномоченным органом в области охраны окружающей среды порядком ведения автоматизированного мониторинга эмиссий в окружающую среду и требованиями пункта 4 статьи 186 Кодекса.

Автоматизированная система мониторинга эмиссий в окружающую среду – автоматизированная система производственного экологического мониторинга, отслеживающая показатели эмиссий в окружающую среду на основных стационарных источниках эмиссий, которая обеспечивает передачу данных в информационную систему мониторинга эмиссий в окружающую среду в режиме реального времени в соответствии с правилами ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды (пп. 3 п. 2 Главы 1 Правил [19]).

Согласно п. 17 правил ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий [19] автоматизированная система мониторинга выбросов устанавливается на основных стационарных организованных источниках выбросов, соответствующих одному из следующих критериев:

1) валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу 500 и более тонн в год от одного стационарного организованного источника;

2) для источников на станциях, работающих на топливе, за исключением газа, с общей электрической мощностью 50 МВт и более, для котельных с тепловой мощностью 100 Гкал/ч и более; для источников энергопроизводящих организаций, работающих на газе, с общей электрической мощностью 500 МВт и более, для котельных с тепловой мощностью 1200 Гкал/ч и более.

Согласно инвентаризационным данным:

1) отсутствуют организованные источники выбросов с совокупными валовыми выбросами загрязняющих веществ в атмосферу 500 и более тонн в год;

2) расчетная тепловая мощность котельной (с учетом собственных нужд котельной и тепловых потерь) – менее 1200 Гкал/ч (составляет 0,4223 Гкал/ч).

Следовательно, установка АСМ на организованных источниках выбросов объектов ТОО «ГРК МЛД» не требуется.



5. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ НА ОБЪЕКТЕ

Производственный экологический контроль (ПЭК) осуществляется руководителем предприятия, а также его сотрудниками.

5.1 Объекты производственного экологического контроля

Объектами производственного экологического контроля являются:

- природные ресурсы, а также сырье, материалы, используемые в производстве;
- источники образования отходов, в том числе производства, участки, технологические процессы;
- источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- объекты окружающей среды, расположенные в пределах промплощадки, санитарно-защитная зона.

5.2 Виды производственного экологического контроля

Производственный экологический контроль осуществляет лицо ответственное за охрану окружающей среды предприятия согласно программе ПЭК на 2026-2032 годы.

Производственный контроль может быть плановым и внеплановым (внезапным).

Плановый производственный контроль осуществляется согласно плану проверок, разработанного и утвержденного руководством предприятия.

Внеплановый (внезапный) производственный контроль осуществляется с целью выявления службой охраны окружающей среды соблюдения установленных нормативов качества окружающей среды и экологических требований природоохранного законодательства, а также внутренних природоохранных инструкций, мероприятий, приказов и распоряжений по оздоровлению природной среды.

5.3 Организация производственного экологического контроля

Перед началом эксплуатации объекта ответственное за проведение производственного экологического контроля должностное лицо обязано ознакомиться с общими и специальными правилами и инструкциями по технике безопасности и производственной санитарии.

По результатам производственного экологического контроля составляются производственные акты с предписаниями по устранению нарушений природоохранного законодательства, выдаются должностным лицам, руководителям среднего звена и информируется руководство объекта для принятия им мер воздействия.

При обнаружении сверхнормативных выбросов (сбросов) загрязняющих веществ в окружающую среду, а также при угрозе возникновения чрезвычайной экологической ситуации техногенного характера служба охраны окружающей среды объекта немедленно информирует об этом руководство для принятия мер по нормализации обстановки. Руководство, в свою очередь, информирует государственные органы охраны окружающей среды и другие ведомства в установленном законодательством порядке.



5.4 Период, продолжительность и частота осуществления наблюдений и измерений

Период, продолжительность и частота осуществления наблюдений и измерений определены на основании имеющихся нормативных природоохранных документов предприятия и выводов, сделанных в пунктах 4.1-4.3 настоящей Программы.

На всех источниках выбросов мониторинг осуществляется расчетным методом в соответствии с объемом выполняемых работ и количеством израсходованных материалов при подаче ежеквартальной налоговой отчетности и при составлении статистической отчетности 2ТП-воздух (годовая), 2ТП-водхоз (годовая), отчет по инвентаризации отходов (годовая).

Период, и частота осуществления наблюдений на источниках представлены в таблице 5.1.



Программа производственного экологического контроля на 2026-2032 г.г.

Завод по производству катодной меди ТОО «ГРК МЛД»

Таблица 5.1 – Структура производственного экологического контроля и перечень отслеживаемых параметров

Вид мониторинга	Метод проведения	Период наблюдения	Продолжительность	Частота замеров
1	2	3	4	5
Мониторинг эмиссий				
Мониторинг выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	Расчетный метод на всех ИЗА	в течение года	в течении месяца по окончании отчетного квартала	1 раз в квартал
	Контроль на источниках выбросов загрязняющих веществ осуществляется согласно существующих методик при составлении ежеквартальных отчетов по программе экологического контроля.			
Мониторинг воздействия				
Мониторинг атмосферного воздуха	Инструментальный на границе СЗЗ завода с 4-х сторон (север, юг, запад, восток)	в течение года	в течение суток	1 раз в квартал
Мониторинг подземных вод	Инструментальный в 3-х контрольных скважинах	в течение года	в течение суток	1 раз в квартал
Мониторинг почвенного покрова	Инструментальный на границе СЗЗ завода с 4-х сторон (север, юг, запад, восток)	в течение года	в течение суток	1 раз в год
Мониторинг поверхностных вод не предусматривается				
Мониторинг снежного покрова не предусматривается				

5.5 Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных

Ведение учета, анализа и сообщения данных выполняется в соответствии с требованиями Экологического кодекса РК и иных подзаконных нормативно-правовых актов.

Согласно статье 187 [1] оператор объекта ведет внутренний учет, формирует и представляет периодические отчеты по результатам производственного экологического контроля в электронной форме в Национальный банк данных об окружающей среде и природных ресурсах Республики Казахстан в соответствии с правилами, утверждаемыми уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Периодичность ведения учета, анализа и сообщения данных производственного мониторинга и производственного экологического контроля – квартальная.

Частота ведения учета, анализа и сообщения данных производственного мониторинга и производственного экологического контроля – 1 раз в квартал (до 1 числа второго месяца за отчетным кварталом). Результаты учета и анализа полученных данных сводятся в отчет по производственному экологическому контролю, который предоставляется в информационную систему уполномоченного органа в области охраны окружающей среды с подписанием электронной цифровой подписью первого руководителя оператора объекта. К периодическим отчетам производственного экологического контроля прилагаются акты или протокола отбора проб, протокола результатов испытаний производственного экологического мониторинга, а также пояснительная записка о выполнении работ, составляемая природопользователем в произвольной форме. Прием и анализ представленных отчетов по результатам производственного экологического контроля осуществляется территориальными подразделениями уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

Учет воздействия загрязняющих веществ на окружающую среду осуществляется:

Мониторинг эмиссий:

- по атмосферному воздуху:

- контроль всех стационарных источников выбросов – 1 раз в квартал расчетным методом при составлении ежеквартальных отчетов по ПЭК.

- по водным ресурсам:

- учет образования отходов производства и потребления, фиксирование параметров обращения – постоянно (подведение итогов контроля – 1 раз в квартал, и 1 раз в год при проведении инвентаризации отходов).

Полученные в рамках производственного экологического контроля данные сводятся в отчеты и направляются в уполномоченные органы согласно установленным формам отчетности:

- раз в квартал отчет по производственному экологическому контролю;
- раз в год отчет о выполнении плана природоохранных мероприятий;
- раз в год статистический отчет по форме 2-ТП (воздух);
- раз в год отчет по инвентаризации отходов;
- раз в год отчет в бассейновую водную инспекцию по форме 2-ТП (водхоз).

Сбор данных производственного экологического контроля осуществляется ответственным лицом предприятия по охране окружающей среды с сохранением результатов в электронном виде.

При необходимости (по требованию государственных природоохранных органов и общественных организаций) предоставляется выборочная экологическая информация.



Создание информационной базы экологической информации на предприятии проводится в электронной форме с дублированием на электронных носителях. В базе данных предприятия представлены результаты инструментальных замеров, динамика данных производственного экологического контроля, статистическая отчетность 2-ТП (воздух), данные о экологическом разрешении на воздействие и нормативных эмиссиях.

5.6 Протокол действия в нештатных ситуациях

Возникновение нештатных ситуаций возможно:

- нарушение технологического режима работы оборудования;
- возникновения пожара на промплощадке.

В целях предотвращения аварийных ситуаций и возможного негативного влияния на компоненты окружающей среды необходимо:

- допуск к работам лиц, имеющих специальную подготовку и квалификацию, имеющих соответствующее специальное образование, прошедших обязательную проверку знаний безопасности в установленном порядке;
- применение машин, оборудования и материалов, соответствующих требованиям безопасности и санитарным нормам;
- своевременное пополнение технической документацией и планов ликвидации аварий данными, уточняющими границы зон безопасного ведения работ;
- соблюдение действующего санитарного законодательства, санитарных правил и норм, гигиенических нормативов;
- организация лабораторно-инструментального контроля за состоянием производственных факторов на рабочих местах;
- обеспечение создания системы управления безопасностью труда посредством проведения систематического производственного контроля за состоянием ТБ на объектах работ руководителями и специалистами предприятия;
- лекции и доклады по охране труда, противопожарной безопасности, промсанитарии.

В случае нештатной ситуации:

- при нарушении технологического режима прекращение деятельности до момента устранения неисправности;
- в случае возникновения пожара до приезда пожарных машин планируется осуществить тушение первичными средствами пожаротушения – пенными и порошковыми огнетушителями, песком, кошмой, лопатами;
- в случае угрозы окружающей среде оперативно сообщить в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды об аварийной ситуации.

5.7 Точки отбора проб и места проведения измерений

Мониторинг эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух осуществляется расчетным методом в соответствии с объемом выполняемых работ и количеством израсходованных материалов при подаче ежеквартальной налоговой отчетности.



5.8 Организационная и функциональная структура внутренней ответственности персонала за проведением ПЭК

При проведении производственного экологического контроля оператор объекта обязан:

- соблюдать программу производственного экологического контроля;
- реализовывать условия программы производственного экологического контроля и представлять отчеты по результатам производственного экологического контроля в соответствии с требованиями к отчетности по результатам производственного экологического контроля;
- создать службу производственного экологического контроля либо назначить работника, ответственного за организацию и проведение производственного экологического контроля и взаимодействие с органами государственного экологического контроля;
- следовать процедурным требованиям и обеспечивать качество получаемых данных;
- систематически оценивать результаты производственного экологического контроля и принимать необходимые меры по устранению выявленных несоответствий требованиям экологического законодательства РК;
- представлять в установленном порядке отчеты по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды;
- в течение трех рабочих дней сообщать в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды о фактах нарушения требований экологического законодательства РК, выявленных в ходе осуществления производственного экологического контроля;
- обеспечивать доступ общественности к программам производственного экологического контроля и отчетным данным по производственному экологическому контролю;
- по требованию государственных экологических инспекторов представлять документацию, результаты анализов, исходные и иные материалы производственного экологического контроля, необходимые для осуществления государственного экологического контроля.

5.9 Мероприятия по уменьшению выбросов при неблагоприятных метеоусловиях (НМУ)

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды НМУ, предотвращающее высокий уровень загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений о возможном опасном росте концентраций примесей в воздухе с целью его предотвращения.

Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период НМУ для рассматриваемого объекта не разрабатывались, поскольку в районе размещения предприятия (с. Алтай, с. Акбулак) случаи объявления НМУ уполномоченными органами не зафиксированы.

Согласно данным РГП «Казгидромет», стационарные посты наблюдения за состоянием атмосферного воздуха в указанном районе отсутствуют (приложение Е), в связи с чем официальное прогнозирование и объявление НМУ не осуществляется.

Вместе с тем, с учетом требований экологического законодательства, на предприятии предусматриваются общие мероприятия по снижению воздействия на



атмосферный воздух, которые могут быть применены при возникновении НМУ:

- снижение интенсивности работ, сопровождающихся пылеобразованием (погрузочно-разгрузочные операции, перемещение руды);
- усиление орошения технологических площадок, автодорог и поверхности куч выщелачивания;
- ограничение скорости движения автотранспорта;
- при необходимости временное сокращение объемов работ на открытых участках.

Учитывая низкий уровень выбросов, обусловленный применением гидрометаллургической технологии (SX–EW), а также отсутствие данных о возникновении НМУ в районе расположения объекта, реализация дополнительных специализированных мероприятий по регулированию выбросов не требуется.



ВЫВОДЫ

Предлагаемый проект программы производственного экологического контроля состояния компонентов окружающей среды в зоне влияния деятельности завода по производству катодной меди ТОО «ГРК МЛД» позволит целенаправленно получать, накапливать и анализировать базу достоверных данных о состоянии компонентов природной среды и следить за соблюдением нормативов эмиссий. Она обеспечит полноту и объективность оценки воздействия предприятия на экосферу и как следствие, повысит социальную и экономическую эффективность принятия решений по минимизации отрицательных воздействий для природы и населения.

В нормативно-законодательном плане реализация программы упорядочит отчетность, повысит обоснованность нормативов эмиссий.

Изложенная система производственного экологического контроля сведена в обобщенную краткую **программу в табличной форме.**



СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ



1. Кодекс Республики Казахстан № 400-VI ЗРК от 02.01.2021 года «Экологический кодекс Республики Казахстан». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2100000400#z739>.
2. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 250 от 14.07.2021 года «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023553>.
3. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 63 от 10.03.2021 года «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100022317#z562>.
4. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 246 от 13.07.2021 года «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023538>.
5. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200026447#z6>.
6. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № 62 от 07.04.2023 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1600013896>.
7. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-70 от 02.08.2022 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200029011#z10>.
8. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-138 от 24.11.2022 года «Об утверждении Гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200030713#z3>.
9. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-32 от 21.04.2021 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к безопасности среды обитания». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100022595>.
10. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-331/2020 от 25.12.2020 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021934#z7>.
11. Приложение № 11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 100-п от 18.04.2008 года «Об утверждении Методики расчета



выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».

12. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 14 от 18.01.2022 года «Об утверждении формы отчета по инвентаризации отходов и инструкции по ее заполнению». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200026577>.
13. РНД 01.01.03-94 «Правила охраны поверхностных вод Республики Казахстан».
14. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-15 от 16.02.2022 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200026831#z10>.
15. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 314 от 06.08.2021 года «Об утверждении Классификатора отходов». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023903#z152>.
16. Приказ Министра водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан № 109-НҚ от 04.06.2025 года «Об утверждении Правил первичного учета вод». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2500036218>
17. РНД 03.3.0.4.01-96 «Методические указания по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления» https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30010135.
18. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 280 от 30.07.2021 года «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023809>
19. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 208 от 22.06.2021 года «Об утверждении Правил ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023659>.
20. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-13 от 24.11.2022 года «Об утверждении Гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200030713#z3>.



**ПРИЛОЖЕНИЕ 1 – ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ
ДЛЯ ЗАВОДА ПО ПРОИЗВОДСТВУ КАТОДНОЙ МЕДИ ТОО «ГРК МЛД»**

Таблица 1 – Общие сведения о предприятии

Наименование производственного объекта	Месторасположение по коду КАТО (Классификатор административно- территориальных объектов)	Месторасположение, координаты	Бизнес идентификационный номер (далее - БИН)	Вид деятельности по общему классификатору видов экономической деятельности (далее- ОКЭД)	Краткая характеристика производственного процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприятия
1	2	3	4	5	6	7	8
Завод по производству катодной меди ТОО «ГРК МЛД»	635245100	Республика Казахстан, Восточно- Казахстанская область, район Марқакөл, в 13,8 км северо-восточнее с. Акбулак (48°28'41.74"С, 85°12'6.51"В)	031040002757	07292	Извлечения меди из окисленных руд путем кучного выщелачивания. Выщелачивание осуществляется путем капельного орошения кислым раствором через систему труб с эмиттерами. Площадки выщелачивания оборудованы противофильтрационной защитой (глинистый слой, геомембрана, дренаж), а растворы собираются в специальные пруды (продуктивных, промежуточных растворов и рафината) для дальнейшего использования в технологическом процессе.	ТОО «ГРК МЛД» БИН 031040002757 Юр. адрес: ВКО, район Марқакөл, Акбулакский сельский округ, 071215, с. Акбулак, промышленная зона горно- обогатительная фабрика «ГРК МЛД», сооружение 1. Телефон: 8-7232-20- 34-05 e-mail: info@grkmlld.kz	Согласно пп. 2.5.1 раздела 1 приложения 2 ЭК РК, завод катодной меди относится к объектам I категории, как объект по производству нераскисленных цветных металлов из руды, концентратов или вторичных сырьевых материалов посредством металлургических, химических или электролитических процессов. Производительность – 300 тыс.т руды в год.



Таблица 2 – Информация по отходам производства и потребления

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Лимит накопления отходов, тонн в год	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3	4
Твердо-бытовые отходы	20 03 01	20,275	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнере, на специально отведенной площадке. Вывоз спецорганизациями по договору на ближайший полигон ТБО
Медицинские отходы класса А	18 01 04	1,825	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнере. Вывоз спецорганизациями по договору
Изношенная спецодежда	15 02 03	1,947	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнере. Вывоз спецорганизациями по договору
Огарки сварочных электродов	12 01 13	0,017	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнере. Далее сдаются в специализированные пункты приема металлолома по договору
Отработанные светодиодные лампы	20 01 35	0,002	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнере. Вывоз спецорганизациями по договору
Металлолом	17 04 05	6	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на подготовленной площадке, металлостружка хранится в контейнерах. Далее сдаются в специализированные пункты приема металлолома по договору
Тара из-под реагентов обезвреженная	15 01 10*	4,5	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на подготовленной площадке или внутри помещений. Вывоз спецорганизациями по договору
Отработанная руда кучного выщелачивания	01 03 07*	300000	Размещается на площадке кучного выщелачивания с противифльтрационным экраном
Медицинские отходы класса Б	18 01 03*	0,219	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнере. Вывоз спецорганизациями по договору



Таблица 3 – Общие сведения об источниках выбросов

№	Наименование показателей	Всего
1	2	3
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	13
2	Организованных, из них:	4
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	1
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга (при наличии)	0
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	1
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	3
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга (при наличии)	0
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	1
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	9

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

Наименование площадки	Проектная мощность производства	Источники выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Периодичность инструментальных замеров
		наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7
Не предусматриваются						



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

Наименование площадки	Источники выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
Завод по производству катодной меди ТОО «ГРК МЛД»	Дымовая труба (газовая котельная)	0301	Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, район Марқакөл, в 13,8 км северо-восточнее с. Акбулак (48°28'41.74"С, 85°12'6.51"В)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Сжиженный углеводородный газ
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
	Цех экстракции (смесители-отстойники)	0302		Серная кислота (517)	Реагент LIX 984N и керосин
	Цех электролиза (ванны)	0303		Серная кислота (517)	Серная кислота
	ДЭС	0305		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Дизтопливо
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
				Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
	Укладка руды штабелеукладчиком	6302		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)	Руда
	Выгрузка руды с конвейера в штабель	6303		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак,	Руда



Программа производственного экологического контроля на 2026-2032 г.г.

Завод по производству катодной меди ТОО «ГРК МЛД»

			песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	
	Испарение серной кислоты с поверхности штабеля	6304	Серная кислота (517)	Серная кислота
	Емкость хранения делюента	6313	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Реагент LIX 984N и керосин
			Алканы C ₁₂ -19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	
	Бутобой	6315	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)	Руда
	Работа погрузчика	6316	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)	Руда
	Ремонтные работы	6317	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115)	Электроды, работа металлостанков
			Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	
			Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329)	
			Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
			Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	
			Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция	



Программа производственного экологического контроля на 2026-2032 г.г.

Завод по производству катодной меди ТОО «ГРК МЛД»

			фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	
			Взвешенные частицы (116)	
			Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: более 70 (Динас) (493)	
			Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	
			Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	
	Приемный резервуар	6318	Серная кислота (517)	Серная кислота

Таблица 6 – Сведения о газовом мониторинге

Наименование полигона	Координаты полигона	Номера контрольных точек	Место размещения точек (географические координаты)	Периодичность наблюдений	Наблюдаемые параметры
1	2	3	4	5	6
Предприятие не имеет полигонов отходов. Необходимость в газовом мониторинге отсутствует.					

Таблица 7 – Сведения по сбросу сточных вод

Наименование источников воздействия (контрольные точки)	Координаты места сброса сточных вод	Наименование загрязняющих веществ	Периодичность замеров	Методика выполнения измерения
1	2	3	4	5
Сбросы в окружающую среду отсутствуют				



Программа производственного экологического контроля на 2026-2032 г.г.

Завод по производству катодной меди ТОО «ГРК МЛД»

Таблица 8 – План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

№ контрольной точки (поста)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), раз в сутки	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
1	2	3	4	5	6
Т. 1-4, Граница СЗЗ завода с 4-х сторон (север, восток, юг, запад)					
Т1 – север	Пыль общая	1 раз в квартал	Не требуется	аккредитованная лаборатория	Инструментальным методом по узаконенным методикам проведения измерений и ГОСТ
	Серная кислота				
Т2 – восток	Пыль общая	1 раз в квартал	Не требуется	аккредитованная лаборатория	Инструментальным методом по узаконенным методикам проведения измерений и ГОСТ
	Серная кислота				
Т3 – юг	Пыль общая	1 раз в квартал	Не требуется	аккредитованная лаборатория	Инструментальным методом по узаконенным методикам проведения измерений и ГОСТ
	Серная кислота				
Т4 – запад	Пыль общая	1 раз в квартал	Не требуется	аккредитованная лаборатория	Инструментальным методом по узаконенным методикам проведения измерений и ГОСТ
	Серная кислота				

Таблица 9 – График мониторинга воздействия на водном объекте

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм³)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
Не предусматривается					

Таблица 10 – Мониторинг уровня загрязнения почвы

Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на килограмм (мг/кг) [9]	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5
Граница СЗЗ завода с 4-х сторон (север, восток, юг, запад)				
Т1- север	Свинец	32	1 раз в год	Инструментальным методом по узаконенным в РК методикам проведения измерений и ГОСТ
	Сера	160		
	Мышьяк	2		
	Фтор	2,8 (подвижная форма) 10,0 (водорастворимая форма)		
	Ртуть	2,1		
	Железо	*		
	Медь	*		



Программа производственного экологического контроля на 2026-2032 г.г.

Завод по производству катодной меди ТОО «ГРК МЛД»

Т2- восток	Свинец	32	1 раз в год	Инструментальным методом по узаконенным в РК методикам проведения измерений и ГОСТ
	Сера	160		
	Мышьяк	2		
	Фтор	2,8 (подвижная форма) 10,0 (водорастворимая форма)		
	Ртуть	2,1		
	Железо	*		
	Медь	*		
Т3- юг	Свинец	32	1 раз в год	Инструментальным методом по узаконенным в РК методикам проведения измерений и ГОСТ
	Сера	160		
	Мышьяк	2		
	Фтор	2,8 (подвижная форма) 10,0 (водорастворимая форма)		
	Ртуть	2,1		
	Железо	*		
	Медь	*		
Т4- запад	Свинец	32	1 раз в год	Инструментальным методом по узаконенным в РК методикам проведения измерений и ГОСТ
	Сера	160		
	Мышьяк	2		
	Фтор	2,8 (подвижная форма) 10,0 (водорастворимая форма)		
	Ртуть	2,1		
	Железо	*		
	Медь	*		

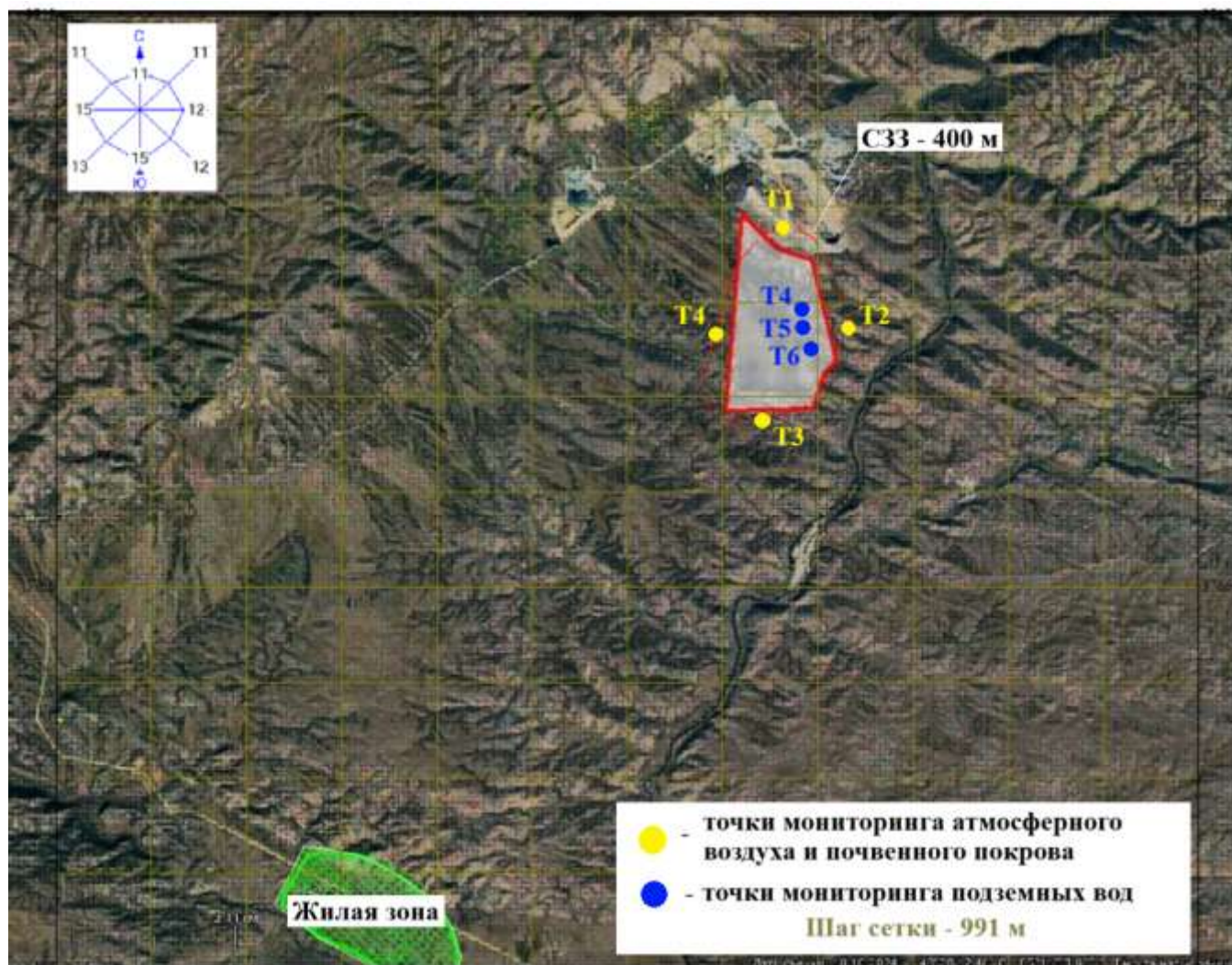
Примечание: ПДК для железа и меди Приказом МЗ РК № ҚР ДСМ -32 от 21.04.2021 года не установлены.

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

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1	Завод по производству катодной меди ТОО «ГРК МЛД»	ежеквартально

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Точки отбора проб при мониторинге воздействия





ПРИЛОЖЕНИЕ 4

1 - 5

Қазақстан Республикасы Су ресурстары
және ирригация Министрлігі

"Қазақстан Республикасы Су
ресурстары және ирригация министрлігі
Су шаруашылығы комитетінің Су
ресурстарын пайдалануды реттеу және
қорғау жөніндегі Ертіс бассейндік
инспекциясы" республикалық
мемлекеттік мекемесі

Семей Қ.Ә., Семей қ., Лұкпан Өтепбаев
көшесі, № 4 үй



Министерство водных ресурсов и
иригации Республики Казахстан
Республиканское государственное
учреждение "Ертысская бассейновая
инспекция по регулированию
использования и охране водных
ресурсов Комитета водного хозяйства
Министерства водных ресурсов и
иригации Республики Казахстан"

Семей Г.А., г.Семей, улица Лукпана
Утепбаева, дом № 4

Номер: KZ60VTE00205237

Серия: Ертіс

Вторая категория разрешений

Разрешение четвертого класса

Разрешение на специальное водопользование

Вид специального водопользования: забор и (или) использование поверхностных вод с применением сооружений или технических устройств, указанных в пункте 1 статьи 66 Кодекса..

(в соответствии с пунктом 6 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года)

Цель специального водопользования: Забор и использование поверхностных вод реки Кальджир на производственно-технические нужды ТОО «ГРК МЛД» (добыча медной руды), расположенный по адресу: обл. Восточно-Казахстанская область, Курчумский район, от села Акбулак до месторождения "Карчигинское" (участок №6)

Условия специального водопользования указаны в приложении к настоящему разрешению на специальное водопользование.

Выдано: Товарищество с ограниченной ответственностью "ГРК МЛД", 031040002757, 071201, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Курчумский район, Акбулакский с.о., с.Акбулак, Промышленная зона Горно - обогатительная фабрика "ГРК МЛД", сооружение № 1

(полное наименование физического или юридического лица, ИНН/БИН, адрес физического или юридического лица)

Орган выдавший разрешение: Республиканское государственное учреждение "Ертысская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и иригации Республики Казахстан"

Дата выдачи разрешения: 21.12.2023 г.

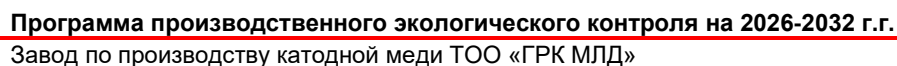
Срок действия разрешения: 29.09.2028 г.

Руководитель

Жадігер ұлы Медет



Бұл құжат КР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық заңдылық көз қимы» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.ebystate.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасымен тең www.ebystate.kz порталында тексеріле алады.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.ebystate.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.ebystate.kz.



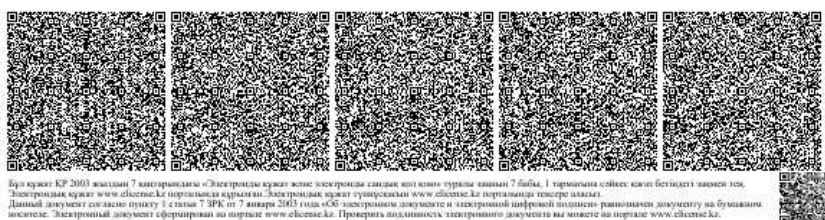
Условия специального водопользования

1. Специальное водопользование разрешается при соблюдении следующих условий (указывается отдельно для каждого вида специального водопользования):

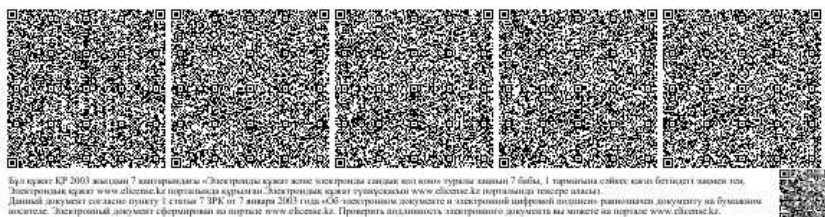
Вид специального водопользования забор и (или) использование поверхностных вод с применением сооружений или технических устройств, указанных в пункте 1 статьи 66 Кодекса.

Расчетные объемы водопотребления 118790 м.куб/год

№	Наименование водного объекта	Код источника	Код передающей организации	Код моря-реки	Притоки					Код качества	Расстояние от устья, км	Расчетный годового объема забора
					1	2	3	4	5			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Водозабор производится из реки Кальдир. Водозабор производится насосной установкой KSSP-100F-45/2	река – 20	0	КАР/ОБ	1162	3683	-	-	-	ВТ	0	118790



Расчетные объемы годового водозабора по месяцам												Обеспеченность годовых объемов			Вид использования	
Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	95%	75%	50%	Код	Объем
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
10089,012	9112,676	10089,012	9763,56	10089,012	9763,56	10089,012	10089,012	9763,56	10089,012	9763,56	10089,014	-	-	-	ПР – Промышленные	118790

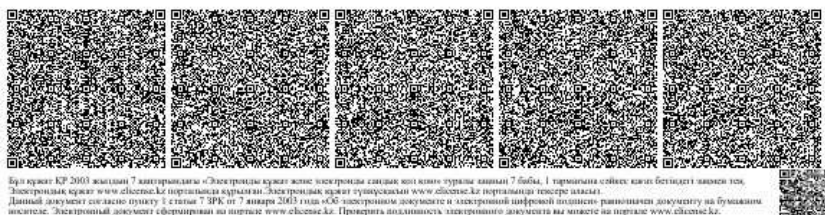




Программа производственного экологического контроля на 2026-2032 г.г.
Завод по производству катодной меди ТОО «ГРК МЛД»

Расчетные объемы водоотведения

№	Наименование водного объекта	Код источника	Код передающей организации	Водохозяйственный участок	Код моря-реки	Притоки					Код качества	Расстояние от устья, км	Расчетный годовой объем забора
						1	2	3	4	5			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Водозабор производится из реки Кальджир. Водозабор производится насосной установкой KSSP-100F-45/2	река – 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

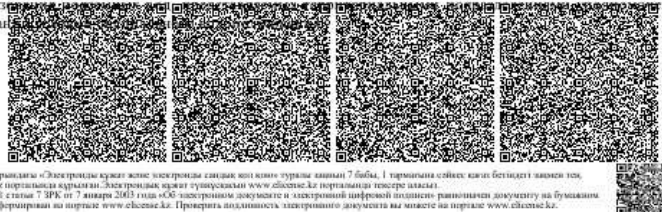


Был сформирован КЭД 2003 года 7 января 2003 года. Электронный документ сформирован в соответствии с требованиями 7-й главы, 1-го параграфа статьи 10-й главы Закона Республики Казахстан «Об электронном документообороте и электронной цифровой подписи» от 7 января 2003 года. Электронный документ сформирован в соответствии с требованиями 7-й главы, 1-го параграфа статьи 10-й главы Закона Республики Казахстан «Об электронном документообороте и электронной цифровой подписи» от 7 января 2003 года. Электронный документ сформирован в соответствии с требованиями 7-й главы, 1-го параграфа статьи 10-й главы Закона Республики Казахстан «Об электронном документообороте и электронной цифровой подписи» от 7 января 2003 года. Электронный документ сформирован в соответствии с требованиями 7-й главы, 1-го параграфа статьи 10-й главы Закона Республики Казахстан «Об электронном документообороте и электронной цифровой подписи» от 7 января 2003 года.

Расчетный годовой объем водоотведения по месяцам												Загрязненные		Нормативы очистки (без очистки)	Нормативы очистки
Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Без очистки	Недостаточно очищенных		
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2. Дополнительные требования к условиям водопользования, связанные с технологической схемой эксплуатации объекта в соответствии со статьей 72 Водного кодекса Республики Казахстан. Водопользователи обязаны: 1) рационально использовать водные ресурсы; 2) бережно относиться к водным объектам и водохозяйственным сооружениям, не допускать нанесения им вреда; 3) соблюдать установленные лимиты, разрешенные объемы и режим водопользования; 4) не допускать нарушения прав и интересов других водопользователей и природопользователей; 5) содержать в исправном состоянии водохозяйственные сооружения и технические устройства, влияющие на состояние вод, улучшать их эксплуатационные качества, вести учет использования водных ресурсов, оборудовать средствами измерения и водонизмерительными приборами водозаборы, водовыпуски водохозяйственных сооружений и сбросные сооружения сточных и хозяйственных вод; 6) осуществлять водоохранные мероприятия; 7) выполнять в установленные сроки в полном объеме условия водопользования, определенные разрешением на специальное водопользование или договором на вторичное водопользование, а также предписания контролирующих органов; 8) не допускать сброса вредных веществ, превышающих установленные нормативы, за исключением загрязняющих веществ, поступающих при ликвидации аварийных разливов нефти; 9) своевременно представлять в государственные органы достоверную и полную информацию об использовании водного объекта по форме, установленной законодательством Республики Казахстан; 10) принимать меры к внедрению водосберегающих технологий, прогрессивной техники полива, оборотных и повторных систем водоснабжения; 11) не допускать загрязнения площади водосбора поверхностных и подземных вод; 12) обеспечивать соблюдение установленного режима хозяйственной и иной деятельности на территории водоохранных зон водных объектов; 13) не допускать использования подземных вод питьевого качества для целей, не связанных с питьевым водоснабжением, если иное не предусмотрено настоящим Кодексом; 14) соблюдать требования, установленные законодательством Республики Казахстан о гражданской защите, на водных объектах и водохозяйственных сооружениях; 15) обеспечивать безопасность физических лиц на водных объектах и водохозяйственных сооружениях; 16) немедленно сообщать в территориальные подразделения уполномоченного органа в сфере гражданской защиты и местные исполнительные органы области (города республиканского значения, столицы) обо всех аварийных ситуациях и нарушениях технологического режима водопользования, а также принимать меры по предотвращению вреда водным объектам; 17) своевременно осуществлять платежи за водопользование; 17-1) получить экологическое разрешение при осуществлении эмиссий в окружающую среду в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан; 18) выполнять другие обязанности, предусмотренные законами Республики Казахстан в области использования и охраны водного фонда, водоснабжения и водоотведения.

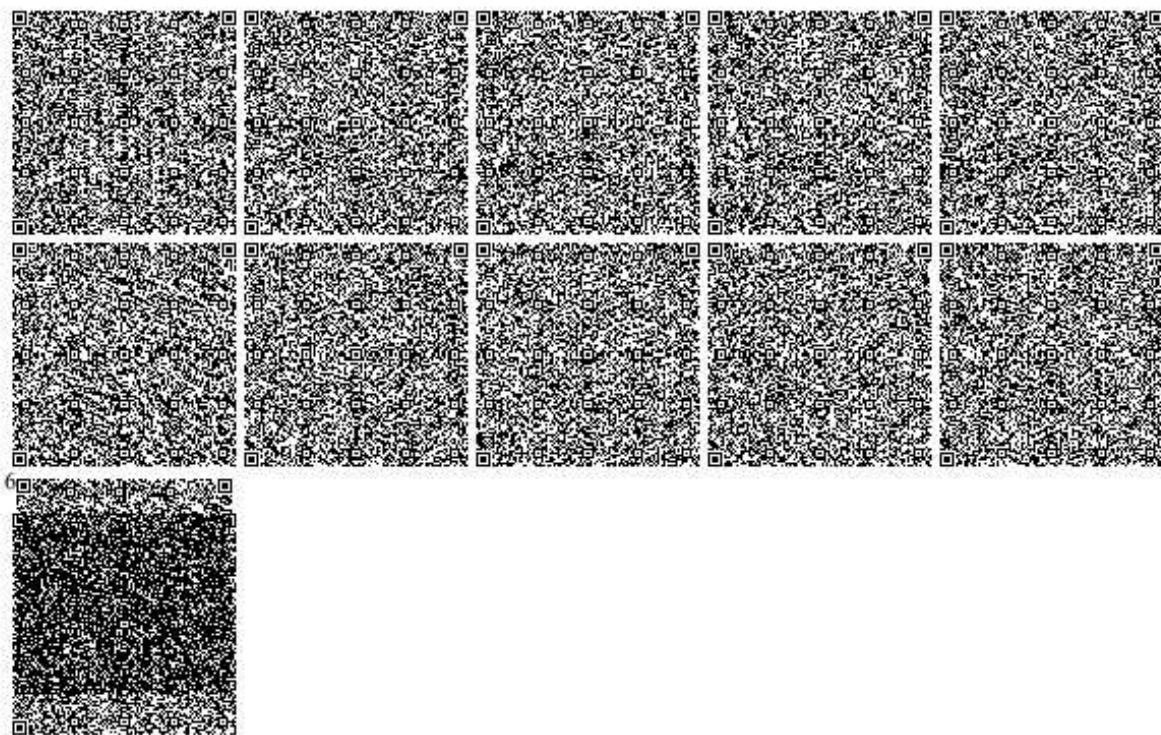
3. Условия использования водных объектов и водохозяйственных сооружений, определенных уполномоченным органом по изучению и использованию недр при согласовании.



Был сформирован КЭД 2003 года 7 января 2003 года. Электронный документ сформирован в соответствии с требованиями 7-й главы, 1-го параграфа статьи 10-й главы Закона Республики Казахстан «Об электронном документообороте и электронной цифровой подписи» от 7 января 2003 года. Электронный документ сформирован в соответствии с требованиями 7-й главы, 1-го параграфа статьи 10-й главы Закона Республики Казахстан «Об электронном документообороте и электронной цифровой подписи» от 7 января 2003 года. Электронный документ сформирован в соответствии с требованиями 7-й главы, 1-го параграфа статьи 10-й главы Закона Республики Казахстан «Об электронном документообороте и электронной цифровой подписи» от 7 января 2003 года. Электронный документ сформирован в соответствии с требованиями 7-й главы, 1-го параграфа статьи 10-й главы Закона Республики Казахстан «Об электронном документообороте и электронной цифровой подписи» от 7 января 2003 года.



Программа производственного экологического контроля на 2026-2032 г.г.
Завод по производству катодной меди ТОО «ГРК МЛД»



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сыздық мәтіндері туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қалып бекітетін заңмен толық.
Электрондық құжат www.e-docs.kz порталында жарыялан. Электрондық құжат сәуірдің 15-ші күні www.e-docs.kz порталында тіркестірілген.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.e-docs.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.e-docs.kz.





ПРИЛОЖЕНИЕ 5

№ ВН-545 от 04.03.2026

ДОГОВОР № 03/16 оказания услуг по вывозу жидких бытовых отходов

г. Усть-Каменогорск

«23» февраль 2026 г.

ИП «Акжурек», именуемый в дальнейшем «ИСПОЛНИТЕЛЬ», в лице **Каканова Амантая Чакеновича**, действующего на основании уведомления о начале деятельности в качестве ИП №KZ90UWQ07151350 от 06.02.2025 г., с одной стороны, и ТОО «ГРК МЛД», именуемое в дальнейшем «ЗАКАЗЧИК», в лице генерального директора **Линь Ян**, действующего на основании Устава, с другой стороны, в дальнейшем совместно именуемые «Стороны», заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. Исполнитель обязуется по заявкам Заказчика оказывать услуги по откачке, вывозу, транспортировке и передаче на утилизацию (очистку) жидких бытовых отходов (ЖБО), образующихся на объектах Заказчика, а Заказчик обязуется принимать и оплачивать оказанные услуги (далее – услуги).

1.2. Под ЖБО в рамках настоящего Договора понимаются хозяйственно – бытовые сточные воды, накопленные в выгребных ямах, септиках, накопительных резервуарах и иных аналогичных сооружениях.

1.3. Место оказания услуг: «Месторождение Карчигинское, ТОО "ГРК МЛД" расположенное ВКО, Маркакольский район, Акбулакский с.о.».

1.4. Объем и периодичность вывоза приведен в Приложении №1 к настоящему договору.

2. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

2.1. Исполнитель обязан:

- Оказывать услуги в полном объеме и в согласованные сроки;
- Обеспечивать безопасность работ и сохранность имущества Заказчика;
- Не допускать проливов и загрязнений территории;
- Предоставлять подтверждающие документы по утилизации по запросу Заказчика.

Исполнитель вправе:

- Приостанавливать оказание услуг при наличии задолженности;
- Требовать своевременной оплаты услуг.

2.2. Заказчик обязан:

- Обеспечивать свободный доступ к месту откачки;
- Обеспечивать исправное состояние накопительных емкостей;
- Своевременно направлять заявки;
- Оплачивать услуги в срок.

Заказчик вправе:

- Контролировать процесс оказания услуг;
- Требовать соблюдения экологических и санитарных норм.

3. ПОРЯДОК ОКАЗАНИЯ УСЛУГ

3.1. Услуги оказываются по заявкам Заказчика, направленным не позднее чем за 5 рабочих дней до предполагаемой даты вывоза.

3.2. Исполнитель обязуется прибыть на объект в согласованные дату и время.

3.3. Откачка и вывоз осуществляется специализированным автотранспортом Исполнителя, оснащённым герметичными ёмкостями.

3.4. Слив и утилизация ЖБО производится исключительно на официальных пунктах приёма, очистных сооружениях либо иных объектах, имеющих право принимать такие отходы.

3.5. Исполнитель несёт полную ответственность за законность и экологическую безопасность передачи ЖБО на утилизацию.

Дата: 04.03.2026 16:41. Копия электронного документа, Версия СЭД: Documentlog 7.23.3.

4. СТОИМОСТЬ УСЛУГ И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

4.1. Заказчик оплачивает Исполнителю плату за оказываемые услуги по с учетом следующего тарифа:

– вывоз жидких бытовых отходов – 1400 (одна тысяча четыреста) тенге без учета НДС, за 1 м³.

4.2. Тариф за вывоз жидких бытовых отходов, периодичность вывоза жидких бытовых отходов с объекта Заказчика определяются Сторонами в Приложении № 1 к Договору.

4.3. Общая сумма за расчетный период определяется по фактически оказанному объему.

4.4. Прием оказанных услуг производится на основании акта оказанных услуг (выполненных работ), подписанного уполномоченными представителями обеих сторон за каждый расчетный период (месяц).

4.5. Оплата производится Заказчиком путем перечисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя до 10 числа месяца, следующего за расчетным, на основании актов оказанных услуг (выполненных работ), подписанных уполномоченными представителями обеих сторон.

4.6. Обязательства Заказчика по оплате оказанных ему услуг считаются выполненными с момента поступления денежных средств на расчетный счет Исполнителя в полном объеме в соответствии с условиями договора.

5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

5.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение условий договора стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством РК и настоящим Договором.

5.2. При неоплате услуг, оказанных по настоящему договору, в установленные сторонами сроки Исполнитель вправе взыскать с Заказчика пеню в размере 0,1 % от суммы задолженности за каждый день просрочки платежа, но не более 10% от общей суммы задолженности.

5.3. При неоказании услуг по настоящему договору, в установленные сторонами сроки Заказчик вправе взыскать с Исполнителя пеню в размере 0,1 % от стоимости не оказанных услуг (невыполненных обязательств) за каждый день просрочки, но не более 10% от общей стоимости невыполненных обязательств.

5.4. Уплата неустойки не освобождает Стороны от выполнения обязательств.

6. УСЛОВИЯ ИЗМЕНЕНИЯ, ПРЕКРАЩЕНИЯ ДОГОВОРА, ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ

6.1. Настоящий договор вступает в силу с момента его подписания Сторонами и действует по 31.12.2025 года (включительно).

6.2. Если за один месяц до истечения срока действия настоящего договора ни одна из сторон не потребует его прекращения, договор считается автоматически продленным на прежних условиях на следующий календарный год. Дальнейшая пролонгация настоящего договора осуществляется в том же порядке и на тех же условиях.

6.3. Все изменения и дополнения к договору оформляются дополнительными соглашениями, подписываемыми уполномоченными представителями Сторон.

6.4. Настоящий договор может быть расторгнут до окончания срока действия в одностороннем порядке, путем письменного уведомления другой стороны за 10 дней до предполагаемого срока прекращения действия договора, при условии сверки и погашения всех взаиморасчетов.

6.5. Все споры и разногласия решаются непосредственно путем переговоров между сторонами с соблюдением претензионного порядка. Срок рассмотрения претензии 10 (десять) дней с даты получения. При не достижении соглашения спорные вопросы передаются на разрешение в судебные органы РК по месту нахождения истца.

6.6. Договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из сторон.

6.7. Во всем ином, что не предусмотрено настоящим Договором, Стороны руководствуются действующим законодательством Республики Казахстан.



7. АДРЕСА, РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН

«ИСПОЛНИТЕЛЬ»:

ИП «Ақжүрек»
Адрес: Казахстан, Усть-Каменогорск,
улица А.МОЛДАГУЛОВОЙ,
дом 15/8, кв/офис 33
БИН (ИНН): 650520302325
Банк: АО "Kaspi Bank"
КБс: 19
БИК: CASPKZKA
Номер счёта: KZ50722S000043602091

«ЗАКАЗЧИК»:

ТОО «ГРК МЛД»
Юридический адрес: район Маркакол,
Акбулакский сельский округ,
село Акбулак, Промышленная зона
Горно - обогатительная фабрика "ГРК МЛД",
сооружение 1.
БИН 031040002757
КБс 17,
ИНК KZ686010151000075642,
БИК: HSBKZKX
в АО Народный Банк Казахстана
Окэд 7292
Тел.: 8-7232-20-34-05
E-mail: manager@grkmlt.kz

8. ПОДПИСИ СТОРОН:

«ИСПОЛНИТЕЛЬ»

ИП «Ақжүрек»



Каканов А.Ч.

«ЗАКАЗЧИК»

Генеральный директор
ТОО «ГРК МЛД»



Линь Ян



Программа производственного экологического контроля на 2026-2032 г.г.
Завод по производству катодной меди ТОО «ГРК МЛД»

ПРИЛОЖЕНИЕ №01

к ДОГОВОРУ о возмездном оказании услуг
по вывозу жидких бытовых отходов
№ 08/26 от «23» февраля 2026 года

Техническая спецификация

№ п/п	Наименование отходов	Единица измерения	Цена в тг., с учетом НДС, тенге
1	Жидкие бытовые отходы	м ³	1400
2	Транспортировка	рейс	132000

Периодичность вывоза ЖБО: по накоплению

ПОДПИСИ СТОРОН:

«ИСПОЛНИТЕЛЬ»

ИП «Асжуреке»



Каканов А.Ч.

«ЗАКАЗЧИК»

Генеральный директор
ТОО «ГРК МЛД»



Линь Ян

Дата: 04.03.2026 16:41. Копия электронного документа. Версия СЭД: Documentlog 7.33.3.



Программа производственного экологического контроля на 2026-2032 г.г.
Завод по производству катодной меди ТОО «ГРК МЛД»

Согласовано

23.02.2026 15:14 Birzhan Mautzhanov

23.02.2026 15:15 Tair Ibraimov

25.02.2026 09:03 Natalya Begun

Подписано

04.03.2026 16:17 Lionel

Дата: 04.03.2026 16:41. Копия электронного документа. Версия СЭД: Документоподп 7.23.5.