

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ		3
1.	ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1.	Порядок проведения производственного экологического контроля	4
2.	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ И РАЙОНЕ ЕГО РАСПОЛОЖЕНИЯ	5
2.1.	Сведения о расположении объекта	5
2.2.	Краткое описание технологических решений	6
2.3.	Краткая характеристика объекта как источника загрязнения атмосферы	6
2.4.	Характеристика системы водоснабжения объекта	8
2.5.	Мониторинг сточных вод	8
3.	НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ОБЪЕКТА	9
3.1.	Проект нормативов предельно допустимых выбросов	9
3.2.	Нормативы предельно-допустимых сбросов	11
3.3.	Лимиты захоронения и накопления отходов	12
4.	ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПАРАМЕТРОВ, ОТСЛЕЖИВАЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА	13
4.1.	Операционный мониторинг	13
4.2.	Мониторинг эмиссий	13
4.3.	Мониторинг воздействия	16
5.	ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ НА ОБЪЕКТЕ	19
5.1.	Объекты производственного экологического контроля	19
5.2.	Виды производственного экологического контроля	19
5.3.	Организация производственного экологического контроля	19
5.4.	Период, продолжительность и частота осуществления наблюдений и измерений	19
5.5.	Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных	20
5.6.	Протокол действия в нештатных ситуациях	20
5.7.	Точки отбора проб и места проведения измерений	21
5.8.	Организационная и функциональная структура внутренней ответственности персонала за проведением ПЭК	21
5.9.	Мероприятия по уменьшению выбросов при неблагоприятных метеоусловиях (НМУ)	22
ВЫВОДЫ		23
Список использованной литературы		24
ПРИЛОЖЕНИЯ		25

ВВЕДЕНИЕ

Проект Программы производственного экологического контроля к проекту «ПЛАН ГОРНЫХ РАБОТ добычи окисленных руд на золоторудном месторождении Туз открытым способом в области Абай (корректировка календарного графика)» разработан на срок с 2027 по 2028 гг. на основании требований статьи 122 Экологического кодекса РК для получения экологического разрешения на воздействие намечаемой хозяйственной деятельности объекта I категории.

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 Инициатора намечаемой деятельности:

ТОО «ГРК «TUZ» в лице директора Жұматаев Бауыржан Қанатбекұлы

БИН 140740028588

ИИК KZ 9296504F0008197889 в филиале АО «Fortebank» в г. Усть-Каменогорске

БИК IRTYKZKA

Юридический адрес: область Абай, Аягозский район, г. Аягоз, ул. Терешковой, 32-1

Фактический адрес: область Абай, 071400, Аягозский район, Мадениетский сельский округ, на расстоянии 50 км от с. Мадениет

ОКЭД 07298 (Добыча драгоценных металлов и руд редких металлов)

Телефон: 8-705-239-94-83

e-mail: office@omnimail.org

Исполнитель:

ТОО «АБС-НС» в лице директора Айбекұлы Мақсат

БИН 000540004317

Юридический адрес: Восточно-Казахстанская область, 070010, г. Усть-Каменогорск, ул. Новаторов, д. 3/1, н.п. 16

Телефон: 8-775-176-01-47

e-mail: kizatova_86@mail.ru

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 «TUZ»: Республика Казахстан, область Абай, 071412, Аягозский район, г. Аягоз, ул. Терешковой, 32-1.

Месторождение Туз расположено в Аягозском районе области Абай, к юго-востоку от месторождения Таскора. В 50 км к северо-востоку от участка работ по грунтовой дороге находится с. Мадениет, там же проходит асфальтированная дорога (Баршатас — Аягуз). В 150 км по асфальтированной дороге к северо-востоку от с. Мадениет расположен районный центр — г. Аягоз (ближайшая ж/д станция). В 273 км к северо-западу от г. Аягоз расположен областной центр области Абай — г. Семей. Общее расстояние от г. Семей до участка работ составляет 356 км.

Директор ТОО «ГРК «TUZ» — Жұматаев Б.Қ.

Намечаемый проект не приведет к изменению основного вида деятельности ТОО «ГРК «TUZ» — добыча драгоценных металлов и руд редких металлов (ОКЭД 07298).

Ранее, «План горных работ добычи окисленных руд на золоторудном месторождении Туз открытым способом в области Абай» (далее, ППР) был разработан на период 2023-2026 года с объемом добычи руды — 250000 т/год, вскрышной породы — 380000 т/год.

На ППР получено заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду KZ40VWF00078590 от 19.10.2022 г., заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду (ОоВВ) № KZ05VVX00192659 от 17.02.2023 года и экологическое разрешение на воздействие № KZ20VCZ03244390 от 24.05.2023 г. с объемами выбросов: 2023 г - 63,552 т, 2024 г - 70,136 т, 2025 г - 70,136 т, 2026 г - 70,136 т; размещение отходов производства: 2023 г - 296755 т, 2024 г — 2026 г. - 380000 т.

Настоящая корректировка ППР (изменение календарного графика) горных работ разработана в связи невыполнением запланированных объемов добычи руды по итогам 2023-2025 годов в полных объемах. В целях компенсации образовавшегося отставания и обеспечения полноты выемки запасов, произведен пересчет показателей с соответствующим продлением срока отработки на 2 года (2027–2028 гг.), с объемами выбросов, не превышающими ранее установленные: 2027 г — 61,027 т, 2028 г — 60,480 т, размещение отходов, не превышающими ранее установленные; 2027 г — 88000 т, 2028 г — 80400 т.

Границы горного отвода, параметры карьера и размещение породного отвала, рудного склада и других объектов соответствуют ранее утверждённому плану горных работ и не меняются.

Месторождение Туз по горнотехническим условиям предусмотрено обрабатывать открытым способом, карьером. Ориентировочный срок эксплуатации составит 2 года (2027-2028 гг.).

Годовая производительность карьера по добыче составляет:

2027 год — 152000 т;

2028 год - 100400 тонн.

Согласно п.п. 6 п. 11 раздела 3 приложения 1 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (утв. Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 года) производства по добыче горных пород VIII-XI категории открытой разработкой СЗЗ составляет 1000 м. Объект относится к I классу опасности по санитарной классификации объектов.

Согласно Заключению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности № KZ40VWF00078590 от 19.10.2022 года, намечаемая деятельность, относится к объектам I категории как добыча и обогащение твердых полезных ископаемых (пп. 3.1 п. 3 раздела 1 приложению 2 Экологического кодекса РК).

Ближайшая жилая зона (с. Мадениет) расположена с северо-восточной стороны на расстоянии 50 км от участка.

2.2 Краткое описание технологических решений

Месторождение Туз по горнотехническим условиям предусмотрено обрабатывать открытым способом, карьером, с применением буровзрывных работ.

В соответствии с горнотехническими условиями месторождения принята транспортная система разработки с транспортировкой руды на рудный склад, вскрышных пород во внешний отвал, забалансовой руды – во временный отвал.

В связи с прерывистым расположением рудных тел месторождение будет обрабатываться двумя отдельными карьерами (№1, №2) по окисленным породам. Нижняя граница зоны окисления проходит на глубине порядка 30 м.

При разработке месторождения планируется использовать следующие выемочно-погрузочное и горнотранспортное оборудование:

- экскаватор на добыче Hitachi ZX450-3, (обратная лопата, емкость ковша 2,0 м³, дизельный двигатель);
- экскаватор на вскрышных работах Hitachi ZX450-3, (обратная лопата, емкость ковша 2,0 м³, дизельный двигатель);
- фронтальный погрузчик на рудном складе – LW500FN (емкость ковша 3,0 м³);
- бульдозеры – SD-23;
- автосамосвалы HOWO, грузоподъемностью до 25 тонн;
- буровая установка – СБУ-105;
- автогрейдер – GR165.

Промышленная разработка месторождения будет производиться сезонно 180 дней в году, в 1 смену по 8 часов, вахтовым методом.

Электроснабжение карьера осуществляется от дизельной электростанций.

Проживания и санитарно-бытового обслуживания персонала будет осуществляться в вахтовом поселке ТОО «Altyn Tenizu».

Ориентировочный срок эксплуатации намечаемой деятельности при корректировке календарного графика по Плану горных работ добычи окисленных руд на золоторудном месторождении Туз открытым способом в области Абай составит 2 года (2027-2028 гг.).

2.3 Краткая характеристика объекта как источника загрязнения атмосферы

Согласно проведенной инвентаризации в процессе добычи окисленных руд на золоторудном месторождении Туз открытым способом действует 1 организованный и 12 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу, содержащий в общей сложности 15 наименований загрязняющих веществ, с объемами выбросов - 70,136 т/год.

Настоящим проектом корректировки плана горных работ (изменение календарного графика) работ количество источников выбросов и наименований загрязняющих веществ не изменится.

Ориентировочный срок отработки составит 2 года (2027-2028 г.г.), объемы выбросов, не превышают ранее установленные: 2027 г – 61,027 т, 2028 г – 60,480 т.

Описание источников выбросов загрязняющих веществ представлено ниже.

Организованный источник выбросов:

Источник 0001 - ДЭС типа ТЕКСАН мощностью 70 кВт

Электроэнергией прикарьерная площадка, буровая установка СБУ-100 и насос ЦНС13-70 будет обеспечиваться от дизельной электростанции типа ТЕКСАН мощностью 70 кВт. При работе генератора будет происходить выделение окислов азота, оксида углерода, углерода, диоксида серы, акролеина, формальдегида и углеводородов предельных C12-C19. Выброс

будет осуществляться через трубу, диаметром 0,15 м на высоте 2 м.

Неорганизованные источники выбросов:

Источник 6001 - Выемочно-погрузочные работы

Разработка и погрузка полезного ископаемого будет выполняться одноковшовым экскаватором с обратной лопатой. В процессе выемочно-погрузочных работ будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70-20 %.

Источник 6002 - Обустройство технологических дорог и рудного склада

Для планировки рабочей площадки, строительства и ремонта дорог, выполаживания бортов карьера, будет применяться бульдозерами SD-23. В процессе обустройство технологических дорог и рудного склада будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70-20 %.

Источник 6003 - Временный отвал вскрышных пород

Согласно картограмме мощностей плодородного слоя почв (далее ПСП) и потенциально-плодородного слоя (далее ППС), выполненной ТОО «Геополюс» в 2022 году, на участке проведения работ ПСП и ППС отсутствуют.

Будет образован отвал скальных вскрышных пород, распложенный с южной стороны от карьера №1, в один ярус высотой 15 м и площадью 49 563,7 м². Забалансовая руда будет складироваться во временный отвал забалансовых руд, расположенный с северо-восточной стороны от карьера №1, в один ярус высотой 5 м, площадью 5 748,9 м². При формировании отвалов будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70-20 %.

Источник 6004 - Буровые работы

Учитывая условия ведения и объемы работ, а также наличие оборудования у подрядчиков бурение взрывных скважин предусматривается станками СБУ-100Г-35 (диаметр скважин 105 мм) ударно-вращательным способом. В процессе проведения буровых работ будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70-20 %.

Источник 6005, Источник 6006 - Взрывные работы и дробление негабаритов

Учитывая условия работ и наличие бурового оборудования, проектом принимается метод вертикальных скважинных зарядов с короткозамедленным способом взрывания. Проведение буровзрывных работ предусматривается с первого года эксплуатации карьера. Объем пород, подлежащий предварительному рыхлению с помощью буровзрываемых работ, составляет порядка 30-50%. В качестве взрывчатого вещества (ВВ) принимается граммонит 79/21 (гранулированное в мешках), гранулит Э и аммонит 6 ЖВ (в патронах диаметром 32 мм и порошок). На один год (при добыче 252 000 м³ + негабариты 2520 м³) потребуется 188 т аммонита и гранулита. В процессе проведения взрывных работ будет происходить выделение окислов азота, оксида углерода и пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70-20 % (залповые выбросы).

Источник 6007 - Топливозаправщик

Весь автотранспорт будет заправляться от ближайшей АЗС. Горнотранспортное оборудование (экскаватор, бульдозер) заправляются в карьере с помощью топливозаправщика. Расход дизтоплива на работу погрузчика и экскаватора составит 180,9 т/год. Склад ГСМ на участке отсутствует. В процессе заправки спецтехники дизельным топливом будет происходить выделение углеводородов предельных C₁₂-C₁₉ и сероводорода.

Источник 6008 - Транспортировка сырья

Для транспортировки сырья на реализацию будут использоваться автосамосвалы HOWO. Средняя протяженность транспортировки – 3,8 км. Движение автотранспорта в карьере обуславливает выделение пыли неорганической с содержанием двуоксида кремния 70-20 %.

Источник 6009 - Работа ДВС спецтехники

При работе ДВС спецтехники будет происходить выделение оксида углерода, диоксида серы, окислов азота, углерода и паров керосина. Выбросы при работе ДВС спецтехники не нормируются на основании п. 17 статьи 202 Экологического кодекса РК.

Источник 6010, Источник 6011 - Вагончик технического обслуживания

(металлообрабатывающие станки и сварочные работы)

Для выполнения профилактических и мелких ремонтных работ на карьере предусматривается вагончик технического обслуживания. Непосредственно на участке будут выполняться ежесменные осмотры и профилактика работающей в карьере техники.

Для мелкосрочного ремонта будут использованы настольные сверлильный и заточный станки. При их работе будет происходить выделение взвешенных частиц и пыли абразивной.

Электросварка будет осуществляться электродами марки МР-3 (25 кг/год) и МР-4 (25 кг/год). При сварочных работах будет происходить выделение оксида железа, марганца и его соединений, фтористых газообразных соединений.

Источник 6012 - Рудный склад

Рудный склад для усреднения качества окисленной руды расположен в 100 м на северо-восток от карьера размерами в плане 155×210 м, площадью 3,255 га.

При среднесменном объеме добычи в размере 1389 т/смену для обеспечения бесперебойной работы карьера запас руды на складе должен составлять 83 340 тонн или 33 336 м³ в 10 штабелей высотой до 3-х метров. При формировании рудного склада будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70- 20 %.

2.4 Характеристика системы водоснабжения объекта

Вода на территории добычного карьера используется на хозяйственно-питьевые и технологические нужды.

Водоснабжение на хозяйственно-питьевые нужды предусматривается привозной бутилированной водой из г.Семей или г.Аягоза.

Бурение собственной скважины для питьевого водоснабжения и установление зоны санитарной охраны (ЗСО) на нее Планом горных работ не предусматривается.

Объем водопотребления и водоотведения на хозяйственно-бытовые нужды персонала составит: 0,75 м³/сут, 157,5 м³/год.

Для полива технологических дорог, пылеподавления на отвальных и карьерных дорогах и увлажнение взорванной горной массы экскаваторных забоев будут использованы собранные карьерные воды, а также подземные воды из пробуренной ТОО «ГРК «TUZ» скважины. Потребность в технической воде при проведении горных работ составит 87,9 м³/сут, 13,2 тыс. м³/год. На забор воды из скважины имеется разрешение на специальное водоснабжение № KZ52VTE00265327 от 16.10.2024 г.

На промплощадке карьера будет оборудован туалет с выгребом. Расстояние от служебных помещений до выгребной ямы и туалета — не менее 50 м. Для защиты грунтовых вод выгребная яма будет оборудована противодиффузионным экраном (зацементирована). Накопленные хозяйственно-бытовые стоки из септика будут периодически вывозиться ассенизационной машиной на ближайшие очистные сооружения по действующему договору № 11 от 03.02.2026 г. с ИП «Осинизатор» ИНН 631106401583.

2.5 Мониторинг сточных вод

Водоотведение — в туалет с выгребом, далее стоки из септика будут периодически вывозиться ассенизационной машиной на ближайшие очистные сооружения по действующему договору № 11 от 03.02.2026 г. с ИП «Осинизатор» ИНН 631106401583. Согласно п. 43 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утв. Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63, нормативы допустимого сброса при отведении сточных вод в канализационные сети не устанавливаются.

Программа наблюдений за сбросом сточных вод не предусматривается.

3. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ОБЪЕКТА

3.1 Нормативы допустимых выбросов (НДВ)

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) к проекту «План горных работ добычи окисленных руд на золоторудном месторождении Туз открытым способом в области Абай (корректировка календарного графика)» выполнен ТОО «АБС-НС» (лицензия №02118Р от 29.08.2019 года).

В процессе добычи окисленных руд на месторождении Туз открытым способом будет действовать 1 организованный и 12 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу, содержащий в общей сложности 15 наименований загрязняющих веществ.

Количество загрязняющих веществ в атмосфере составит: 2027 год – 61,297492 т/год; 2028 год - 60,750492 т/год. Валовые выбросы от двигателей передвижных источников тонна в год (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются (п. 24 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утв. Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63). Количество загрязняющих веществ без учета выбросов передвижных источников составит: 2027 год - 61,027392 т/год; 2028 год - 60,480392 т/год.

Основными загрязнителями атмосферы являются: выемочно-погрузочные работы, обустройство технологических дорог и рудного склада, временный отвал вскрышных пород, буровые работы, взрывные работы и дробление негабаритов, топливозаправщик, транспортировка сырья, работа ДВС спецтехники, вагончик технического обслуживания (металлообрабатывающие станки и сварочные работы), рудный склад, дизельная электростанция.

Аварийные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на объекте отсутствуют. Предлагаемые к утверждению нормативы ПДВ по проекту представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Предлагаемые к утверждению нормативы ПДВ на 2027 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДК _{мр} , мг/м ³	ПДК _{сс} , мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества	
						г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид),		0.04		3	0.0002	0.0004
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.01	0.001		2	0.00002	0.00007
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		2	0,002	1,013
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	0,002	0,554
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		3	0	0,057
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		3	0,001	0,114
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			2	0.000001	0.000002
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	0,001	1,026

0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005		2	0.000004	0.00002
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.03	0.01		2	0	0.014
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		2	0	0.014
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12- C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4	0,0013	0,1376
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		3	0,0016	0,0025
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	2,51	58,093
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)			0,04		0.0012	0.0018
ВСЕГО:						2,520325	61,027392

Таблица 3.1 – Предлагаемые к утверждению нормативы ПДВ на 2028 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДК _{мр} , мг/м ³	ПДК _{сс} , мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества	
						г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид,		0.04		3	0.0002	0.0004
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.01	0.001		2	0.00002	0.00007
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		2	0,002	0,835
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	0,002	0,525
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		3	0	0,057
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		3	0,001	0,114
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			2	0.000001	0.000002
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	0,001	0,825
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005		2	0.000004	0.00002
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин,	0.03	0.01		2	0	0.014

	Акрилальдегид) (474)						
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		2	0	0.014
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12- C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4	0,0013	0,1376
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		3	0,0016	0,0025
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	2,489	57,954
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)			0,04		0.0012	0.0018
	ВСЕГО:					2,492325	60,480392

Согласно п. 19 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утв. Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63, 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 предельно-допустимых сбросов (ПДС)

Технология работы месторождения не предполагает сброс сточных вод, поэтому нет необходимости разрабатывать проект нормативов предельно допустимых сбросов. Согласно п. 43 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утв. Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63, отведение сточных вод в канализационные сети и септики не является сбросом.

В карьере предусматриваются система перепускных канав и водосборник на нижнем горизонте. Поступающая с горизонтов вода по системе прибортовых, перепускных канав собирается на нижние горизонты в водосборник.

Для сбора ливневых вод в пониженной части дна карьера предусматривается аккумулирующая емкость – водосборник с зумпфом-отстойником. Вода, поступающая, в водосборник откачивается поливочной машиной и используется на технические нужды предприятия для пылеподавления (полив рабочих площадок, технологических дорог и т.д.). В случае внештатной ситуации (карьерный водоприток) на участке будут установлены 2 пластиковые емкости объемом по 10 м³ для откачивания карьерных вод. Собранная вода будет также использоваться для пылеподавления и увлажнения горной массы;

Согласно п. 10 статьи 222 Экологического кодекса РК при отведении карьерных вод в водосборник с зумпфом-отстойником или пластиковые емкости очистка сточных вод не требуется.

Согласно п. 43 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утв. Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63, отведение сточных вод в накопители, расположенные в системе замкнутого (оборотного) водоснабжения не является сбросом.

Программа наблюдений за сбросом сточных вод не предусматривается.

3.3 Лимиты захоронения и накопления отходов

Согласно п. 3 статьи 41 Экологического кодекса РК] 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 предприятия на период эксплуатации будет образовываться 1 неопасный вид отхода производства, подлежащий захоронению.

Вскрышные породы (код 01 01 01) – образуются при проведении горно-добычных работ. Вскрышные породы относятся к отходам горнодобывающей промышленности – образуются в процессе разведки, добычи, обработки и хранения твердых полезных ископаемых, в том числе вскрышная, вмещающая порода, пыль, бедная (некондиционная) руда, осадок механической очистки карьерных и шахтных вод, хвосты и шламы обогащения (п. 1 статьи 357 Экологического кодекса РК).

Общий объем захоронения отходов на период эксплуатации составит: 2027 год - 88000 тонн, 2028 год – 80400 тонн.

Вскрышная порода будет размещаться на существующих внешнем отвале. По окончании добычных работ, весь объем вскрышные породы подлежат использованию при проведении технического этапа рекультивации карьера.

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

- твердо-бытовые отходы (код 20 03 01), 5 класс опасности, будут временно храниться (не более 3-х месяцев) в металлических контейнерах, расположенных на специальных бетонированных площадках, далее передаются по договору на полигон ТБО по договору с ТОО «Аягыз-Тазалык» (БИН 120240004281);

- огарки сварочных электродов (код 12 01 13), 4 класс опасности будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться в контейнерах, далее будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору с ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами» (БИН 190440033433);

- металлолом (код 17 04 05), 4 класс опасности, будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться в контейнерах, далее будет сдаваться в специализированные пункты приема металлолома по договору с ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами» (БИН 190440033433);

- вскрышные породы (код 01 01 01), 5 класс опасности — образуются при проведении горно-добычных работ. При проведении добычи будет образовано вскрышной породы: 2027 год - 88000 тонн, 2028 год – 80400 тонн. Вскрышная порода будет размещаться на существующем внешнем отвале. По окончании добычных работ, весь объем вскрышных пород подлежит использованию при проведении технического этапа рекультивации карьера.

Лимиты накопления отходов представлены в таблице 3.3.1.

Лимиты захоронения отходов представлены в таблице 3.3.2.

Таблица 3.3.1 – Лимиты накопления отходов

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, т/год	Лимит накопления, т/год
<i>Всего</i>	0	1,4308
<i>в том числе отходов производства</i>	0	0,5308
<i>отходов потребления</i>	0	0,9
<i>Опасные отходы</i>		
-		
<i>Не опасные отходы</i>		
Твердо-бытовые отходы	0	0,9
Огарки сварочных электродов		0,0008
Металлолом	0	0,53

Зеркальные

-

Таблица 3.3.2 – Лимиты захоронения отходов

Годы	Мобр., т/год	КВ	КП	КА	КР	Мнорм.
2027	88000	1	1	1	1	88000
2028	80400	1	1	1	1	80400

В соответствии с требованиями п. 2 статьи 321 Экологического кодекса на участке будет организован отдельный сбор отходов, каждый вид отхода будет складироваться в свой контейнер. Под отдельным сбором отходов понимается сбор отходов отдельно 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 Экологического кодекса РК.

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

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 объекта на состояние окружающей среды.

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

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 на месторождении изготовлено серийно, и уровень шума и вибрации при ее работе соответствует допустимым уровням.

Операционный мониторинг будет вестись с учетом материально-сырьевых потоков.

4.2 Мониторинг эмиссий

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

4.2.1 Атмосферный воздух

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

Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом представлен в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – План проведения мониторинга эмиссий в атмосферный воздух

Пункт, точка наблюдения	№ ист.	Контролируемые компоненты	Периодичность контроля	Методы ведения учета	Исполнитель
1	2	3	4	5	6
Дизельная электростанция типа ТЕКСАН мощностью 70 кВт	0001	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) 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)	1 раз в квартал	Расчетный метод	ТОО «ГРК «TUZ»
Добыча (выемочно-погрузочные работы, обустройство технологических дорог и рудного склада, временное складирование, буровые работы, взрывные работы, дробление негабаритов, автозаправщик дизельного топлива, транспортировка сырья, сварочные работы, металлообрабатывающие станки, рудный склад)	6001 6002 6003 6004 6005 6006 6007 6008 6009 6010 6011 6012	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца(IV) оксид/ (327) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Взвешенные частицы (116) 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 «TUZ»

4.2.2 Водные ресурсы

Вода на территории добычного карьера используется на хозяйственно-питьевые и технологические нужды.

Водоснабжение на хозяйственно-питьевые нужды предусматривается привозной бутилированной водой из г.Семя или г.Аягоза.

Бурение собственной скважины для питьевого водоснабжения и установление зоны санитарной охраны (ЗСО) на нее Планом горных работ не предусматривается.

Объем водопотребления и водоотведения на хозяйственно-бытовые нужды персонала составит: 0,75 м³/сут, 157,5 м³/год.

Для полива технологических дорог, пылеподавления на отвальных и карьерных дорогах и увлажнение взорванной горной массы экскаваторных забоев будут использованы собранные карьерные воды, а также подземные воды из пробуренной ТОО «ГРК «TUZ» скважины. Потребность в технической воде при проведении горных работ составит 87,9 м³/сут, 13,2 тыс. м³/год. На забор воды из скважины имеется разрешение на специальное водоснабжение № KZ52VTE00265327 от 16.10.2024 г.

На промплощадке карьера будет оборудован туалет с выгребом. Расстояние от служебных помещений до выгребной ямы и туалета — не менее 50 м. Для защиты грунтовых вод выгребная яма будет оборудована противодиффузионным экраном (зацементирована). Накопленные хозяйственно-бытовые стоки из септика будут периодически вывозиться ассенизационной машиной на ближайшие очистные сооружения по действующему договору № 11 от 03.02.2026 г. с ИП «Осинизатор» ИНН 631106401583.

Согласно п. 43 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утв. Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63, нормативы допустимого сброса при отведении сточных вод в канализационные сети не устанавливаются.

Программа наблюдений за сбросом сточных вод не предусматривается.

4.2.3 Отходы производства и потребления

В процессе обработки месторождения будут образованы следующие виды отходов:

- твердо-бытовые отходы (код 20 03 01) будут временно храниться (не более 3-х месяцев) в металлических контейнерах, расположенных на специальных бетонированных площадках, далее передаются по договору на полигон ТБО по договору с ТОО «Аягоз-Тазалык» (БИН 120240004281);

- вскрышные породы (код 01 01 01) будут размещаться в существующем временном внешнем отвале. По окончании добычных работ весь объем используется при проведении технического этапа рекультивации карьера.

- огарки сварочных электродов (код 12 01 13) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться в контейнерах, далее будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору с ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами» (БИН 190440033433);

- металлолом (код 17 04 05) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться в контейнерах, далее будет сдаваться в специализированные пункты приема металлолома по договору с ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами» (БИН 190440033433).

Мониторинг воздействия отходов не требуется. На период обработки месторождения будет вестись постоянный учет образования отходов и своевременный вывоз в специализированные организации.

Воздействие отходов, образуемых в результате деятельности рассматриваемого объекта, на почвогрунты характеризуется как допустимое.

План проведения учета образования отходов представлен в таблице 4.2.

Таблица 4.2 – План проведения учета образования отходов

№ п/п	Наименование отходов	Количество, тонн	Контролируемые параметры	Периодичность контроля	Методы ведения учета	Мероприятия по утилизации отходов
1	2	3	4	5	6	7
1	Твердые бытовые отходы	0,9	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение (не более 3-х месяцев) в контейнерах, установленных на специальной площадке, с последующим вывозом на ближайший организованный полигон ТБО по договору с ТОО «Аягоз-Тазалык» (БИН 120240004281).
2	Вскрышные породы	2027 г – 88000 т, 2028 г – 80400 т	объем образования	постоянно	расчетный метод	Размещение во временных внешних отвалах. По окончании добычных работ весь объем используется при проведении технического этапа рекультивации карьера.
3	Огарки сварочных электродов	0,0008	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение в контейнерах (не более 6 месяцев). Далее отходы будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору с ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами» (БИН 190440033433)
4	Металлолом	0,53	объем образования	постоянно	расчетный метод	Временное хранение в контейнерах (не более 6 месяцев). Далее отходы будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору с ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами» (БИН 190440033433)

4.3. Мониторинг воздействия

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.

Добыча окисленных руд на золоторудном месторождении Туз будет осуществляться в период с 2027 по 2028 года.

Мониторинг атмосферного воздуха рекомендуется проводить в период добычных работ на границе СЗЗ 1000 м со стороны жилой зоны (расположение точек контроля показано в **приложении 2**). Рекомендуемая периодичность контроля – 2 раза в год, в теплый период. Рекомендуемые к контролю загрязняющие вещества – диоксид азота, диоксид серы, оксид углерода и пыль общая.

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 атмосферный воздух

№	Пункт, точка наблюдения	Контролируемые объекты	Периодичность контроля	Метод ведения учета	Исполнитель
1	2	3	4	5	6
1	Граница СЗЗ со стороны жилой зоны	Азота (IV) диоксид Сера диоксид Углерод оксид Пыль общая	2 и 3 квартал (в летний период)	инструментальный	аккредитованная лаборатория
2	Граница СЗЗ со стороны жилой зоны	Азота (IV) диоксид Сера диоксид Углерод оксид Пыль общая	2 и 3 квартал (в летний период)	инструментальный	аккредитованная лаборатория

4.3.2. Водные ресурсы

На период добычных работ предусмотрено проведение наблюдений за качеством подземных вод по мониторинговой скважине, расположенной посередине участка работ.

Рекомендуемая периодичность контроля – 2 раза в год, в теплый период.

Контролируемые компоненты: водородный показатель (рН), взвешенные вещества, железо, мышьяк, нефтепродукты, сульфаты, хлориды и цианиды.

Проведение мониторинга и контроля состояния подземных вод предлагается 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 водные ресурсы представлен в таблице 4.4.

Таблица 4.4 – План проведения мониторинга воздействия на водные ресурсы

	Пункт, точка наблюдения	Контролируемые объекты	Периодичность контроля	Метод ведения учета	Исполнитель
	2	3	4	5	6
	Мониторинговая скважина подземных вод (1 скважина на промплощадке)	Водородный показатель (рН)	2 и 3 квартал (в летний период)	инструментальный	аккредитованная лаборатория
		Взвешенные вещества			
		Железо			
		Мышьяк			
		Нефтепродукты			
		Сульфаты			
		Хлориды			
		Цианиды			

4.3.3. Почвенный покров

Программа наблюдений за снежным покровом не предусматривается.

Мониторинг почвенного покрова рекомендуется проводить в период добычных работ на границе СЗЗ объекта намечаемой деятельности со стороны жилой зоны (расположение точек контроля показано в приложении 2).

Рекомендуемая периодичность контроля – 2 раза в год, в теплый период.

Контролируемые загрязняющие вещества – железо общее, мышьяк (водорастворимый), алюминий, мышьяк, титан.

Проведение мониторинга воздействия на почвенный покров предлагается 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

№	Пункт, точка наблюдения	Контролируемые объекты	Периодичность контроля	Метод ведения учета	Исполнитель
1	2	3	4	5	6
1	Граница СЗЗ со стороны жилой зоны	Железо общее	2 и 3 квартал (в летний период)	инструментальный	аккредитованная лаборатория
		Мышьяк (водорастворимый)			
		Алюминий			
		Мышьяк			
		Титан			

4.3.4. Мониторинг уровня загрязнения земель

Производственная деятельность на рассматриваемом участке не приводит к загрязнению земель. Мониторинг уровня загрязнения земель 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 производственного экологического контроля на 2027-2028 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 контроля должностное лицо обязано ознакомиться с общими и специальными правилами и инструкциями по технике безопасности и производственной санитарии.

По результатам производственного 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).

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

Таблица 5.1 – Структура производственного экологического контроля и перечень отслеживаемых параметров

Вид мониторинга	Метод проведения	Период наблюдения	Частота замеров
1	2	3	4
Мониторинг эмиссий			
Мониторинг выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	расчетный	В течение года	1 раз в квартал
	Составление статистической отчетности 2ТП-воздух и Осуществление квартальных платежей за загрязнение окружающей среды.		
Мониторинг отходов производства и потребления	расчетный	В течение года	1 раз в квартал
	Контроль образования отходов осуществляется проведением ежегодной инвентаризации отходов производства и потребления и составлением отчета по опасным отходам 1 раз в год		
Период, продолжительность и частота осуществления наблюдений и измерений определены на основании имеющихся нормативных природоохранных документов предприятия и выводов.			

5.5. Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных

Согласно статье 187 Экологического кодекса РК 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.

Учет воздействия загрязняющих веществ на окружающую среду осуществляется: Мониторинг эмиссий:

- по атмосферному воздуху:
 - контроль стационарных источников выбросов – 1 раз в квартал расчетным методом при составлении ежеквартальных отчетов по ПЭК.
- по отходам производства:
 - контроль образования отходов осуществляется проведением ежегодной инвентаризации отходов производства и потребления (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»)
 - составление отчета по опасным отходам 1 раз в год (Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 164-ө от 21.05.2012 года «Об утверждении Формы отчета по опасным отходам и Инструкции по заполнению формы отчета по опасным отходам»).

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 ОП-1 и ОП-35, песком, кошмой, лопатами;
- оперативно сообщить в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды об аварийной ситуации.

5.7. Точки отбора проб и места проведения измерений

Мониторинг осуществляется расчетным методом в соответствии с объемом выполняемых работ и количеством израсходованных материалов при подаче ежеквартальной налоговой отчетности. Инструментальных измерений не предусматривается.

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 атмосферу при НМУ для данного объекта не разрабатывались, так как по выбрасываемым при эксплуатации объекта загрязняющим веществам контроль РГП «Казгидромет» не осуществляет.

ВЫВОДЫ

Предлагаемый проект программы производственного экологического контроля состояния компонентов окружающей среды в зоне влияния деятельности ТОО «ГРК «TUZ» в период проведения добычи окисленных руд на золоторудном месторождении Туз открытым способом в области Абай на 2027-2028 годы позволит целенаправленно получать, накапливать и анализировать базу достоверных данных о состоянии компонентов природной среды и следить за соблюдением нормативов допустимых выбросов. 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».
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».
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».
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».
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».
6. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан № 239 от 06.06.2016 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля».
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».
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».
9. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-32 от 21.04.2021 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к безопасности среды обитания».
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».
11. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 314 от 06.08.2021 года «Об утверждении Классификатора отходов».
12. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 280 от 30.07.2021 года «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки».

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1 – ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ
К ПЛАНУ ГОРНЫХ РАБОТ ДОБЫЧИ ОКИСЛЕННЫХ РУД НА ЗОЛОТОРУДНОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ ТУЗ ОТКРЫТЫМ СПОСОБОМ В
ОБЛАСТИ АБАЙ на 2027 – 2028 годы**

Таблица 1 – Общие сведения о объекте

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
Месторождение Туз	633465100	Республика Казахстан, область Абай, Аягозский район, в 50 км от с. Мадениет (48° 59' 0,5" с.ш.; 80° 03' 26,9" в.д.)	140740028588	07298	Намечаемый проект не приведет к изменению основного вида деятельности ТОО «ГРК «ТУЗ» — добыча драгоценных металлов и руд редких металлов (ОКЭД 07298). Месторождение по горнотехническим условиям предусмотрено обрабатывать открытым способом, карьером. Ориентировочный срок эксплуатации составит 2 года (2027 - 2028 г.г.). Максимальная годовая производительность карьера по добыче составляет 88 тыс. тонн. В соответствии с горнотехническими условиями месторождения принята транспортная система разработки с транспортировкой руды на рудный склад, вскрышных пород во внешний отвал, забалансовой руды — во временный отвал.	БИН 140740028588 ИИК KZ 9296504F0008197889 в филиале АО «Fortebank» в г. Усть-Каменогорске БИК IRTYKZKA Юридический адрес: область Абай, 071412, Аягозский район, г. Аягоз, ул. Терешковой, 32-1 Телефон: 8-(7232)-61-98-01, e-mail: grk_tuz@mail.ru	I категория как добыча и обогащение твердых полезных ископаемых (пп. 3.1 п. 3 раздела 1 приложению 2 Экологического кодекса РК

Таблица 2 – Информация по отходам производства и потребления

Вид отхода 1	Код отхода в соответствии с классификатором отходов 2	Вид операции, которому подвергается отход 3
Твердо-бытовые отходы	20 03 01	Временное хранение (не более 3-х месяцев) в контейнерах, установленных на специальной площадке, с последующим вывозом на ближайший организованный полигон ТБО по договору с ТОО «Аягоз-Тазалык» (БИН 120240004281).
Вскрышные породы	01 01 01	Размещение в существующем временном внешнем отвале. По окончании добычных работ весь объем используется при проведении технического этапа рекультивации карьера.
Огарки сварочных электродов	12 01 13	Временное хранение в контейнерах (не более 6 месяцев). Далее отходы будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору с ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами» (БИН 190440033433)
Металлолом	17 04 05	Временное хранение в контейнерах (не более 6 месяцев). Далее отходы будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору с ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами» (БИН 190440033433)

Таблица 3 – Общие сведения об источниках выбросов

№	Наименование показателей 2	Всего 3
1		3
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	13
2	Организованных, из них:	1
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	0
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	0
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	1
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	1
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	12

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
Инструментальных измерений не предусматривается.						

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

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/ материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
Месторождение Туз	Дизельная электростанция типа ТЕКСАН мощностью 70 кВт	0001	Республика Казахстан, область Абай, Аягозский район, в 50 км от с. Мадениет (48° 59' 0,5" с.ш.; 80° 03' 26,9" в.д.)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) 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)	Дизтопливо
Месторождение Туз	Добыча (выемочно-погрузочные работы, обустройство технологических дорог и рудного склада, временное складирование, буровые работы, взрывные работы, дробление негабаритов, автозаправщик дизельного топлива, транспортировка сырья, сварочные работы, металлообрабатывающие станки, рудный склад)	6001 - 6012	Республика Казахстан, область Абай, Аягозский район, в 50 км от с. Мадениет (48° 59' 0,5" с.ш.; 80° 03' 26,9" в.д.)	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца(IV) оксид/ (327) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	Руда

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
Предприятие не имеет сбросов сточных вод в поверхностные водные источники. Необходимость инструментального контроля загрязнения поверхностных вод отсутствует.				

Таблица 8 – План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

№ контрольной точки поста)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), раз в сутки	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
1	2	3	4	5	6
1	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	2 и 3 квартал (в летний период)	Не требуется	аккредитованная лаборатория	Инструментальным методом по утвержденным методикам
	Сера диоксид				
	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ)				
	Пыль общая				
2	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	2 и 3 квартал (в летний период)	Не требуется	аккредитованная лаборатория	Инструментальным методом по утвержденным методикам
	Сера диоксид				
	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ)				
	Пыль общая				

Таблица 9 – График мониторинга воздействия на водном объекте

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм ³) [8]	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
1	Мониторинговая скважина подземных вод (1 скважина на промплощадке)	Водородный показатель (рН)	6-9	2 и 3 квартал (в летний период)	инструментальный
		Взвешенные вещества	*		
		Железо	0,3		
		Мышьяк	0,05		
		Нефтепродукты	0,1		
		Сульфаты	500		
		Хлориды	350		
Цианиды	5				
*Примечание: ПДК для данного показателя не установлены					

Таблица 10 – Мониторинг уровня загрязнения почвы

Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на килограмм (мг/кг) [9, 16]	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5
Граница СЗЗ со стороны жилой зоны	Железо общее	*	2 и 3 квартал (в летний период)	инструментальный
	Мышьяк (водорастворимый)	2		
	Алюминий	*		
	Мышьяк	*		
	Титан	*		
*Примечание: ПДК для данного вещества не установлены **по сульфатам и хлоридам – сравнение содержания компонентов в водной вытяжке с ПДК				

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

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1	Служба безопасности и охраны труда	ежеквартально

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2 – ПЛАН-СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ МЕСТОРОЖДЕНИЯ С НАНЕСЕННЫМИ НА НЕЙ ИСТОЧНИКАМИ
ВЫБРОСОВ**



ПРИЛОЖЕНИЕ 2 – ПЛАН-СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ МЕСТОРОЖДЕНИЯ С НАНЕСЕННЫМИ НА НЕЙ ИСТОЧНИКАМИ ВЫБРОСОВ



Точки отбора проб при мониторинге атмосферного воздуха, подземных вод и почвенного покрова