

**ӨНДІРІСТІК ЭКОЛОГИЯЛЫҚ БАҚЫЛАУ БАҒДАРЛАМАСЫ
НЫСАН ОПЕРАТОРЫ: «СЛАВА МУНАЙ СЕРВИС» ЖШС**

**НЫСАН: «ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ АЛМАТЫ
ОБЛЫСЫНДАҒЫ ТҰЙЫҚ КЕН ОРНЫН ДАЙЫНДАУҒА ЖӘНЕ
ТӘЖІРИБЕЛІК-ӨНЕРКӘСІПТІК ӨНДЕУГЕ, ҚОРҒАСЫН-БАРИТТИ
ПОЛИМЕТАЛЛ РУДАЛАРЫН АШУ МАҚСАТЫНДА ӨНДІРУ
(БҰРЫН ОРЫНДАЛҒАН ЖОБАЛАРДЫ ТОЛЫҚТЫРУ ЖӘНЕ
ТҮЗЕТУ, ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ БӨЛІМ)» ЖӨНІНДЕГІ ТАУ-КЕН
ЖҰМЫСТАРЫНЫҢ ЖОСПАРЫ»**

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
КОНТРОЛЯ**

ОПЕРАТОР ОБЪЕКТА: ТОО «СЛАВА МУНАЙ СЕРВИС»

**ОБЪЕКТ: «ПЛАН ГОРНЫХ РАБОТ ПО «ДОБЫЧЕ
ПОЛИМЕТАЛЛИЧЕСКИХ (СВИНЦОВО-БАРИТОВЫХ) РУД НА
ВСКРЫТИЕ, ПОДГОТОВКУ И ОПЫТНО ПРОМЫШЛЕННУЮ
ОТРАБОТКУ МЕСТОРОЖДЕНИЯ ТУЮК В АЛМАТИНСКОЙ
ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН (ДОПОЛНЕНИЕ И
КОРРЕКТИРОВКА РАНЕЕ ВЫПОЛНЕННЫХ ПРОЕКТОВ,
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ)»**

Бекітемін:

«Слава Мунай Сервис» ЖШС директоры

Утверждаю:

Директор ТОО «Слава Мунай Сервис»



Е. С. Белгибаев

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1. Основные положения	6
1.1. Порядок проведения производственного экологического контроля	6
1.2 Права и обязанности оператора объекта при проведении производственного экологического контроля	6
1.3 Виды и организация проведения производственного мониторинга	7
2 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ	9
2.1. Сведения о расположении объекта	9
2.2 Краткое описание технологии производства	10
2.2.1 Краткая характеристика объекта с точки зрения выбросов в атмосферу	11
3 ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПАРАМЕТРОВ, ОТСЛЕЖИВАЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА	17
3.1 Операционный мониторинг	17
3.2 Мониторинг эмиссий	17
3.2.1 Атмосферный воздух	18
3.2.2 Водные ресурсы	22
3.3 Мониторинг воздействия	25
3.3.1 Атмосферный воздух	25
3.3.2 Водные ресурсы	25
3.3.3 Почвенный и снежный покров	25
3.3.4 Мониторинг уровня загрязнения земель	25
3.3.5 Радиационный мониторинг	25
3.4 Мониторинг образования отходов	25
4 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ НА ОБЪЕКТЕ	30
4.1 Перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров (отходы производства и потребления), отслеживаемых в процессе производственного мониторинга	30
4.2 Периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частота осуществления измерений	36
4.3 Сведения об используемых инструментальных и расчетных методах проведения производственного мониторинга	37
4.4 Точки отбора проб и места проведения измерений	37
4.5 Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных	39
4.6 План-график внутренних проверок и процедура устранения нарушений экологического законодательства Республики Казахстан, включая внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение	39
4.7 Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений	41
4.8 Протокол действий в нештатных ситуациях	41
4.9 Организационная и функциональная структура внутренней	42

ответственности работников за проведением ПЭК	
ВЫВОДЫ	43
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	44

ВВЕДЕНИЕ

Программа производственного экологического контроля разрабатывается операторами объектов I и II категории, утверждается руководителем объекта.

Целями производственного экологического контроля являются:

- 1) получение информации для принятия оператором объекта решений в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
- 2) обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;
- 3) сведение к минимуму негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду, жизнь и (или) здоровье людей;
- 4) повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;
- 5) оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- 6) формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников оператора объекта;
- 7) информирование общественности об экологической деятельности объекта;
- 8) повышение эффективности системы экологического менеджмента.

Программа производственного экологического контроля должна содержать следующую информацию:

- 1) обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров (отходы производства и потребления), отслеживаемых в процессе производственного мониторинга;
- 2) периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частоту осуществления измерений;
- 3) сведения об используемых инструментальных и расчетных методах проведения производственного мониторинга;
- 4) необходимое количество точек отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга (по компонентам мониторинга окружающей среды) и места проведения измерений;
- 5) методы и частоту ведения учета, анализа и сообщения данных;
- 6) план-график внутренних проверок и процедуру устранения нарушений экологического законодательства Республики Казахстан, включая внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение;
- 7) механизмы обеспечения качества инструментальных измерений;
- 8) протокол действий в нештатных ситуациях;

9) организационную и функциональную структуру внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля;

10) иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля (информация о планах природоохранных мероприятий и/или программе повышения экологической эффективности).

Настоящая программа по проведению производственного экологического контроля разработана для объекта «План горных работ по добыче полиметаллических (свинцово-баритовых) руд на вскрытие, подготовку и опытно-промышленную отработку месторождения Туюк в Алматинской области Республики Казахстан (дополнение и корректировка ранее выполненных проектов, технологическая часть)» с целью установления воздействия деятельности объекта на окружающую среду, предупреждения, а также для принятия мер по устранению выявленных нарушений природоохранного законодательства.

Программа разработана в соответствии с нормативно-правовыми и инструктивно-методическими документами, регламентирующими выполнение работ по организации производственного контроля. Базовыми из них являются следующие:

- Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI;

- Правила разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля, утвержденные Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250;

- Должностные инструкции объекта.

1 ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Порядок проведения производственного экологического контроля

Производственный экологический контроль проводится оператором объекта на основе программы производственного экологического контроля, являющейся частью экологического разрешения, а также программы повышении экологической эффективности.

Экологическая оценка эффективности производственного процесса в рамках производственного экологического контроля осуществляется на основе измерений и (или) на основе расчетов уровня эмиссий в окружающую среду, вредных производственных факторов, а также фактического объема потребления природных, энергетических и иных ресурсов.

1.2 Права и обязанности оператора объекта при проведении производственного экологического контроля

При проведении производственного экологического контроля оператор объекта имеет право самостоятельно определять организационную структуру службы производственного экологического контроля и ответственность персонала за его проведение.

При проведении производственного экологического контроля оператор объекта обязан:

- 1) соблюдать программу производственного экологического контроля;
- 2) 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;
- 3) в отношении объектов I категории – 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 Экологического Кодекса;
- 4) создать службу производственного экологического контроля либо назначить работника, ответственного за организацию и проведение производственного экологического контроля и взаимодействие с органами государственного экологического контроля;
- 5) следовать процедурным требованиям и обеспечивать качество получаемых данных;
- 6) систематически оценивать результаты производственного экологического контроля и принимать необходимые меры по устранению

выявленных несоответствий требованиям экологического законодательства Республики Казахстан;

7) представлять в установленном порядке отчеты по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды;

8) в течение трех рабочих дней сообщать в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды о фактах нарушения требований экологического законодательства Республики Казахстан, выявленных в ходе осуществления производственного экологического контроля;

9) обеспечивать доступ общественности к программам производственного экологического контроля и отчетным данным по производственному экологическому контролю;

10) по требованию государственных экологических инспекторов представлять документацию, результаты анализов, исходные и иные материалы производственного экологического контроля, необходимые для осуществления государственного экологического контроля.

1.3 Виды и организация проведения производственного мониторинга

Производственный мониторинг является элементом производственного экологического контроля, а также программы повышения экологической эффективности.

В рамках осуществления производственного мониторинга выполняются операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия.

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. Содержание операционного мониторинга определяется оператором объекта.

Мониторингом эмиссий в окружающую среду является наблюдение за количеством, качеством эмиссий и их изменением.

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

Мониторинг воздействия является обязательным в следующих случаях:

- когда деятельность затрагивает чувствительные экосистемы и состояние здоровья населения;
- на этапе введения в эксплуатацию технологических объектов;
- после аварийных эмиссий в окружающую среду.

Мониторинг воздействия может осуществляться оператором объекта индивидуально, а также совместно с операторами других объектов по согласованию с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Производственный мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия осуществляются лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об аккредитации в области оценки соответствия.

Данные производственного мониторинга используются для оценки состояния окружающей среды в рамках ведения Единой государственной системы мониторинга окружающей среды и природных ресурсов.

2 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБЪЕКТЕ

2.1. Сведения о расположении объекта

Наименование юридического лица (ЮЛ) оператора объекта: ТОО «Слава Мунай Сервис».

Адрес места нахождения ЮЛ: 041430, Алматинская область, Кегенский район, Туйыкский с.о., с.Туйык, улица Б. Бекмолдаев, дом 6.

БИН: 180140037939.

Директор: Белгибаев Ергазы Сергожаевич.

Месторождение Туук расположено в Алматинской области на территории Кегенского района.

Согласно лицензии на добычу твердых полезных ископаемых №14-ML от 8 декабря 2020 года, границы территории участка недр обозначены следующими координатами (система координат WGS 84, северная широта/восточная долгота):

1. 43°05'00"В/79°23'00"С;
2. 43°05'00"В/79°24'00"С;
3. 43°04'00"В/79°24'00"С;
4. 43°04'00"В/79°23'00"С.

Площадь участка недр – 2,514 кв.км.

Руды месторождения залегают в сильно пересеченной местности, значительная мощность вскрышных работ предопределяет разрабатывать месторождение Туук подземным способом.

Производительность рудника - 300 тыс. т руды при отработке месторождения (в том числе 150000 т свинцовая, 150000 т баритовая). При добыче руды 300000 т в год срок существования рудника 44-45 лет.

Минимальное расстояние от крайней угловой точки участка недр до ближайшего населенного пункта (с. Туук) составляет 1,1 км в северном направлении.

Согласно пп. 5, п. 11, раздела 3 приложения 1 к СП «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденным приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, производства по добыче полиметаллических (свинцовых, ртутных, мышьяковых, бериллиевых, марганцевых) руд относятся к объектам **I класса опасности**, нормативная санитарно-защитная зона составляет **1000 м.**

Расстояние до ближайшей жилой зоны выдерживается, возможность организации СЗЗ имеется.

Согласно п. 3.1 приложения 2 к ЭК РК, рассматриваемый объект относится к I категории (добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых).

2.2 Краткое описание технологии производства.

Производительность карьера по добыче ПГС зависит от потребности Руды месторождения залегают в сильно пересеченной местности, значительная мощность вскрышных работ предопределяет разрабатывать месторождение Туук подземным способом.

Производительность рудника - 300 тыс. т руды при отработке месторождения (в том числе 150000 т свинцовая, 150000 т баритовая). При добыче руды 300000 т в год срок существования рудника 44-45 лет.

В ПГР предусмотрено два этапа вскрытия и подготовки месторождения:

- Первый этап предусматривает проходку комплекса горно-капитальных, горно-подготовительных и нарезных выработок, завершение всех поверхностных строительных работ, запуск скипового ствола «Жанахмет», обеспечивающего начало очистной верхних участков месторождения, выше отм. 2070 м. Одновременно вскрываются и подготавливаются нижние горизонты;

- На втором этапе продолжаются работы по проходке горно-капитальных и горно-подготовительных выработок и последовательно вскрываются нижние этажи (2030 м, 1980 м, 1940 м, 1900 м, 1848 м) исходя из производительности рудника до 300 тыс. тонн товарной руды в год, с соблюдением установленных нормативов вскрытых (не менее 12 мес.), подготовленных (не менее 15 мес.) и готовых к выемке запасов (не менее 2 мес.).

Вскрытие месторождения для подземной отработки осуществляется с поверхности вертикальным стволом, вентиляционно-лифтовым восстающим, транспортным уклоном, квершлагами, доставочно-вентиляционными штреками, ортами.

Количество источников выбросов на протяжении запрашиваемого к нормированию периода (2026-2035 годы) не изменяется. Всего источников – 13, из них пять организованных и восемь неорганизованных.

Объем выбросов вредных веществ в атмосферу от рассматриваемого объекта **в 2026** году ожидается: 9.0948526216 т/год, в том числе твердые – 7.7971324216 т/год, жидкие и газообразные – 1.2977202 т/год. Нормируемые выбросы ожидаются: 9.0175111216 т/год, в том числе твердые – 7.7946207216 т/год, жидкие и газообразные – 1.2228904 т/год. Выбросы, не подлежащие нормированию ожидаются: 0.0773415 т, из них твердые 0.0025117 т, жидкие и газообразные 0.0748298 т.

Объем выбросов вредных веществ в атмосферу от рассматриваемого объекта **в 2027** году ожидается: 9.29193235 т/год, в том числе твердые – 7.88171615 т/год, жидкие и газообразные – 1.4102162 т/год. Нормируемые выбросы ожидаются: 9.21459085 т/год, в том числе твердые – 7.87920445 т/год, жидкие и газообразные – 1.3353864 т/год. Выбросы, не подлежащие нормированию ожидаются: 0.0773415 т, из них твердые 0.0025117 т, жидкие и газообразные 0.0748298 т.

Объем выбросов вредных веществ в атмосферу от рассматриваемого объекта **в 2028** году ожидается: 10.657104605 т/год, в том числе твердые – 8.335061405 т/год, жидкие и газообразные – 2.3220432 т/год. Нормируемые выбросы ожидаются: 10.579763105 т/год, в том числе твердые – 8.332549705 т/год, жидкие и газообразные – 2.2472134 т/год. Выбросы, не подлежащие нормированию ожидаются: 0.0773415 т, из них твердые 0.0025117 т, жидкие и газообразные 0.0748298 т.

Объем выбросов вредных веществ в атмосферу от рассматриваемого объекта **в 2029** году ожидается: 13.058421136 т/год, в том числе твердые – 8.954660936 т/год, жидкие и газообразные – 4.1037602 т/год. Нормируемые выбросы ожидаются: 12.981079636 т/год, в том числе твердые – 8.952149236 т/год, жидкие и газообразные – 4.0289304 т/год. Выбросы, не подлежащие нормированию ожидаются: 0.0773415 т, из них твердые 0.0025117 т, жидкие и газообразные 0.0748298 т.

Объем выбросов вредных веществ в атмосферу от рассматриваемого объекта **в 2030-2035 годах** ожидается: 15.449867426 т/год, в том числе твердые – 9.573817226 т/год, жидкие и газообразные – 5.8760502 т/год. Нормируемые выбросы ожидаются: 15.372525926 т/год, в том числе твердые – 9.571305526 т/год, жидкие и газообразные – 5.8012204 т/год. Выбросы, не подлежащие нормированию ожидаются: 0.0773415 т, из них твердые 0.0025117 т, жидкие и газообразные 0.0748298 т.

Согласно п.6 Методики определения нормативов, выбросы от передвижных источников (в данном случае – от автотранспорта), не подлежат нормированию.

Взрывные работы относятся к залповым выбросам. Согласно п.19 Методики определения нормативов, максимальные разовые залповые выбросы (г/с) не нормируются ввиду их кратковременности и в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосфере не учитываются. Суммарная за год величина залповых выбросов нормируется при установлении общего годового выброса с учетом штатного (регламентного) режима работы оборудования (т/год).

2.2.1 Краткая характеристика объекта с точки зрения выбросов в атмосферу

Снятие ПРС (ист. 6001)

С площадей, предназначенных для размещения поверхностных объектов рудника, необходимо снимать почвенно-растительный слой (1680 т/год). На данных работах будут задействованы экскаватор и бульдозер. Предусматривается пылеподавление – полив водой.

В процессе проведения работ в атмосферу будет выделяться пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6001).

Склад ПРС (ист. 6002)

Снятый ПРС (1680 т/год) будет складироваться в отвал. Ежегодно

снимаемый ПРС будет занимать 756 м² (площадь пыления). Площадь пыления с годами возрастать не будет, т.к. снятый в предыдущий год ПРС, в следующем уже будет подвержен естественному зарастанию, предотвращающему выделение пыли.

В процессе формирования склада и хранения ПРС в атмосферу будет выделяться пыль неорганическая – 70-20% двуокиси кремния. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6002).

Горно-капитальные работы (ист. 0001-0004).

К горно-капитальным работам отнесены работы по проходке выработок предназначенных для вскрытия месторождения, транспортировки горной массы по горизонтам, доставки материалов и оборудования для производства горных работ, а также камерные выработки, предназначенные для хранения взрывчатых материалов, запчастей для горношахтного оборудования и т.д. Данный вид работ осуществляется механизированным способом.

ГКР запланированы на первые два года освоения месторождения. В 2026 году объем ГКР составит 24000 т, в 2027 – 21000 т (согласно календарному графику).

При проведении ГКР происходит выделение пыли неорганической: 70-20% двуокиси кремния. Выброс загрязняющих веществ будет осуществляться посредством системы вентиляции рудника: ствол «Жанахмет», вентиляционно-ходовый восстающий-1, вентиляционно-доставочный штрек и вентиляционно-доставочный орт. Источники выбросов организованные (ист. 0001-0004).

Подготовительно-нарезные работы (ист. 0001-0004)

Подготовка блока заключается в проходке транспортно-доставочного штрека на расстоянии 5-7 м от рудного тела, погрузочно-доставочных ортов, рудных поэтажных буровых штреков, блокового вентиляционно-ходового восстающего, рудоспуска, поэтажных вентиляционных восстающих, вентиляционных сбоек с вентиляционно-ходовым восстающим. Проходится погрузочный заезд с рудоспуском.

Нарезными работами предусматривается проходка на границе междокамерного целика отрезного восстающего до сбойки с блоковыми вентиляционными выработками (отработанного) вышележащего горизонта, отрезных рассечек из отрезных восстающих для образования отрезной щели.

Проведение подготовительных и нарезных работ осуществляется с применением самоходного оборудования.

Согласно календарному графику, объемы подготовительно-нарезных работ составят:

- 2026 год – 1200 т;
- 2027 год – 2000 т;
- 2028 год – 9000 т;
- 2029 год – 18000 т;
- 2030-2035 годы – 27000 т.

В процессе выполнения подготовительно-нарезных работ в атмосферу будет выделяться пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния. Выброс загрязняющих веществ будет осуществляться посредством системы вентиляции рудника: ствол «Жанахмет», вентиляционно-ходовый восстающий-1, вентиляционно-доставочный штрек и вентиляционно-доставочный орт. Источники выбросов организованные (ист. 0001-0004).

Отвал пустой породы (ист. 6003)

Пустая порода, образовавшаяся в процессе выполнения горно-капитальных и подготовительно-нарезных работ будет складироваться в отвал. Общая площадь отвала 6750 м². На отвале будут выполняться работы по гидрообсыпыванию.

Объемы поступающей пустой породы приняты согласно календарному графику и составляют:

- 2026 год – 25200 т;
- 2027 год – 23000 т;
- 2028 год – 9000 т;
- 2029 год – 18000 т;
- 2030-2035 годы – 27000 т.

По окончании отработки месторождения пустую породу планируется использовать на операциях по рекультивации и ликвидации (рассматриваются отдельным проектом).

В процессе формирования и хранения отвала пустой породы в атмосферу будет выделяться пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6003).

Буровые работы (ист. 0001-0004)

Для бурения скважин диаметром 89-105 мм будут применяться буровые станки ЛПС-3у или БП-100Н. Время работы:

- 2026 год – 100 ч;
- 2027 год – 176 ч;
- 2028 год – 778 ч;
- 2029 год – 1556 ч;
- 2030-2035 годы – 2333 ч.

Для бурения шпуров диаметром 42-51 мм будут применяться перфораторы ПП-63, ПТ-48А. Время работы:

- 2026 год – 86 ч;
- 2027 год – 151 ч;
- 2028 год – 667 ч;
- 2029 год – 1333 ч;
- 2030-2035 годы – 2000 ч.

В процессе выполнения бурения будет осуществляться гидрообсыпывание.

Процесс проведения буровых работ сопровождается выделением пыли неорганической: 70-20% двуокиси кремния. Выброс загрязняющих веществ будет осуществляться посредством системы вентиляции рудника: ствол

шахты «Жанахмет», вентиляционно-ходовый восстающий-1 и вентиляционно-доставочный штрек и вентиляционно-доставочный орт. Источники выбросов организованные (ист. 0001-0004).

Взрывные работы (ист. 0001-0004)

При взрывных работах будут применяться аммонит 6-ЖВ в полиэтиленовой оболочке и гранулит АС-8В. Расход ВВ по годам соответственно составит:

- 2026 год – 30,53 т/13,08 т;
- 2027 год – 35,27 т/15,12 т;
- 2028 год – 74,38 т/31,87 т;
- 2029 год – 148,75 т/63,76 т;
- 2030-2035 годы – 233,13 т/85,63 т.

Единовременно взрываваемый заряд имеет массу до 400 кг, при этом объем горной массы составит 129 м³. Будет применяться система гидрозабойки скважин.

Годовой объем руды и породы составит:

- 2026 год – 14068 м³;
- 2027 год – 16255 м³;
- 2028 год – 34275 м³;
- 2029 год – 68550 м³;
- 2030-2035 годы – 102825 м³.

Выполнение взрывных работ будет сопровождаться выделением пыли неорганической: 70-20% двуокиси кремния, азота диоксид, азота оксид, углерод оксид. Выброс загрязняющих веществ будет осуществляться посредством системы вентиляции рудника: ствол шахты «Жанахмет», вентиляционно-ходовый восстающий-1 и вентиляционно-доставочный штрек и вентиляционно-доставочный орт. Источники выбросов организованные (ист. 0001-0004).

Очистные работы (ист. 0001-0004)

По окончании взрывных работ отбитая руда будет механизированным способом доставляться до скипового ствола «Жанахмет» с целью выдачи ее на поверхность.

Согласно календарному графику, объемы руды составят:

- 2026 год – 13000 т;
- 2027 год – 23000 т;
- 2028 год – 100000 т;
- 2029 год – 200000 т;
- 2030-2035 годы – 300000 т.

В процессе проведения очистных работ в атмосферу будет выделяться пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния. Выброс загрязняющих веществ будет осуществляться посредством системы вентиляции рудника: ствол шахты «Жанахмет», вентиляционно-ходовый восстающий-1 и вентиляционно-доставочный штрек и вентиляционно-доставочный орт. Источники выбросов организованные (ист. 0001-0004).

Склад руды (ист. 6004)

На поверхности будет расположен рудный склад для временного хранения руды перед отправкой на переработку. Площадь склада – 9203 м². Согласно календарному графику, объемы руды составят:

- 2026 год – 13000 т;
- 2027 год – 23000 т;
- 2028 год – 100000 т;
- 2029 год – 200000 т;
- 2030-2035 годы – 300000 т.

В процессе формирования склада и хранения руды в атмосферу будет выделяться пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6004).

Топливозаправщик (ист. 6005)

Для отпуска ГСМ на месторождении предусматривается использование топливозаправщика. Объем отпускаемого дизельного топлива составит 2880 м³/год (2215 т/год). Производительность слива составляет 0,4 м³/час. При заправке техники в атмосферу выбрасываются: сероводород, алканы C12-19. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6005).

Сварочный аппарат (ист. 6006)

Для ремонтных работ на территории участка установлен сварочный аппарат. При электросварке используются штучные электроды марки МР-3. Годовой расход электродов составит 100 кг/год.

При сварочных работах в атмосферу выделяются железа оксид, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения. Источник выбросов неорганизованный.

Транспортные работы (ист. 6007)

Для транспортировки руды, породы и ППС в отвалы будут использоваться автосамосвалы в количестве 3 шт. Грузоподъемность – 25 т.

В процессе проведения транспортных работ в атмосферу будет выделяться пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6007).

Шахтная автотранспортная техника (ист. 0001-0004)

При отработке месторождения будут задействованы: погрузочно-доставочные машины, автосамосвалы.

В процессе работы двигателей внутреннего сгорания (ДВС) данной техники в атмосферу будут выделяться следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, азота оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, керосин. Выброс загрязняющих веществ будет осуществляться посредством системы вентиляции рудника: ствол шахты «Жанахмет», вентиляционно-ходовый восстающий-1 и вентиляционно-доставочный штрек и вентиляционно-доставочный орт. Источники выбросов организованные (ист. 0001-0004).

Поверхностная автотранспортная техника (ист. 6008)

При отработке месторождения будут задействованы: автосамосвалы, вахтовки, бульдозеры и экскаваторы.

В процессе работы двигателей внутреннего сгорания (ДВС) данной техники в атмосферу будут выделяться следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, азота оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, керосин. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6008).

Дизельная электростанция (ист. 0005).

В качестве резервного источника электроснабжения предусматривается дизель-генератор мощностью 1000 кВт, обеспечивающий послеаварийный режим электроснабжения подземного рудника в случае выхода из строя основного источника электроснабжения.

Расход топлива – 4,536 т/год.

В процессе работы ДЭВ в атмосферу будут выделяться: азота диоксид, азота оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, бенз/а/пирен, формальдегид, алканы C12-19. Выброс загрязняющих веществ будет осуществляться через трубу диаметром 0,2 м на высоте 6 м. Источник выбросов организованный (ист. 0005).

3 ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПАРАМЕТРОВ, ОТСЛЕЖИВАЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА

Производственный мониторинг является элементом производственного экологического контроля, а также программы повышения экологической эффективности.

В рамках осуществления производственного мониторинга выполняются операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия.

Производственный мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия осуществляются лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об аккредитации в области оценки соответствия.

Данные производственного мониторинга используются для оценки состояния окружающей среды в рамках ведения Единой государственной системы мониторинга окружающей среды и природных ресурсов.

3.1 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.

Операционный мониторинг ведется учетом материально-сырьевых потоков.

3.2 Мониторинг эмиссий

Мониторингом эмиссий в окружающую среду является наблюдение за количеством, качеством эмиссий и их изменением.

Эмиссии – поступления загрязняющих веществ, высвобождаемых от антропогенных объектов, в атмосферный воздух, воды, на землю или под ее поверхность.

Согласно п.1, ст. 39 Экологического кодекса РК, под нормативами эмиссий понимается совокупность предельных количественных и качественных показателей эмиссий, устанавливаемых в экологическом разрешении.

Согласно п.2, ст. 39 Экологического кодекса РК, к нормативам эмиссий относятся:

- нормативы допустимых выбросов;
- нормативы допустимых сбросов.

3.2.1 Атмосферный воздух

В качестве контроля за состоянием атмосферного воздуха, на источниках будет проводиться производственный экологический контроль расчётным методом, согласно существующим методикам при осуществлении ежеквартальных отчетов по ПЭК.

Для контроля состояния атмосферного воздуха на границе СЗЗ предусматривается проведение инструментальных замеров аккредитованными лабораториями.

План проведения мониторинга эмиссий в атмосферный воздух на 2026-2035 гг. представлен в таблице 1.

Таблица 1

Пункт, точка наблюдения	Контролируемые компоненты	Периодичность контроля	Методы ведения учета	Исполнитель
1	2	3	4	5
Ствол "Жанахмет" (ист. 0001)	Азота диоксид	Ежеквартально, 2026-2035 гг.	Расчетный	ТОО «Слава Мунай Сервис»
	Азота оксид			
	Сажа			
	Сера диоксид			
	Углерод оксид			
	Керосин			
	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния			
Вентиляционно-ходовый восстающий (ист. 0002)	Азота диоксид	Ежеквартально, 2026-2035 гг.	Расчетный	ТОО «Слава Мунай Сервис»
	Азота оксид			
	Сажа			
	Сера диоксид			
	Углерод оксид			
	Керосин			
	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния			
Вентиляционно-доставочный штрек (ист. 0003)	Азота диоксид	Ежеквартально, 2026-2035 гг.	Расчетный	ТОО «Слава Мунай Сервис»
	Азота оксид			
	Сажа			
	Сера диоксид			
	Углерод оксид			
	Керосин			
	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния			
Вентиляционно-доставочный орт (ист. 0004)	Азота диоксид	Ежеквартально, 2026-2035 гг.	Расчетный	ТОО «Слава Мунай Сервис»
	Азота оксид			
	Сажа			
	Сера диоксид			
	Углерод оксид			
	Керосин			
	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния			

Таблица 1 (продолжение)

Дизельная электростанция (ист. 0005)	Азот (IV) диоксид	Ежеквартально, 2026-2035 гг.	Расчетный	ТОО «Слава Мунай Сервис»
	Азот (II) оксид			
	Углерод (сажа)			
	Сера диоксид			
	Углерод оксид			
	Бенз/а/пирен			
	Формальдегид			
	Алканы C12-19			
Снятие ПРС (ист. 6001)	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	Ежеквартально, 2026-2035 гг.	Расчетный	ТОО «Слава Мунай Сервис»
Склад ПРС (ист. 6002)	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	Ежеквартально, 2026-2035 гг.	Расчетный	ТОО «Слава Мунай Сервис»
Отвал пустой породы (ист. 6003)	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	Ежеквартально, 2026-2035 гг.	Расчетный	ТОО «Слава Мунай Сервис»
Склад руды (ист. 6004)	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	Ежеквартально, 2026-2035 гг.	Расчетный	ТОО «Слава Мунай Сервис»
Топливозаправщик (ист. 6005)	Сероводород	Ежеквартально, 2026-2035 гг.	Расчетный	ТОО «Слава Мунай Сервис»
	Алканы C12-19			
Сварочный аппарат (ист. 6006)	Железо (II, III) оксиды	Ежеквартально, 2026-2035 гг.	Расчетный	ТОО «Слава Мунай Сервис»
	Марганец и его соединения			
	Фтористые газообразные соединения			
Транспортные работы (ист. 6007)	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	Ежеквартально, 2026-2035 гг.	Расчетный	ТОО «Слава Мунай Сервис»
Поверхностная автотранспортная техника (ист. 6008)	Азот (IV) диоксид	Ежеквартально, 2026-2035 гг.	Расчетный	ТОО «Слава Мунай Сервис»
	Азот (II) оксид			
	Углерод (сажа)			
	Сера диоксид			
	Углерод оксид			
	Керосин			

Таблица 1 (окончание)

Граница СЗЗ Точка №1 (север)	Азот (IV) диоксид	Ежеквартально, 2026- 2035 гг.	Инструментальный	ТОО «Слава Мунай Сервис»
	Сера диоксид			
	Углерод оксид			
	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния			
Граница СЗЗ Точка №2 (восток)	Азот (IV) диоксид	Ежеквартально, 2026- 2035 гг.	Инструментальный	ТОО «Слава Мунай Сервис»
	Сера диоксид			
	Углерод оксид			
	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния			
Граница СЗЗ Точка №3 (юг)	Азот (IV) диоксид	Ежеквартально, 2026- 2035 гг.	Инструментальный	ТОО «Слава Мунай Сервис»
	Сера диоксид			
	Углерод оксид			
	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния			
Граница СЗЗ Точка №4 (запад)	Азот (IV) диоксид	Ежеквартально, 2026- 2035 гг.	Инструментальный	ТОО «Слава Мунай Сервис»
	Сера диоксид			
	Углерод оксид			
	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния			

3.2.2 Водные ресурсы

Водоотлив – комплекс мероприятий, обеспечивающий нормальные санитарные условия и безопасность ведения работ. Задачей водоотлива является удаление воды из горных выработок на дневную поверхность.

Системой водоотлива предусматривается устройство самотечных водоотливных канавок во вскрывающих наклонных выработках и на промежуточных горизонтах.

Схема временного участкового водоотлива с промежуточных горизонтов предусматривает сбор и подачу воды в водоотливные канавки, а также перепуск воды по дренажным скважинам и/или выработкам на нижний горизонт 1848 м. Таким образом, подземные воды дренируют, минуя очистные забои, не подвергаясь загрязнению продуктами взрыва и работы дизельного самоходного оборудования.

Схема главного водоотлива самотечная, предусматривает сбор и прием воды из горных выработок у устья главной штольни.

Водоотливная установка как таковая не требуется, т.к. вода самотеком будет выходить из шахты на дневную поверхность по главной штольне.

Самотечные водоотливные канавки осуществляют сбор воды, поступающей в подземные выработки, и транспортировку воды к водосборнику.

Водосборники предназначены для сбора, осветления и аккумуляирования воды. Осветление воды предусмотрено за счет выпадения взвесей.

Аккумуляирование притока воды осуществляется в период:

- непосредственного увеличения притока;
- остановки работы насосов (плановое или неплановое).

Водосборник состоит из двух независимых друг от друга выработок.

Емкость водосборника (пруда-испарителя) рассчитывается как произведение нормального притока воды и времени заполнения в аварийном режиме, с 20-ти процентным запасом емкости ($V_{\text{вод.сб.}} = 200 \text{ м}^3/\text{час} \times 4 \text{ час} \times 1,2 = 960 \text{ м}^3$). Глубина водосборника до 2м, площадью $25 \times 20 = 500 \text{ м}^2$.

Для получения осветленной воды на технологические нужды проектом предусматривается дополнительная емкость на 100 м^3 (2м х 7м х 8м) отгороженная фильтрующей перегородкой, заполненной песчано-гравийной смесью или другим наполнителем. Уровень пруда-испарителя выполняется таким образом, чтобы, слив переполненной воды на рельеф проходил через емкость осветленной воды. Отметки водосборника будут определены рабочим проектом, в результате проработки организации рельефа в увязке с отметками основных вскрывающих выработок. Для предотвращения нарушения и загрязнения окружающей среды предусматривается снятие с проектируемой площадки, потенциально-плодородного слоя с использованием его при озеленении или складирование его для последующей рекультивации.

Водосборники должны систематически очищаться (загрязнение водосборника более чем на 30 % его объема не допускается). Очистка предусматривается за счет взмучивания шлама при помощи поливочного крана, рукава и пожарного ствола, установленных на входе в водосборники, и при помощи самоходной техники.

Временные участковые водоотливные установки на промежуточных горизонтах предназначены для подъема и перекачивания воды в водоотливные канавки автотранспортного уклона.

Подъем и перекачивание воды осуществляется за счет установки переносных погружных моноблочных насосов типа ГНОМ (или «FLUGT»), устанавливаемых на каждом рабочем горизонте в количестве двух штук.

Транспортировка воды предусмотрена по двум резиновым напорным рукавам по ГОСТ18698-78.

В виду использования штольни-11 как главной водовыдачной системы, главная водоотливная установка не предназначена и расчет настоящим проектом не предусматривается. Шахтная вода с верхних горизонтов по скважине или вертикальным выработкам поступает в главный водосборник горизонта 1848 м и самотеком выдается на поверхностный водоем.

Конечным приемником сточных вод являются поля фильтрации. Проектируемый сброс шахтных вод составляет – 100 м³/час, 2400 м³/сут, 175 200 м³/год.

Изменений в системе водоотлива, по сравнению с материалами проекта 2020 года, не предусмотрено.

Нормативы допустимых сбросов загрязняющих веществ приняты по данным заключения государственной экологической экспертизы к Плану горных работ по добыче полиметаллических руд месторождения Туюк в Алматинской области с материалами раздела охраны окружающей среды №: KZ74VCZ00718993 от 05.11.2020 года, в связи с тем, что изменения по данной части в настоящем ППР не вносились.

План проведения мониторинга эмиссий в пруд-испаритель на 2026-2035 гг. представлен в таблице 2. Мониторинг необходимо осуществлять инструментальными методами, организация должна иметь аккредитованную лабораторию.

Таблица 2

Пункт, точка наблюдения	Контролируемые компоненты	Периодичность контроля	Методы ведения учета	Исполнитель
1	2	3	4	5
Шахтные воды м/р Туяук	Железо общее	Ежеквартально, 2026-2035 гг.	Расчетный	ТОО «Слава Мунай Сервис»
	Хлориды			
	Сульфаты			
	Нитраты			
	Марганец			

3.3 Мониторинг воздействия

3.3.1 Атмосферный воздух

Производственный экологический контроль на объекте будет осуществляться расчётным и инструментальными методами, согласно существующим методикам при осуществлении ежеквартальных отчетов по ПЭК.

3.3.2 Водные ресурсы

Производственный экологический контроль на объекте будет осуществляться расчётным и инструментальными методами, согласно существующим методикам при осуществлении ежеквартальных отчетов по ПЭК.

3.3.3 Почвенный и снежный покров

Образующиеся в период отработки месторождения отходы производства и потребления будут должным образом храниться, и по мере накопления, в соответствии с нормативными требованиями, передаваться специализированным организациям.

Отходы горнодобывающей промышленности (пустые породы) будут накапливаться в отвале, с целью сохранения их для дальнейшей рекультивации и ликвидации последствий недропользования.

В связи с отсутствием источников воздействия на почвенный и снежный покров (отработка месторождения предусматривается подземным способом), мероприятия по мониторингу данных компонентов окружающей среды не предусмотрены.

3.3.4 Мониторинг уровня загрязнения земель

Производственная деятельность объекта не приведёт к загрязнению земель. Мониторинг воздействия по данному компоненту не требуется.

3.3.5 Радиационный мониторинг

Намечаемой деятельностью не предусмотрены источники радиационного загрязнения. Проведение мониторинга воздействия (радиационного мониторинга) не требуется.

3.4 Мониторинг образования отходов

В период отработки месторождения будут образовываться следующие виды отходов:

Смешанные коммунальные отходы образуются в процессе жизнедеятельности сотрудников предприятия. Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314, отходы имеют следующий код: 20 03 01 (неопасные).

Для временного складирования отходов на месте их образования предусмотрены металлические контейнеры. Контейнеры будут установлены на специальной гидроизолированной площадке, с учетом требований ЭК РК. Вывоз отходов будет осуществляться специализированной организацией на договорной основе (в соответствии со статьей 368 ЭК РК).

Срок хранения отходов в контейнерах при температуре 0°C и ниже допускается сроком не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток (СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утверждены приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020).

Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами образуется в процессе применения обтирочного материала. Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314, отходы имеют следующий код №: 15 02 02* (опасные). Временное хранение отходов (сроком не более шести месяцев) будет осуществляться в контейнерах, на территории участка работ. Контейнеры будут установлены на специальной гидроизолированной площадке, с учетом требований ЭК РК. Вывоз отходов будет осуществляться специализированной организацией на договорной основе (в соответствии со статьей 368 ЭК РК).

Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы образуются вследствие окончания ресурса времени работы. Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314, отходы имеют следующий код №: 20 01 21* (опасные). Временное хранение отходов (сроком не более шести месяцев) будет осуществляться в контейнерах, на территории участка работ. Контейнеры будут установлены на специальной гидроизолированной площадке, с учетом требований ЭК РК. Вывоз отходов будет осуществляться специализированной организацией на договорной основе (в соответствии со статьей 368 ЭК РК).

Никель-кадмиевые аккумуляторы образуются вследствие окончания ресурса времени работы. На шахте «Туюк» используются шахтные светильники оснащенные аккумуляторными батареями (АКБ). Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года

№ 314, отходы имеют следующий код №: 16 06 02* (опасные). Временное хранение отходов (сроком не более шести месяцев) будет осуществляться в контейнерах, на территории участка работ. Контейнеры будут установлены на специальной гидроизолированной площадке, с учетом требований ЭК РК. Вывоз отходов будет осуществляться специализированной организацией на договорной основе (в соответствии со статьей 368 ЭК РК).

Отходы сварки образуются при проведении сварочных работ. Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314, отходы имеют следующий код: 12 01 13 (неопасные).

Для временного складирования отходов, сроком не более 6 месяцев, на месте образования отходов предусматривается размещение контейнеров (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/). Площадки под контейнеры – гидроизолированы. Вывоз отходов из контейнеров будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/).

Смешанная упаковка образуется в результате распаковки материалов, задействованных в процессе функционирования рудника. Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314, отходы имеют следующий код: 15 01 06 (неопасные).

Для временного складирования отходов, сроком не более 6 месяцев, на месте образования отходов предусматривается размещение контейнеров (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/). Площадки под контейнеры – гидроизолированы. Вывоз отходов из контейнеров будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/).

Шламы освещения сточных вод будут образовываться при очистке водосборников. Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314, отходы имеют следующий код: № 19 09 02 (неопасные).

Для временного складирования отходов, сроком не более 6 месяцев, на месте образования отходов предусматривается размещение емкостей (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/). Площадки под емкости – гидроизолированы. Вывоз отходов будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/).

Отходы от разработки металлоносных полезных ископаемых (пустые породы) будут образовываться при отработке месторождения. Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314, отходы имеют следующий код: № 01 01 01 (неопасные).

Пустые породы относятся к отходам горнодобывающей промышленности. Согласно ст. 359 ЭК РК, пустые породы могут храниться на объектах складирования сроком свыше 12 месяцев. Намечаемой деятельностью предусматривается хранение пустых пород в отвале, вплоть до окончания разработки месторождения, с целью последующего их использования при рекультивации, рассматриваемой отдельным проектом.

Собственных полигонов захоронения отходов рассматриваемый объект не имеет.

На объекте будет производиться постоянный учет образования отходов с занесением данных в журнал. Также, необходимо своевременно заключать договоры со специализированными организациями, которым будут передаваться отходы. Контроль образования отходов будет осуществляться проведением ежегодной инвентаризации отходов производства и потребления.

В таблице 3 представлен план проведения учета образования отходов на период отработки месторождения (2026-2035 гг.).

Таблица 3

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Контролируемые параметры	Периодичность контроля	Методы ведения учета	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3	4	5	6
Смешанные коммунальные отходы	20 03 01 (неопасные)	объем образования	постоянно	расчетный метод	Накопление отходов в контейнерах на месте их образования с последующей передачей специализированным организациям.
Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами	15 02 02* (опасные)	объем образования	постоянно	расчетный метод	Накопление отходов в контейнерах на месте их образования с последующей передачей специализированным организациям.
Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	20 01 21* (опасные)	объем образования	постоянно	расчетный метод	Накопление отходов в контейнерах на месте их образования с последующей передачей специализированным организациям.
Никель-кадмиевые аккумуляторы	16 06 02* (опасные)	объем образования	постоянно	расчетный метод	Накопление отходов в контейнерах на месте их образования с последующей передачей специализированным организациям.
Отходы сварки	12 01 13 (неопасные)	объем образования	постоянно	расчетный метод	Накопление отходов в контейнерах на месте их образования с последующей передачей специализированным организациям.
Смешанная упаковка	15 01 06 (неопасные)	объем образования	постоянно	расчетный метод	Накопление отходов в контейнерах на месте их образования с последующей передачей специализированным организациям.
Шламы осветления сточных вод	19 09 02 (неопасные)	объем образования	постоянно	расчетный метод	Накопление отходов в емкостях с последующей передачей специализированным организациям.
Отходы от разработки металлоносных полезных ископаемых (пустые породы)	01 01 01 (неопасные)	объем образования	постоянно	расчетный метод	Накопление пустых пород в отвале более 12 месяцев, согласно п.1 ст. 359 ЭК РК /1/. После окончания добычных работ пустые породы будут в полном объеме использованы для рекультивации/ликвидации последствий недропользования.

4 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ НА ОБЪЕКТЕ

4.1 Перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров (отходы производства и потребления), отслеживаемых в процессе производственного мониторинга

Перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга атмосферного воздуха, представлен в таблице 4.

Перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга шахтных вод, представлен в таблице 5.

Перечень и количество образуемых отходов производства и потребления, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга, представлен в таблице 6.

Таблица 4 – Перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга

Пункт, точка наблюдения	Контролируемые компоненты	Предлагаемый к утверждению норматив									
		2026 г		2027 г		2028 г		2029 г		2030-2035 гг	
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ствол "Жанахмет" (ист. 0001)	Азота диоксид	-	0.0806	-	0.0931	-	0.1963	-	0.3928	-	0.5838
	Азота оксид	-	0.01309	-	0.01512	-	0.03191	-	0.06385	-	0.0949
	Углерод оксид	-	0.1121	-	0.1296	-	0.2732	-	0.5464	-	0.827
	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.08559314	0.021168444	0.08559314	0.039443548	0.08558801	0.14660059	0.08558801	0.29381116	0.08558801	0.44047176
Вентиляционно-ходовой восстающий (ист. 0002)	Азота диоксид	-	0.1612	-	0.1861	-	0.3926	-	0.785	-	1.1676
	Азота оксид	-	0.02619	-	0.03024	-	0.0638	-	0.1276	-	0.1898
	Углерод оксид	-	0.2243	-	0.2592	-	0.5463	-	1.0927	-	1.655
	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.08559314	0.04235689	0.08559314	0.078866916	0.08558801	0.29381116	0.08558801	0.58662436	0.08558801	0.8810375
Вентиляционно-доставочный штрек (ист. 0003)	Азота диоксид	-	0.02101	-	0.02427	-	0.04336	-	0.10224	-	0.1521
	Азота оксид	-	0.003415	-	0.003943	-	0.007046	-	0.01661	-	0.02472
	Углерод оксид	-	0.02924	-	0.03376	-	0.06399	-	0.1424	-	0.2157
	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.085592134	0.0052825192	0.085592134	0.010181769	0.085587004	0.038303319	0.085587004	0.076590636	0.085587004	0.114631356

Продолжение таблицы 4 – Перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга

Вентиляционно-доставочный орт (ист. 0004)	Азота диоксид	-	0.02101	-	0.02427	-	0.04336	-	0.10224	-	0.1521
	Азота оксид	-	0.003415	-	0.003943	-	0.007046	-	0.01661	-	0.02472
	Углерод оксид	-	0.02924	-	0.03376	-	0.06399	-	0.1424	-	0.2157
	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.08559314	0.0052826684	0.08559314	0.010182017	0.08558801	0.038304436	0.08558801	0.07659288	0.08558801	0.11463471
Дизельная электростанция (ист. 0005)	Азот (IV) диоксид	2.4	0.1633	2.4	0.1633	2.4	0.1633	2.4	0.1633	2.4	0.1633
	Азот (II) оксид	0.39	0.0265	0.39	0.0265	0.39	0.0265	0.39	0.0265	0.39	0.0265
	Углерод (сажа)	0.1667	0.0113	0.1667	0.0113	0.1667	0.0113	0.1667	0.0113	0.1667	0.0113
	Сера диоксид	0.3333	0.0227	0.3333	0.0227	0.3333	0.0227	0.3333	0.0227	0.3333	0.0227
	Углерод оксид	2	0.1361	2	0.1361	2	0.1361	2	0.1361	2	0.1361
	Бенз/а/пирен	0.000004	0.0000002	0.000004	0.0000002	0.000004	0.0000002	0.000004	0.0000002	0.000004	0.0000002
	Формальдегид	0.0417	0.00272	0.0417	0.00272	0.0417	0.00272	0.0417	0.00272	0.0417	0.00272
	Алканы C12-19	1	0.068	1	0.068	1	0.068	1	0.068	1	0.068
Снятие ПРС (ист. 6001)	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.1432	0.01808	0.1432	0.01808	0.1432	0.01808	0.1432	0.01808	0.1432	0.01808
Склад ПРС (ист. 6002)	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.1496	1.34	0.1496	1.34	0.1496	1.34	0.1496	1.34	0.1496	1.34
Отвал пустой породы (ист. 6003)	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0758	0.754	0.0758	0.754	0.0758	0.749	0.0758	0.752	0.0758	0.754
Склад руды (ист. 6004)	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.603	5.32	0.603	5.34	0.603	5.42	0.603	5.52	0.603	5.62
Топливозаправщик (ист. 6005)	Сероводород	0.00000122	0.0002204	0.00000122	0.0002204	0.00000122	0.0002204	0.00000122	0.0002204	0.00000122	0.0002204
	Алканы C12-19	0.000434	0.0785	0.000434	0.0785	0.000434	0.0785	0.000434	0.0785	0.000434	0.0785
Сварочный аппарат (ист. 6006)	Железо (II, III) оксиды	0.001357	0.000977	0.001357	0.000977	0.001357	0.000977	0.001357	0.000977	0.001357	0.000977
	Марганец и его соединения	0.0002403	0.000173	0.0002403	0.000173	0.0002403	0.000173	0.0002403	0.000173	0.0002403	0.000173
	Фтористые газообразные соединения	0.0000556	0.00004	0.0000556	0.00004	0.0000556	0.00004	0.0000556	0.00004	0.0000556	0.00004

Окончание таблицы 4 – Перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга

Транспортные работы (ист. 6007)	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.01596	0.276	0.01596	0.276	0.01596	0.276	0.01596	0.276	0.01596	0.276
Поверхностная автотранспортная техника (ист. 6008)	Азот (IV) диоксид	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Азот (II) оксид	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Углерод (сажа)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Сера диоксид	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Углерод оксид	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Керосин	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего:		7.663723674	9.0175111216	7.663723674	9.21459085	7.663703154	10.579763105	7.663703154	12.981079636	7.663703154	15.372525926

Таблица 5 – Перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ в пруд-испаритель, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга

Пункт, точка наблюдения	Контролируемые компоненты	Допустимая концентрация на выпуске, мг/дм ³	Предлагаемый к утверждению норматив 2026 – 2035 годы	
			г/ч	т/год
1	2	3	4	5
Шахтные воды м/р Туюк	Железо общее	0,3	30,0	0,053
	Хлориды	350	28000	49,056
	Сульфаты	350	32000	56,064
	Нитраты	45,0	700	1,2264
	Марганец	0,01	1,0	0,0018
Всего:			60731	106,4012

Таблица 6 - Перечень и количество образуемых отходов производства и потребления, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга

Наименование отходов	Код	Образование, т/год	Накопление, т/год	Захоронение, т/год	Передача спец. организациям на договорной основе, т/год
1	2	3	4	5	6
2026 год					
Смешанные коммунальные отходы	20 03 01 (неопасные)	7,5	7,5	-	7,5
Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами	15 02 02* (опасные)	0,0889	0,0889	-	0,0889
Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	20 01 21* (опасные)	0,965	0,965	-	0,965
Никель-кадмиевые аккумуляторы	16 06 02* (опасные)	0,582	0,582	-	0,582
Отходы сварки	12 01 13 (неопасные)	0,0015	0,0015	-	0,0015
Смешанная упаковка	15 01 06 (неопасные)	0,5	0,5	-	0,5
Шламы осветления сточных вод	19 09 02 (неопасные)	135	135	-	135
Отходы от разработки металлоносных полезных ископаемых (пустые породы)	01 01 01 (неопасные)	25200	-	25200	-
Итого опасных отходов:		1,6359	1,6359	-	1,6359
Итого неопасных отходов:		25343,0015	143,0015	25200	143,0015
Итого:		25344,6374	144,6374	25200	144,6374
2027 год					
Смешанные коммунальные отходы	20 03 01 (неопасные)	7,5	7,5	-	7,5
Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами	15 02 02* (опасные)	0,0889	0,0889	-	0,0889
Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	20 01 21* (опасные)	0,965	0,965	-	0,965
Никель-кадмиевые аккумуляторы	16 06 02* (опасные)	0,582	0,582	-	0,582
Отходы сварки	12 01 13 (неопасные)	0,0015	0,0015	-	0,0015
Смешанная упаковка	15 01 06 (неопасные)	0,5	0,5	-	0,5
Шламы осветления сточных вод	19 09 02 (неопасные)	135	135	-	135
Отходы от разработки металлоносных полезных ископаемых (пустые породы)	01 01 01 (неопасные)	23000	-	23000	-
Итого опасных отходов:		1,6359	1,6359	-	1,6359
Итого неопасных отходов:		23143,0015	143,0015	23000	143,0015
Итого:		23144,6374	144,6374	23000	144,6374

Продолжение таблицы 6 - Перечень и количество образуемых отходов производства и потребления, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга

Наименование отходов	Код	Образование, т/год	Накопление, т/год	Захоронение, т/год	Передача спец. организациям на договорной основе, т/год
1	2	3	4	5	6
2028 год					
Смешанные коммунальные отходы	20 03 01 (неопасные)	7,5	7,5	-	7,5
Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами	15 02 02* (опасные)	0,0889	0,0889	-	0,0889
Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	20 01 21* (опасные)	0,965	0,965	-	0,965
Никель-кадмиевые аккумуляторы	16 06 02* (опасные)	0,582	0,582	-	0,582
Отходы сварки	12 01 13 (неопасные)	0,0015	0,0015	-	0,0015
Смешанная упаковка	15 01 06 (неопасные)	0,5	0,5	-	0,5
Шламы осветления сточных вод	19 09 02 (неопасные)	135	135	-	135
Отходы от разработки металлоносных полезных ископаемых (пустые породы)	01 01 01 (неопасные)	9000	-	9000	-
Итого опасных отходов:		1,6359	1,6359	-	1,6359
Итого неопасных отходов:		9143,0015	143,0015	9000	143,0015
Итого:		9144,6374	144,6374	9000	144,6374
2029 год					
Смешанные коммунальные отходы	20 03 01 (неопасные)	7,5	7,5	-	7,5
Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами	15 02 02* (опасные)	0,0889	0,0889	-	0,0889
Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	20 01 21* (опасные)	0,965	0,965	-	0,965
Никель-кадмиевые аккумуляторы	16 06 02* (опасные)	0,582	0,582	-	0,582
Отходы сварки	12 01 13 (неопасные)	0,0015	0,0015	-	0,0015
Смешанная упаковка	15 01 06 (неопасные)	0,5	0,5	-	0,5
Шламы осветления сточных вод	19 09 02 (неопасные)	135	135	-	135
Отходы от разработки металлоносных полезных ископаемых (пустые породы)	01 01 01 (неопасные)	18000	-	18000	-
Итого опасных отходов:		1,6359	1,6359	-	1,6359
Итого неопасных отходов:		18143,0015	143,0015	18000	143,0015
Итого:		18144,6374	144,6374	18000	144,6374

Окончание таблицы 6 - Перечень и количество образуемых отходов производства и потребления, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга

Наименование отходов	Код	Образование, т/год	Накопление, т/год	Захоронение, т/год	Передача спец. организациям на договорной основе, т/год
1	2	3	4	5	6
2030-2035 годы					
Смешанные коммунальные отходы	20 03 01 (неопасные)	7,5	7,5	-	7,5
Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами	15 02 02* (опасные)	0,0889	0,0889	-	0,0889
Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	20 01 21* (опасные)	0,965	0,965	-	0,965
Никель-кадмиевые аккумуляторы	16 06 02* (опасные)	0,582	0,582	-	0,582
Отходы сварки	12 01 13 (неопасные)	0,0015	0,0015	-	0,0015
Смешанная упаковка	15 01 06 (неопасные)	0,5	0,5	-	0,5
Шламы осветления сточных вод	19 09 02 (неопасные)	135	135	-	135
Отходы от разработки металлоносных полезных ископаемых (пустые породы)	01 01 01 (неопасные)	27000	-	27000	-
Итого опасных отходов:		1,6359	1,6359	-	1,6359
Итого неопасных отходов:		27143,0015	143,0015	27000	143,0015
Итого:		27143,6374	144,6374	27000	144,6374

4.2 Периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частота осуществления измерений

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.

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

Мониторинг выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух будет производиться ежеквартально расчетным методом.

Период, продолжительность и частота осуществления наблюдений определены на основании имеющихся нормативных природоохранных документов объекта и выводов.

4.3 Сведения об используемых инструментальных и расчетных методах проведения производственного мониторинга

В качестве контроля за состоянием атмосферного воздуха, будет проводиться производственный экологический контроль расчётным методом, согласно существующим методикам при осуществлении ежеквартальных отчетов по ПЭК.

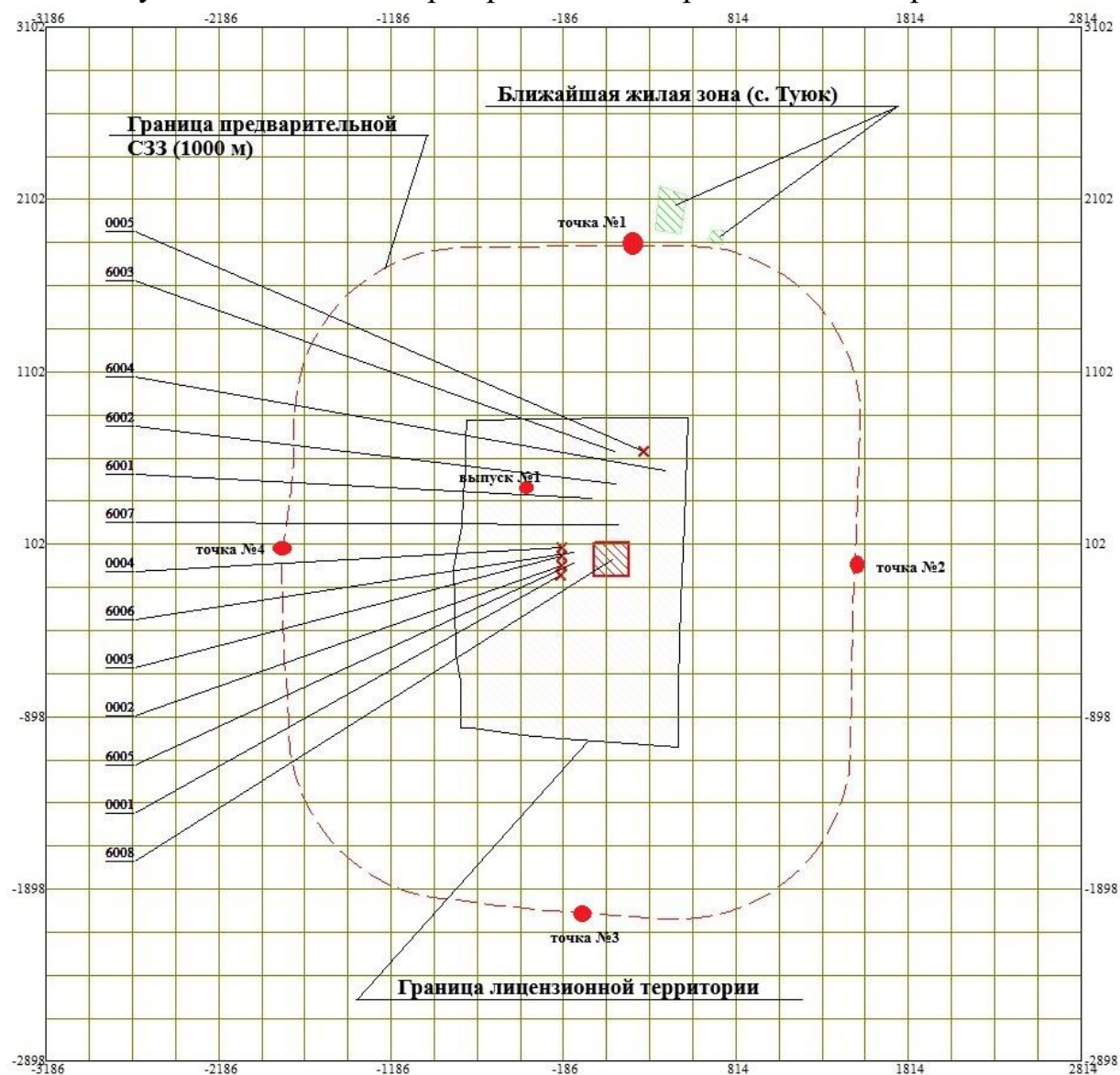
Помимо этого, предусматривается проведение замеров атмосферного воздуха в контрольных точках на границе СЗЗ - ежеквартально.

Также предусматривается проведение инструментальных замеров показателей сбрасываемых шахтных вод (ежеквартально).

4.4 Точки отбора проб и места проведения измерений

Точки отбора проб для измерения показателей атмосферного воздуха на границе СЗЗ приведены на рисунке 1 (точки №№1-4). Точка отбора проб шахтных вод – выпуск №1 (рисунок 1).

Рисунок 1 - Точки отбора проб и места проведения измерений



4.5 Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных

Согласно Приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250, отчет о выполнении программы производственного экологического контроля предоставляется ежеквартально до первого числа второго месяца за отчётным кварталом в информационную систему уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

Отчетность по результатам производственного экологического контроля содержит информацию по проведенным мероприятиям, связанным с соблюдением нормативов допустимых выбросов и сбросов загрязняющих веществ.

Учет воздействия загрязняющих веществ на окружающую среду будет осуществляться:

Мониторинг эмиссий:

1. Контроль на источниках загрязнения будет осуществляться расчётным методом, согласно существующим методикам при осуществлении ежеквартальных отчетов по ПЭК.

Также на объекте будет производиться постоянный учет образования и передачи отходов путем ведения журналов учета отходов. Контроль образования отходов будет осуществляться проведением ежегодной инвентаризации отходов производства и потребления.

Помимо этого, предусматривается проведение замеров атмосферного воздуха в контрольных точках на границе СЗЗ - ежеквартально.

Также предусматривается проведение инструментальных замеров показателей сбрасываемых шахтных вод (ежеквартально).

4.6 План-график внутренних проверок и процедура устранения нарушений экологического законодательства Республики Казахстан, включая внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение

План-график внутренних проверок и процедура устранения нарушений экологического законодательства Республики Казахстан, включая внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение, представлен в таблице 7.

Таблица 7

№ пп	Мероприятие	Периодичность исполнения
1	2	4
1.	Соблюдение нормативов допустимых выбросов в атмосферу	постоянно
2	Соблюдение нормативов допустимых сбросов	постоянно
3.	Составление расчета платежей за загрязнение окружающей среды	ежеквартально
4.	Оплата платежей за эмиссии в установленный срок	ежеквартально
5.	Осуществление строгого контроля за соблюдением природоохранных мероприятий.	постоянно
6.	Отчет по программе ПЭК	ежеквартально
7.	Инвентаризация отходов производства и потребления	ежегодно

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

Внутренние проверки проводятся работником (работниками), на которого (которых) оператором объекта возложена ответственность за организацию и проведение производственного экологического контроля.

В ходе внутренних проверок контролируется:

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

Работник (работники), осуществляющий внутреннюю проверку, обязан (обязаны):

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

4.7 Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений

Инструментальные измерения должны проводиться специализированной организацией, имеющей аккредитованную лабораторию.

Отбор и анализ проб необходимо проводить в соответствии с действующими нормативными документами.

Работы по проведению инструментальных замеров должны производиться поверенными приборами.

4.8 Протокол действий в нештатных ситуациях

Возникновение нештатных ситуаций возможно при:

- 1) нарушении технологического режима работы оборудования;
- 2) возникновении пожара на промплощадке.

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

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

В случае нештатной ситуации:

- 1) при нарушении технологического режима - прекращение деятельности до момента устранения неисправности;
- 2) 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;
- 3) оперативно сообщить в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды об аварийной ситуации.

4.9 Организационная и функциональная структура внутренней ответственности работников за проведением ПЭК

При проведении производственного экологического контроля оператор объекта:

- следует процедурным требованиям и обеспечивает достоверность получаемых данных;
- систематически оценивает результаты ПЭК и принимает необходимые меры по устранению выявленных нарушений законодательства в области охраны окружающей среды;
- ведет внутренний учет, формирует и представляет отчеты по результатам ПЭК в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды;
- оперативно сообщает в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды о фактах несоблюдения экологических нормативов;
- предоставляет необходимую информацию по ПЭК по запросу уполномоченного органа в области охраны окружающей среды;
- соблюдает технику безопасности;
- обеспечивает доступ государственных инспекторов по охране окружающей среды к исходным данным для подтверждения достоверности осуществляемого производственного контроля;
- обеспечивает доступ общественности к программе и отчетным данным по производственному экологическому контролю;
- самостоятельно определяет организационную и функциональную структуру внутренней ответственности персонала за проведение мониторинга.

Ответственный за технику безопасности и охрану окружающей среды – инженер по ТБ и ООС.

ВЫВОДЫ

Предлагаемая программа производственного контроля состояния компонентов окружающей среды в зоне влияния деятельности объекта «План горных работ по добыче полиметаллических (свинцово-баритовых) руд на вскрытие, подготовку и опытно-промышленную отработку месторождения Туук в Алматинской области Республики Казахстан (дополнение и корректировка ранее выполненных проектов, технологическая часть)», оператором которого является ТОО «Слава Мунай Сервис» позволит целенаправленно получать, накапливать и анализировать базу достоверных данных о состоянии компонентов природной среды и следить за соблюдением нормативов эмиссий и иных параметров, воздействующих на ОС. Она обеспечит полноту и объективность оценки воздействия объекта 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 контроля данных нормативов эмиссий и иных параметров, воздействующих на ОС.

Изложенная система производственного экологического контроля сведена в обобщенную краткую Программу производственного экологического контроля в табличной форме, согласно требованиям Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля, утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250.

Приложение 1

Программа производственного экологического контроля объекта «План горных работ по добыче полиметаллических (свинцово-баритовых) руд на вскрытие, подготовку и опытно-промышленную отработку месторождения Туук в Алматинской области Республики Казахстан (дополнение и корректировка ранее выполненных проектов, технологическая часть)»

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
ТОО «Слава Мунай Сервис» Объект: ««План горных работ по добыче полиметаллических (свинцово-баритовых) руд на вскрытие, подготовку и опытно-промышленную отработку месторождения Туук в Алматинской области Республики Казахстан (дополнение и корректировка ранее выполненных проектов, технологическая часть)»	194471100 Координаты: 43°05'00"В 79°23'00"С	РК, Алматинская область, Кегенский район 43°05'00"В 79°23'00"С	180140037939	ОКЭД – 07299 Вид деятельности – добыча и обогащение прочих металлических руд, не включенных в другие группировки	Разработка месторождения свинцово-баритовых руд подземным способом	Адрес места нахождения ЮЛ: 041430, Алматинская область, Кегенский район, Туйыкский с.о., с.Туйык, улица Б. Бекмолдаев, дом 6 Директор: Белгибаев Ергазы Сергожаевич.	I категория. Производительность рудника - 300 тыс. т руды при отработке месторождения (в том числе 150000 т свинцовая, 150000 т баритовая)

Приложение 1

Таблица 2. Информация по отходам производства и потребления

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3
Смешанные коммунальные отходы	20 03 01 (неопасные)	Передача отходов специализированной организации на договорной основе.
Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами	15 02 02* (опасные)	Передача отходов специализированной организации, осуществляющей операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии в соответствии со статьей 336 ЭК РК, на договорной основе.
Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	20 01 21* (опасные)	Передача отходов специализированной организации, осуществляющей операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии в соответствии со статьей 336 ЭК РК, на договорной основе.
Никель-кадмиевые аккумуляторы	16 06 02* (опасные)	Передача отходов специализированной организации, осуществляющей операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии в соответствии со статьей 336 ЭК РК, на договорной основе.
Отходы сварки	12 01 13 (неопасные)	Передача отходов специализированной организации на договорной основе.
Смешанная упаковка	15 01 06 (неопасные)	Передача отходов специализированной организации на договорной основе.
Шламы осветления сточных вод	19 09 02 (неопасные)	Передача отходов специализированной организации на договорной основе.
Отходы от разработки металлоносных полезных ископаемых (пустые породы)	01 01 01 (неопасные)	Накопление пустых пород в отвале более 12 месяцев, согласно п.1 ст. 359 ЭК РК /1/. После окончания добычных работ пустые породы будет в полном объеме использованы для рекультивации/ликвидации последствий недропользования.

Приложение 1

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 Туюк	Ствол "Жанахмет"	0001	РК, Алматинская область, Кегенский район 43°05'00"В 79°23'00"С	Азота диоксид	Аммонит, гранулит
				Азота оксид	
				Сажа	
				Сера диоксид	
				Углерод оксид	
				Керосин	
				Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	
	Вентиляционно-ходовый восстающий	0002		Азота диоксид	Аммонит, гранулит
				Азота оксид	
				Сажа	
				Сера диоксид	
				Углерод оксид	
				Керосин	
				Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	
	Вентиляционно-доставочный штрек	0003		Азота диоксид	Аммонит, гранулит
				Азота оксид	
				Сажа	
				Сера диоксид	
				Углерод оксид	
				Керосин	
				Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	

Приложение 1

Продолжение таблицы 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 Туюк	Вентиляционно-доставочный орт	0004	РК, Алматинская область, Кегенский район 43°05'00"В 79°23'00"С	Азота диоксид	Аммонит, гранулит
				Азота оксид	
				Сажа	
				Сера диоксид	
				Углерод оксид	
				Керосин	
	Дизельная электростанция	0005		Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	Дизельное топливо
				Азот (IV) диоксид	
				Азот (II) оксид	
				Углерод (сажа)	
				Сера диоксид	
				Углерод оксид	
				Бенз/а/пирен	
				Формальдегид	
	Снятие ПРС	6001		Алканы C12-19	Дизельное топливо
				Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	
				Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	
				Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	
				Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	
				Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	
				Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	
Склад ПРС	6002	Сероводород	Дизельное топливо		
		Алканы C12-19			
Отвал пустой породы	6003				
Склад руды	6004				
Топливозаправщик	6005				

Приложение 1

Окончание таблицы 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 Туюк	Сварочный аппарат	6006	РК, Алматинская область, Кегенский район 43°05'00"В 79°23'00"С	Железо (II, III) оксиды	Электроды
				Марганец и его соединения	
				Фтористые газообразные соединения	
	Транспортные работы	6007		Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	-
	Поверхностная автотранспортная техника	6008		Азот (IV) диоксид	-
				Азот (II) оксид	
				Углерод (сажа)	
				Сера диоксид	
				Углерод оксид	
				Керосин	

Приложение 2

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
Газовый мониторинг не предусматривается.					

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
Шахтные воды м/р Туяк (выпуск №1)	43° 4'44.04"C 79°23'18.11"B	Железо общее	Ежеквартально	Инструментальные замеры
		Хлориды		
		Сульфаты		
		Нитраты		
		Марганец		
Сброс сточных вод не осуществляется.				

Приложение 2

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
Граница СЗЗ Точка №1 (север)	Азот (IV) диоксид	Ежеквартально, 2026-2035 гг.	0 (НМУ в районе не определяется)	Организация имеющая лицензию и аккредитованную лабораторию	Инструментальные замеры
	Сера диоксид				
	Углерод оксид				
	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния				
Граница СЗЗ Точка №2 (восток)	Азот (IV) диоксид	Ежеквартально, 2026-2035 гг.	0 (НМУ в районе не определяется)	Организация имеющая лицензию и аккредитованную лабораторию	Инструментальные замеры
	Сера диоксид				
	Углерод оксид				
	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния				
Граница СЗЗ Точка №3 (юг)	Азот (IV) диоксид	Ежеквартально, 2026-2035 гг.	0 (НМУ в районе не определяется)	Организация имеющая лицензию и аккредитованную лабораторию	Инструментальные замеры
	Сера диоксид				
	Углерод оксид				
	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния				
Граница СЗЗ Точка №4 (запад)	Азот (IV) диоксид	Ежеквартально, 2026-2035 гг.	0 (НМУ в районе не определяется)	Организация имеющая лицензию и аккредитованную лабораторию	Инструментальные замеры
	Сера диоксид				
	Углерод оксид				
	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния				

Приложение 2

Таблица 9. График мониторинга воздействия на водном объекте

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм ³)	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)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5
Деятельность оператора объекта не приводит к загрязнению земель. Мониторинг уровня загрязнения почвы не осуществляется.				

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

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