

ПРОЕКТНАЯ КОМПАНИЯ «АНТАЛ»

А15А0F7, РК, г. Алматы, бульвар Бухар Жырау 33, БЦ «Женис», оф.50

тел: (727) 376 33 42, 376 36 52, эл. почта: office@antal.kz



УТВЕРЖДАЮ

Директор

ТОО «Ақмаға Tungsten»

Т.В. Оспанов

2024 г.

ПРОГРАММА

производственного экологического контроля для
ТОО «Ақмаға Tungsten»

на 2024-2031 гг.

Ген. директор ТОО «АНТАЛ»

П.А. Цеховой

Исп. директор ТОО «АНТАЛ»

М.Б. Аманкулов

Алматы, 2024 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Экологическая часть:

Ведущий инженер-эколог



Ю.А. Киселева

Ведущий инженер-эколог



М.Р. Ахметова

Инженер-эколог



А.Ф. Хаматова

Инженер-эколог



А. М. Кравченко

Нормоконтроль:

Ведущий специалист



И.В. Храбрых



СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Наименование раздела	Стр.
	ВВЕДЕНИЕ	4
1.	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	6
2.	Обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга	7
	2.1 Операционный мониторинг	7
	2.2 Информация по отходам производства и потребления	8
	2.3 Мониторинг эмиссий в окружающую среду	8
	2.3.1 Мониторинг эмиссий в атмосферный воздух	9
	2.3.2 Мониторинг эмиссий в водный объект	10
	2.4 Мониторинг воздействия	11
	2.4.1 Мониторинг состояния атмосферного воздуха	12
	2.4.2 Мониторинг состояния водных ресурсов	12
	2.4.3 Мониторинг уровня загрязнения почвы	12
	2.4.4 Радиационный мониторинг	13
	2.4.5 Растительный и животный мир	13
3.	ПЛАН-ГРАФИК ВНУТРЕННИХ ПРОВЕРОК И ПРОЦЕДУР УСТРАНЕНИЯ НАРУШЕНИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА	15
4.	МЕТОДЫ И ЧАСТОТА ВЕДЕНИЯ УЧЕТА, АНАЛИЗА И СООБЩЕНИЯ ДАННЫХ	15
5.	МЕХАНИЗМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ	16
6.	ПРОТОКОЛ ДЕЙСТВИЙ В НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ	16
7.	ОРГАНИЗАЦИОННАЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ВНУТРЕННЕЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ РАБОТНИКОВ ЗА ПРОИЗВЕДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ	18
8.	НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ И ЛИТЕРАТУРА	20
ПРИЛОЖЕНИЯ:		
1. Программа производственного экологического контроля		
Таблица 1. Общие сведения о предприятии		
Таблица 2. Информация по отходам производства и потребления		
Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов		
Таблица 4. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу		
Таблица 5. Общие сведения о газовом мониторинге		
Таблица 6. Сведения по сбросу сточных вод		
Таблица 7. Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу		
2. Карта-схема отбора проб		

ВВЕДЕНИЕ

Программа разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми и инструктивно-методическими документами, регламентирующими выполнение работ по производственному экологическому контролю за состоянием природной среды:

- Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК;
- 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, геоэкологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250 (далее- Правила ПЭК).

Согласно статье 182 Экологического Кодекса:

1. Операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

2. 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 предприятия;

8) повышение эффективности системы экологического менеджмента.

Согласно статье 185 Экологического Кодекса:

1. Программа производственного экологического контроля должна содержать следующую информацию:

1) обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров, 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: атмосферный воздух, воды, почвы), и указание мест 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.

2. Программа производственного экологического контроля объектов I и II категорий должна также соответствовать экологическим условиям, содержащимся в экологическом разрешении.

3. Разработка программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий осуществляется в соответствии с Правилами.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Наименование предприятия: ТОО «Акмая Tungsten».

Местонахождение (зарегистрированный адрес): г. Алматы, Медеуский район, Проспект Достык, дом 210, 13 этаж, почтовый индекс 050051.

Директор – Оспанов Т. В.

БИН: 190 640 005 009

Наименование объекта: Разработка месторождения вольфрамовых руд Акмая.

Основная деятельность предприятия (ОКЭД): 24452 Производство титана и магния, вольфрама и молибдена.

Количество промплощадок, взаиморасположение объекта и граничащих с ним характерных объектов:

Предприятие планирует отработку месторождения вольфрамовых руд Акмая в Шетском районе Карагандинской области. Площадь участка недр, на котором будут производиться работы, составит 1.29 км². Настоящий План горных работ предусматривает разработку месторождения вольфрамовых руд Акмая открытым способом, в границах одного карьера.

Месторождение Акмая расположено в 4 км к северо-востоку от месторождения Северный Катпар в пределах Акмая-Катпарской рудной зоны.

Населенные пункты описаны согласно интерактивной карте, размещенной на геопортале Карагандинской области (qrg.geoportal.kz).

К северу от месторождения, в 9,7 км находится поселок Унрек. К западу от месторождения – в 12,94 км находится поселок Айгыржал. К югу от месторождения – в 8,05 км находится поселок Верхние Кайракты.

Весь район покрыт сетью грунтовых дорог, соединяющих поселки и места зимовок и стоянок тракторных бригад. В 12 км севернее через совхоз Шетский проходит автомобильная дорога III класса Жарык-Аксу-Аюлы. В 14 км западнее проходит железная дорога Петропавловск-Чу. Весной за счет таяния снега дороги размазываются, что затрудняет или ограничивает движение автомобильного транспорта.

Через площадь работ, в 12 км западнее месторождения Сев. Катпар проходит ЛЭП-220 кВ Караганда-Балхаш, а в 7 км западнее – строящаяся ДЭП Сибирь-Средняя Азия напряжением 500 кв. до совхоза Шетский проведена ЛЭП-35кв, где через подстанцию электроэнергия распределяется по ЛЭП-10 кв по

близлежащим пунктам, в т.ч. на уч. Катпар. Параллельно ЛЭП-500 проходит ЛЭП-35 Кайракты-Жарык. В поселке Кайракты расположена крупная подстанция мощностью 56 кв.

Открыто месторождение Акмая в 1936 году. Таким образом, месторасположение намечаемой деятельности определяется расположением запасов полезных ископаемых.

В районе месторождения Акмая имеют распространение породы осадочно-метаморфического, эффузивного и интрузивного комплексов палеозоя и более молодые третичные и четвертичные отложения.

2. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ И ИНЫХ ПАРАМЕТРОВ, ОТСЛЕЖИВАЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА

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

В обязательный перечень производственного экологического контроля входит:

- обязательный перечень определяемых ингредиентов, отслеживаемых в процессе мониторинга;
- периодичность, продолжительность и чистота проведения измерений;
- сведения об используемых методах проведения производственного мониторинга;
- точки отбора проб и места проведения измерений;
- анализ и предоставление данных мониторинга.

Карта-схема точек отбора проб представлена в приложение 2.

2.1 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.

2.2 Информация по отходам производства и потребления

В период проведения горных работ образуются следующие виды отходов: вскрышные породы, ТБО, ветошь промасленная, лом черных металлов, отработанные нефтесорбирующие боны.

Согласно статье 329 Экологического Кодекса РК, образователи и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан:

- 1) предотвращение образования отходов;
- 2) подготовка отходов к повторному использованию;
- 3) переработка отходов;
- 4) утилизация отходов;
- 5) удаление отходов.

Образование вскрыши, ТБО, ветоши, металлолома неизбежно в период производства, поэтому первый пункт иерархии не может быть выполнен.

Однако, в отношении вскрышных пород и лома черных металлов справедлив 2 пункт (подготовка отходов к повторному использованию). Так как вскрышные породы могут использоваться при отсыпке дорог, а металлолом передается для переработки.

Соответственно, пункт 3 также справедлив в отношении этих отходов.

Захоронение вскрышных пород будет осуществляться в отвале, в количестве: в 2026 г. – 7 000 910 тонн, в 2027 г. – 6 857 626 тонн, в 2028 году – 5 065 714 тонн, в 2029 году – 3 287 687 тонн, в 2030 году – 115 147 тонн, в 2031 году – 115 147 тонн.

Информация по отходам производства и потребления представлена в приложении 1 таблица 2.

2.3 Мониторинг эмиссий в окружающую среду

Мониторинг эмиссий в окружающую среду включает в себя наблюдение и контроль за эмиссиями у источника для слежения за производственными потерями, количеством и качеством эмиссий и изменением.

Мониторинг эмиссий в окружающую среду проводится на основании расчетных методов.

Инструментальные методы измерений при проведении мониторинга эмиссий в атмосферный воздух не предусматриваются.

2.3.1 Мониторинг эмиссий в атмосферный воздух

Контроль соблюдения установленных нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух осуществляется путем определения массы выбросов каждого загрязняющего вещества в единицу времени от данного источника загрязнения и сравнения полученных результатов с установленными нормативами.

Контроль соблюдения нормативов НДВ проводится для каждого источника выброса загрязняющих веществ в атмосферу.

Программой производственного экологического контроля предусмотрен перечень источников подлежащих контролю:

- расчетным методом на источниках №6001, №6002, №6003, №6004, №6005.

Эмиссии в атмосферный воздух составят:

- в 2024: 8 ингредиентов – азота диоксид, азота оксид, углерод, сера диоксид, сероводород, углерод оксид, углеводороды предельные C12-19, пыль неорганическая 70-20 % диоксида кремния – в количестве **6,462571 т/год;**

- в 2025 году: 8 ингредиентов – азота диоксид, азота оксид, углерод, сера диоксид, сероводород, углерод оксид, углеводороды предельные C12-19, пыль неорганическая 70-20 % диоксида кремния – в количестве **6,541595 т/год;**

- в 2026 году: 8 ингредиентов – азота диоксид, азота оксид, углерод, сера диоксид, сероводород, углерод оксид, углеводороды предельные C12-19, пыль неорганическая 70-20 % диоксида кремния – в количестве **41,79415 т/год;**

- в 2027 году: 8 ингредиентов – азота диоксид, азота оксид, углерод, сера диоксид, сероводород, углерод оксид, углеводороды предельные C12-19, пыль неорганическая 70-20 % диоксида кремния – в количестве **128,347 т/год;**

- в 2028 году: 8 ингредиентов – азота диоксид, азота оксид, углерод, сера диоксид, сероводород, углерод оксид, углеводороды предельные C12-19, пыль неорганическая 70-20 % диоксида кремния – в количестве **126,218 т/год;**

- в 2029 году: 8 ингредиентов – азота диоксид, азота оксид, углерод, сера диоксид, сероводород, углерод оксид, углеводороды предельные C12-19, пыль неорганическая 70-20 % диоксида кремния – в количестве **106,0866 т/год;**

– в 2030 году: 8 ингредиентов – азота диоксид, азота оксид, углерод, сера диоксид, сероводород, углерод оксид, углеводороды предельные C12-19, пыль неорганическая 70-20 % диоксида кремния – в количестве **88,71611 т/год;**

– в 2031 году: 8 ингредиентов – азота диоксид, азота оксид, углерод, сера диоксид, сероводород, углерод оксид, углеводороды предельные C12-19, пыль неорганическая 70-20 % диоксида кремния – в количестве **40,945 т/год.**

Перечень количественных и качественных показателей эмиссий от источников выбросов, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом, представлен в приложение 1 таблица 5.

2.3.2 Мониторинг эмиссий в водный объект

Для сбора карьерных вод 61585 м³ за время отработки карьера с 2024 - 2031 года предусматривается пруд-накопитель. Пруд-накопитель служит для хранения карьерных вод в течение полной отработки карьера.

Контроль за сбросом сточных вод проводится 1 раз в квартал на выпуске №1.

Контролируемые вещества: сульфаты, взвешенные вещества, нитриты, нитраты, цинк, медь, свинец, мышьяк, железо, нефтепродукты.

Эмиссии в пруд-накопитель составят:

– в 2024 году: 10 загрязняющих веществ – сульфаты, взвешенные вещества, нитриты, нитраты, цинк, медь, свинец, мышьяк, железо, нефтепродукты – в количестве 0,9952 т/год, расход сточных вод составит **1,762 тыс.м³/год;**

- в 2025 году: 10 загрязняющих веществ – сульфаты, взвешенные вещества, нитриты, нитраты, цинк, медь, свинец, мышьяк, железо, нефтепродукты – в количестве 1,9903 т/год, расход сточных вод составит **3,524 тыс м³/год;**

- в 2026 году: 10 загрязняющих веществ - сульфаты, взвешенные вещества, нитриты, нитраты, цинк, медь, свинец, мышьяк, железо, нефтепродукты – в количестве 3,9811т/год, расход сточных вод составит **7,049 тыс.м³/год;**

- в 2027 году: 10 загрязняющих веществ - сульфаты, взвешенные вещества, нитриты, нитраты, цинк, медь, свинец, мышьяк, железо, нефтепродукты – в количестве 4,9763 т/год, расход сточных вод составит **8,811 тыс.м³/год;**

- в 2028 году: 10 загрязняющих веществ - сульфаты, взвешенные вещества, нитриты, нитраты, цинк, медь, свинец, мышьяк, железо, нефтепродукты – в количестве 4,9763 т/год, расход сточных вод составит **8,811 тыс.м³/год;**

- в 2029 году: 10 загрязняющих веществ - сульфаты, взвешенные вещества, нитриты, нитраты, цинк, медь, свинец, мышьяк, железо, нефтепродукты – в количестве 7,9622 т/год, расход сточных вод составит **14,098 тыс.м³/год**;

- в 2030 году: 10 загрязняющих веществ - сульфаты, взвешенные вещества, нитриты, нитраты, цинк, медь, свинец, мышьяк, железо, нефтепродукты – в количестве 11,9452 т/год, расход сточных вод составит **21,150 тыс.м³/год**;

- в 2031 году: 10 загрязняющих веществ - сульфаты, взвешенные вещества, нитриты, нитраты, цинк, медь, свинец, мышьяк, железо, нефтепродукты – в количестве 19,9029 т/год, расход сточных вод составит **35,24 тыс.м³/год**.

Перечень количественных и качественных показателей эмиссий на выпуске №1 представлен в приложение 1 таблица 7.

2.4 Мониторинг воздействия

В соответствии со ст. 186 ЭК РК в рамках осуществления производственного мониторинга выполняется мониторинг воздействия. Мониторинг воздействия осуществляется с целью определения влияния деятельности предприятия на компоненты окружающей среды.

Для проведения мониторинга воздействия привлекаются аккредитованные в установленном порядке организации (лаборатории).

Мониторинг воздействия является обязательным в следующих случаях:

- 1) когда деятельность затрагивает чувствительные экосистемы и состояние здоровья населения;
- 2) на этапе введения в эксплуатацию технологических объектов;
- 3) 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.

Мониторинг воздействия включает следующее:

- мониторинг воздействия на атмосферный воздух на границе санитарно-защитной зоны;
- мониторинг воздействия на почвенный покров (граница санитарно-защитной зоны).
- мониторинг воздействия на подземные воды.

2.4.1 Мониторинг состояния атмосферного воздуха

Контроль за состоянием атмосферного воздуха ТОО «Акматау Tungsten» проводится 1 раз в квартал на границе СЗЗ по 4-ем контрольным точкам.

План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха представлен в приложение 1 таблица 8.

2.4.2 Мониторинг состояния водных ресурсов

Мониторинг состояния водных ресурсов подразделяется на наблюдения за качеством поверхностных вод водотоков и водоемов, и наблюдения за качеством подземных вод района расположения предприятия.

Воздействие горных работ на состояние подземных вод оценивается путем отбора проб подземных вод в скважинах на границе СЗЗ. Оборудуются 4 скважины на границе СЗЗ и 1 фоновая скважина, расположенная выше по потоку грунтовых вод. Периодичность контроля – 1 раз в квартал (2 и 3 квартал) в наиболее экстремальный сезон.

Контролируется содержание веществ: сульфаты, взвешенные вещества, нитриты, нитраты, цинк, медь, свинец, мышьяк, железо, нефтепродукты, жесткость общая, pH, минерализация.

График мониторинга воздействия представлен контролем на скважинах и представлен в приложение 1 таблица 9.

2.4.3 Мониторинг уровня загрязнения почв

Экологический контроль проводится на границе СЗЗ, отбираются пробы почвы 1 раз в год, анализ состава производится в специализированной лаборатории. Точки отбора проб почвы совпадают с точками отбора проб атмосферного воздуха на границе СЗЗ. Также отбирается почва из фоновой точки, расположенной в 500м восточнее точки №2. (Приложение 2, карта-схема с точками отбора проб).

Контролируется содержание веществ, характерных для месторождений медно-молибденитовых, медных и полиметаллических руд (в соответствии с минеральным составом руд), а именно: медь, свинец, цинк, марганец, никель, хром, мышьяк.

Мониторинг уровня загрязнения почвы представлен в приложение 1 таблица 10.

2.4.4 Радиационный мониторинг

Обобщенная характеристика радиационной обстановки в районе намечаемой деятельности приводится по данным государственного контроля согласно отчету «Информационный бюллетень о состоянии окружающей среды Республики Казахстан за 2021 год», выполненного Департаментом экологического мониторинга РГП на ПХВ «Казгидромет» МЭ РК (Астана, 2021 год).

Средние значения радиационного гамма – фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам области находились в пределах 0,05 – 0,33 мкЗв/ч. В среднем по области радиационный гамма – фон составил 0,14 мкЗв/ч и находился в допустимых пределах.

Наблюдения за радиоактивным загрязнением приземного слоя атмосферы на территории Карагандинской области на 3-х метеорологических станциях (Балхаш, Жезказган, Караганда) путем отбора проб воздуха горизонтальными планшетами. На всех станциях проводился пятисуточный отбор проб.

Среднесуточная плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы на территории области колебалась в пределах 0,9-5,3 Бк/м². Средняя величина плотности выпадений по области составила 2,0 Бк/м², что не превышает предельно-допустимый уровень.

Основанием для освобождения от радиационного мониторинга является санитарно-эпидемиологическое заключение о том, что уровень излучения находится в допустимых пределах. Допустимый уровень эффективной дозы гамма-излучения составляет 0,3 мкЗв/ч и плотность потока радона с поверхности грунта до 80 Бк/м²·с и менее.

Радиационный фон, присутствующий на рассматриваемой территории, является естественным, сложившимся для данного района местности. Хозяйственная деятельность на данной территории по радиационному фактору не ограничивается.

2.4.5 Растительный и животный мир

Прямое воздействие на растительный и животный мир в период горных работ заключается в вытеснении представителей флоры и фауны за пределы площадки предприятия.

Косвенное воздействие проявляется через воздействие на атмосферный воздух, шумовое воздействие. Выбросы в атмосферу рассеиваются и за границей

СЗЗ атмосферный воздух имеет нормальные гигиенические показатели. Шумовое воздействие при взрывных работах проявляется не чаще 1 раза в неделю.

Вырубки зеленых насаждений и уничтожения особей животного мира не предвидится.

Мероприятия по охране животного мира включают в себя:

1. Не допускаются любые действия, которые могут привести к гибели сокращению численности или нарушению среды обитания объектов животного мира;
2. Запрещается кормление и приманка диких животных и их изъятие;
3. Запрещен любой вид охоты и браконьерство;
4. Запрещено уничтожение животных, разрушение их гнёзд, нор, жилищ;
5. Запрещено уничтожение растительности и иные действия, ухудшающие условия среды обитания животных;
6. Запрещено внедорожное перемещение автотранспорта и спецтехники;
7. Проводится инструктаж персонала о недопустимости охоты на животный мир, уничтожение пресмыкающихся;
8. Недопущение проливов нефтепродуктов и других реагентов, а в случае их возникновения оперативная ликвидация;
9. Запрещается под кроной деревьев складировать материалы и ставить машины, технику;
10. Обязательное поддержание в чистоте территории промплощадки и прилегающих площадей, отходы потребления и производства хранить в контейнерах с крышками на оборудованных площадках;
11. Обязательное соблюдение границ территорий, отведенных в постоянное или временное пользование для осуществления производственной деятельности;
12. Установить на местности знаки «Пути сезонной миграции сайги» с целью сохранения мест обитания животного мира;
13. Обеспечение соответствия используемой техники экологическим требованиям (по токсичности отработанных газов, по шумовым характеристикам).

3. ПЛАН-ГРАФИК ВНУТРЕННИХ ПРОВЕРОК И ПРОЦЕДУР УСТРАНЕНИЯ НАРУШЕНИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

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 контролируются:

- 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 (осуществляющие) 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. МЕТОДЫ И ЧАСТОТА ВЕДЕНИЯ УЧЕТА, АНАЛИЗА И СООБЩЕНИЯ ДАННЫХ

Оператор объекта ведет внутренний учет, формирует и представляет периодические отчеты по результатам производственного экологического контроля в электронной форме в информационную систему уполномоченного органа в области охраны окружающей среды с подписанием электронной цифровой подписью первого руководителя оператора объекта.

Прием и анализ представленных отчетов по результатам производственного экологического контроля осуществляется территориальными подразделениями уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

Отчет о выполнении программы производственного экологического контроля предоставляются ежеквартально до первого числа второго месяца за отчетным кварталом в информационную систему уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

5. МЕХАНИЗМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ

Качество инструментальных измерений должно быть подтверждено аттестатом аккредитации лабораторий, производящих измерения. При проведении производственного экологического контроля составляется отчет, где результаты проведенных измерений сопровождаются приложением аттестата аккредитации.

Лаборатории, которые осуществляют инструментальные замеры, отбор проб, химические анализы должны осуществлять свою деятельность в соответствии с действующим законодательством, нормативными документами системы и другими нормативными документами, утвержденными или признанными для применения в Республике Казахстан в установленном порядке.

Лаборатории должны быть обеспечены нормативной документацией регламентирующей требования к объектам контроля, методикам выполнения измерений в соответствии с заявленной областью деятельности. Также лаборатории должны располагать достаточным количеством штатных сотрудников, имеющих соответственное образование, квалификацию, опыт и навыки для проведения испытаний в заявленной области деятельности.

Лаборатории должны быть оснащены необходимыми средствами измерений, испытательным оборудованием, стандартными образцами, расходными материалами в соответствии с нормативными документами на применяемые методы испытаний согласно заявленной области деятельности.

6. ПРОТОКОЛ ДЕЙСТВИЙ В НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ

Для предупреждения чрезвычайных ситуаций осуществляется система контроля и надзора в области чрезвычайных ситуаций, которая заключается в проверке выполнения планов и мероприятий, соблюдения требований,

установленных нормативов, стандартов и правил, готовности должностных лиц, сил и средств их действий по предупреждению ликвидации чрезвычайных ситуаций.

В целях обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий организации, имеющие опасные производственные объекты, обязаны:

- планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах;
- привлекать к профилактическим работам по предупреждению аварий на опасных производственных объектах, локализации и ликвидации их последствий военизированные аварийно-спасательные службы и формирования;
- иметь резервы материальных и финансовых ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий;
- обучать работников методам защиты и действиям в случае аварии на опасных производственных объектах;
- создавать системы наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии на опасных производственных объектах и обеспечивать их устойчивое функционирование.

Ликвидацию аварий и пожаров обеспечивают в соответствии с аварийными планами, разработанными и утвержденными на каждом объекте.

В плане ликвидации аварий предусматриваются мероприятия по спасению людей, действия персонала и аварийных спасательных служб.

Учитывая масштабы возможных отрицательных последствий аварии, оповещение населения не требуется.

Предприятие организует и поддерживает связь с ближайшей пожарной частью.

На территории предприятия имеют средства пожаротушения, наполненные пожарные резервуары, сорбент (опилки, песок) на случай разлива нефтепродуктов, контейнер для замазученного грунта.

С целью профилактики аварий и их последствий, необходимо предупредить отсутствие вызывающих их причин. А именно:

- строго придерживаться проекта при разработке дорожных условий;
- соблюдать правила дорожного движения;
- при планировании работ учитывать рациональную организацию работы автотранспорта;

– обеспечить техническую исправность автосамосвалов.

7. ОРГАНИЗАЦИОННАЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ВНУТРЕННЕЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ РАБОТНИКОВ ЗА ПРОИЗВЕДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

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) создать службу производственного экологического контроля либо назначить работника, ответственного за организацию и проведение производственного экологического контроля и взаимодействие с органами государственного экологического контроля;
- 4) следовать процедурным требованиям и обеспечивать качество получаемых данных;
- 5) систематически оценивать результаты производственного экологического контроля и принимать необходимые меры по устранению выявленных несоответствий требованиям экологического законодательства Республики Казахстан;
- 6) представлять в установленном порядке отчеты по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды;
- 7) 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;
- 8) обеспечивать доступ общественности к программам производственного экологического контроля и отчетным данным по производственному экологическому контролю;
- 9) по требованию государственных экологических инспекторов представлять документацию, результаты анализов, исходные и иные материалы

производственного экологического контроля, необходимые для осуществления государственного экологического контроля.

Структура внутренней ответственности

Должность	Функциональная ответственность	Действия
Директор предприятия	Отвечает за состояние окружающей среды в регионе деятельности ТОО и выполнение плана природоохранных мероприятий	Издает приказы, распоряжения по вопросам охраны окружающей среды и соблюдения технологических режимов
Служба по охране окружающей среды	Осуществляет контроль за состоянием охраны окружающей среды, выполнением плана природоохранных мероприятий; проведение внутренних проверок, учет выявленных нарушений и их устранение; обеспечивает своевременное представление отчетов о состоянии окружающей среды и выполнение плана природоохранных мероприятий. Осуществляет внутренние проверки, проверяет следование мероприятиям, выполнения условий разрешения, следование инструкциям.	Предоставляет информацию директору о результатах проверок, о состоянии охраны окружающей среды и вносит предложения по улучшению работы по охране окружающей среды

8. Нормативные документы и литература

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI.
2. «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.
3. «Гигиенические нормативы к безопасности среды обитания» утвержденные приказом Министра здравоохранения РК от 21.04.2021г. ҚР ДСМ-32.
4. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций».
5. «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденные приказом Министра здравоохранения РК от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020.
6. Методические рекомендации по проведению комплексных обследований и оценке загрязнения природной среды в районах, подверженных интенсивному антропогенному воздействию. ПР РК 52.5.06-03. Астана – 2003.
7. Отчет о возможных воздействиях к «Плану горных работ месторождения Акмая в Карагандинской области Республики Казахстан».

Программа производственного экологического контроля

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 «Акматай Tungsten»	356400000	РК, Шетский район, Карагандиснская область. Географические координаты месторождения Акмая: 1. С.Ш. - 48°45'42.21" В.Д. - 73°1'28.22"; 2. С.Ш. - 48°45'42.21" В.Д. - 73°3'33.29"; 3. С.Ш. - 48°44'24.27" В.Д. - 73°3'33.29"; 4. С.Ш. - 48°44'24.27" В.Д. - 73°1'28.22".	БИН 190 640 005 009	24452	Производство титана и магния, вольфрама и молибдена	г. Алматы, Медеуский район, Проспект Достык, дом 210, 13 этаж, почтовый индекс 050051. БИН 190 640 005 009	Намечаемая деятельность относится к I категории (Экологический кодекс РК, приложение 2, раздел 1, п.3, пп.3.1 – добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых).

Таблица 2. Информация по отходам производства и потребления

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
Ветошь промасленная	15 02 02*	Передаются на утилизацию по договору со специализированной организацией
ТБО	20 03 01	Передаются на утилизацию по договору со специализированной организацией
Лом черных металлов	17 04 05	Передаются на утилизацию по договору со специализированной организацией
Вскрышные породы	01 01 01	Размещаются на отвале вскрышных пород
Отработанные нефтесорбирующие боны	16 01 07*	Передаются на утилизацию по договору со специализированной организацией

Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов

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

Примечание: * - в 2024 году – 3 источника: №6001, №6002, №6005;
в 2025 году – 3 источника: №6001, №6002, №6005;
в 2026 году – 2 источника - №6002, №6004;
в 2027 году – 3 источника - №6002, №6003, №6004;
в 2028 году - 3 источника - №6002, №6003, №6004;
в 2029 году - 3 источника - №6002, №6003, №6004;
в 2030 году - 3 источника - №6002, №6003, №6004;
в 2031 году - 3 источника - №6002, №6003, №6004.

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

Наименование площадки	Проектная мощности производства	Источники выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекта	Периодичность инструментальных замеров
		наименования	Номер			
1	2	3	4	5	6	7
Не проводится.						

Таблица 5. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчётным методом

Наименование площадки	Источники выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья /материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
2024 год					
ТОО "Акмауа Tungsten"	Склад ПРС	6001	1. С.Ш. - 48°45'42.21"	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (503)	ПРС
	Карьер	6002	В.Д. - 73°1'28.22"; 2. С.Ш. - 48°45'42.21" В.Д. - 73°3'33.29"; 3. С.Ш. - 48°44'24,27" В.Д. - 73°3'33.29"; 4. С.Ш. - 48°44'24.27" В.Д. - 73°1'28.22".	Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Углерод (593) Сера диоксид (526) Сероводород (Дигидросульфид) (528) Углерод оксид (594) Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)	Дизельное топливо
	Подготовительные работы	6005		Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (503)	Горная масса
2025 год					
ТОО "Акмауа	Склад ПРС	6001	1. С.Ш. -	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (503)	ПРС

Tungsten"	Карьер	6002	48°45'42.21" В.Д. - 73°1'28.22"; 2. С.Ш. - 48°45'42.21" В.Д. - 73°3'33.29"; 3. С.Ш. - 48°44'24.27"	Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Углерод (593) Сера диоксид (526) Сероводород (Дигидросульфид) (528) Углерод оксид (594) Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на С/ (592)	Дизельное топливо
	Подготовительные работы	6005	В.Д. - 73°3'33.29"; 4. С.Ш. - 48°44'24.27" В.Д. - 73°1'28.22".	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (503)	Горная масса
2026 год					
ТОО "Акматай Tungsten"	Карьер	6002	1. С.Ш. - 48°45'42.21" В.Д. - 73°1'28.22"; 2. С.Ш. - 48°45'42.21" В.Д. - 73°3'33.29"; 3. С.Ш. - 48°44'24.27" В.Д. - 73°3'33.29";	Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Углерод (593) Сера диоксид (526) Сероводород (Дигидросульфид) (528) Углерод оксид (594) Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на С/ (592) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (503)	Дизельное топливо
	Отвал вскрышных пород	6004	4. С.Ш. - 48°44'24.27" В.Д. - 73°1'28.22".	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (503)	Песчано-гравийная смесь (ПГС)
2027 год					
ТОО "Акматай Tungsten"	Карьер	6002	1. С.Ш. - 48°45'42.21" В.Д. - 73°1'28.22"; 2. С.Ш. - 48°45'42.21" В.Д. - 73°3'33.29"; 3. С.Ш. - 48°44'24.27" В.Д. - 73°3'33.29";	Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Углерод (593) Сера диоксид (526) Сероводород (Дигидросульфид) (528) Углерод оксид (594) Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на С/ (592) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (503)	Дизельное топливо
	Рудный склад	6003	4. С.Ш. - 48°44'24.27"	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (503)	Песчано-гравийная смесь (ПГС)
	Отвал вскрышных пород	6004	В.Д. - 73°1'28.22".	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (503)	Песчано-гравийная смесь (ПГС)
2028 год					

ТОО "Akmaya Tungsten"	Карьер	6002	1. С.Ш. - 48°45'42.21" В.Д. - 73°1'28.22"; 2. С.Ш. - 48°45'42.21" В.Д. - 73°3'33.29"; 3. С.Ш. - 48°44'24.27" В.Д. - 73°3'33.29";	Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Углерод (593) Сера диоксид (526) Сероводород (Дигидросульфид) (528) Углерод оксид (594) Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (503)	Дизельное топливо
	Рудный склад	6003	4. С.Ш. - 48°44'24.27"	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (503)	Песчано-гравийная смесь (ПГС)
	Отвал вскрышных пород	6004	В.Д. - 73°1'28.22".	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (503)	Песчано-гравийная смесь (ПГС)
2029 год					
ТОО "Akmaya Tungsten"	Карьер	6002	1. С.Ш. - 48°45'42.21" В.Д. - 73°1'28.22"; 2. С.Ш. - 48°45'42.21" В.Д. - 73°3'33.29"; 3. С.Ш. - 48°44'24.27" В.Д. - 73°3'33.29";	Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Углерод (593) Сера диоксид (526) Сероводород (Дигидросульфид) (528) Углерод оксид (594) Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (503)	Дизельное топливо
	Рудный склад	6003	4. С.Ш. - 48°44'24.27"	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (503)	Песчано-гравийная смесь (ПГС)
	Отвал вскрышных пород	6004	В.Д. - 73°1'28.22".	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (503)	Песчано-гравийная смесь (ПГС)
2030 год					
ТОО "Akmaya Tungsten"	Карьер	6002	1. С.Ш. - 48°45'42.21" В.Д. - 73°1'28.22"; 2. С.Ш. - 48°45'42.21" В.Д. - 73°3'33.29"; 3. С.Ш. - 48°44'24.27" В.Д. - 73°3'33.29";	Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Углерод (593) Сера диоксид (526) Сероводород (Дигидросульфид) (528) Углерод оксид (594) Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (503)	Дизельное топливо
	Рудный склад	6003	4. С.Ш. - 48°44'24.27"	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (503)	Песчано-гравийная смесь (ПГС)
	Отвал вскрышных пород	6004	В.Д. - 73°1'28.22".	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (503)	Песчано-гравийная смесь (ПГС)

2031 год					
ТОО "Акматай Tungsten"	Карьер	6002	1. С.Ш. - 48°45'42.21" В.Д. - 73°1'28.22"; 2. С.Ш. - 48°45'42.21" В.Д. - 73°3'33.29"; 3. С.Ш. - 48°44'24.27" В.Д. - 73°3'33.29"; 4. С.Ш. - 48°44'24.27" В.Д. - 73°1'28.22".	Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Углерод (593) Сера диоксид (526) Сероводород (Дигидросульфид) (528) Углерод оксид (594) Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (503)	Дизельное топливо
	Рудный склад	6003		Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (503)	Песчано-гравийная смесь (ПГС)
	Отвал вскрышных пород	6004		Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (503)	Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Таблица 6. Сведения о газовом мониторинге

Наименование полигона	Координаты полигона	Номера контрольных точек	Место размещения точек (географические координаты)	Периодичность наблюдений	Наблюдаемые параметры
1	2	3	4	5	6
Не требуется.					

Таблица 7. Сведения по сбросу сточных вод

Наименование источников воздействия (контрольные точки)	Координаты места сброса сточных вод	Наименование загрязняющих веществ	Периодичность замеров	Методика измерения выполнения
1	2	3	4	5
Выпуск №1	С.Ш. - 48°44'47.13" В.Д. - 73°2'21.76"	Сульфаты	1 раз в квартал	Инструментальный метод, в соответствии с областью аккредитации лаборатории (метод анализа – ГОСТ, методика, стандарт)
		Взвешенные вещества		
		Нитриты		
		Нитраты		
		Цинк		
		Медь		

		Свинец		
		Мышьяк		
		Железо		
		Нефтепродукты		

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
На границе санитарно-защитной зоны (СЗЗ) Точка №1	Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния (2908)	1 раз в квартал	-	Независимая аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод, в соответствии с областью аккредитации лаборатории (метод анализа – ГОСТ, методика, стандарт)
	Углерод (0328)				
	Азота диоксид (0301)				
	Сера диоксид (0330)				
	Углерод оксид (0337)				
На границе санитарно-защитной зоны (СЗЗ) Точка №2	Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния (2908)	1 раз в квартал	-		
	Углерод (0328)				
	Азота диоксид (0301)				
	Сера диоксид (0330)				
	Углерод оксид (0337)				
На границе санитарно-защитной зоны (СЗЗ) Точка №3	Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния (2908)	1 раз в квартал	-		
	Углерод (0328)				
	Азота диоксид (0301)				
	Сера диоксид (0330)				
	Углерод оксид (0337)				
На границе санитарно-защитной зоны (СЗЗ)	Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния (2908)	1 раз в квартал	-		
	Углерод (0328)				
	Азота диоксид (0301)				

Точка №4	Сера диоксид (0330)				
	Углерод оксид (0337)				

Таблица 9. График - мониторинга воздействия на водном объекте

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на килограмм (мг/кг)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
1	Скважина №1 (на границе СЗЗ)	Сульфаты	500	1 раз в квартал (2-3 квартал)	Инструментальный метод, в соответствии с областью аккредитации лаборатории (метод анализа – ГОСТ, методика, стандарт)
		Взвешенные вещества	10		
		Нитриты	3,0		
		Нитраты	45		
		Цинк	5,0		
		Медь	1,0		
		Свинец	0,03		
		Мышьяк	0,05		
		Железо	0,3		
		Нефтепродукты	0,1		
		Жесткость общая	7,0		
		рН	6-9		
		Минерализация	1000 (1500)		
2	Скважина №2 (на границе СЗЗ)	Сульфаты	500	1 раз в квартал (2-3 квартал)	
		Взвешенные вещества	10		
		Нитриты	3,0		
		Нитраты	45		
		Цинк	5,0		
		Медь	1,0		
		Свинец	0,03		
		Мышьяк	0,05		
		Железо	0,3		
		Нефтепродукты	0,1		
		Жесткость общая	7,0		
		рН	6-9		
		Минерализация	1000 (1500)		
3	Скважина №3 (на границе СЗЗ)	Сульфаты	500	1 раз в квартал (2-3 квартал)	
		Взвешенные вещества	10		
		Нитриты	3,0		

		Нитраты	45		
		Цинк	5,0		
		Медь	1,0		
		Свинец	0,03		
		Мышьяк	0,05		
		Железо	0,3		
		Нефтепродукты	0,1		
		Жесткость общая	7,0		
		pH	6-9		
		Минерализация	1000 (1500)		
		4	Скважина №4 (на границе СЗЗ)		
Взвешенные вещества	10				
Нитриты	3,0				
Нитраты	45				
Цинк	5,0				
Медь	1,0				
Свинец	0,03				
Мышьяк	0,05				
Железо	0,3				
Нефтепродукты	0,1				
Жесткость общая	7,0				
pH	6-9				
Минерализация	1000 (1500)				
5	Фоновая скважина №5 (выше потоку грунтовых вод)	Сульфаты	500	1 раз в квартал (2-3 квартал)	
		Взвешенные вещества	10		
		Нитриты	3,0		
		Нитраты	45		
		Цинк	5,0		
		Медь	1,0		
		Свинец	0,03		
		Мышьяк	0,05		
		Железо	0,3		
		Нефтепродукты	0,1		
		Жесткость общая	7,0		
		pH	6-9		
		Минерализация	1000 (1500)		

Таблица 10. Мониторинг уровня загрязнения почвы

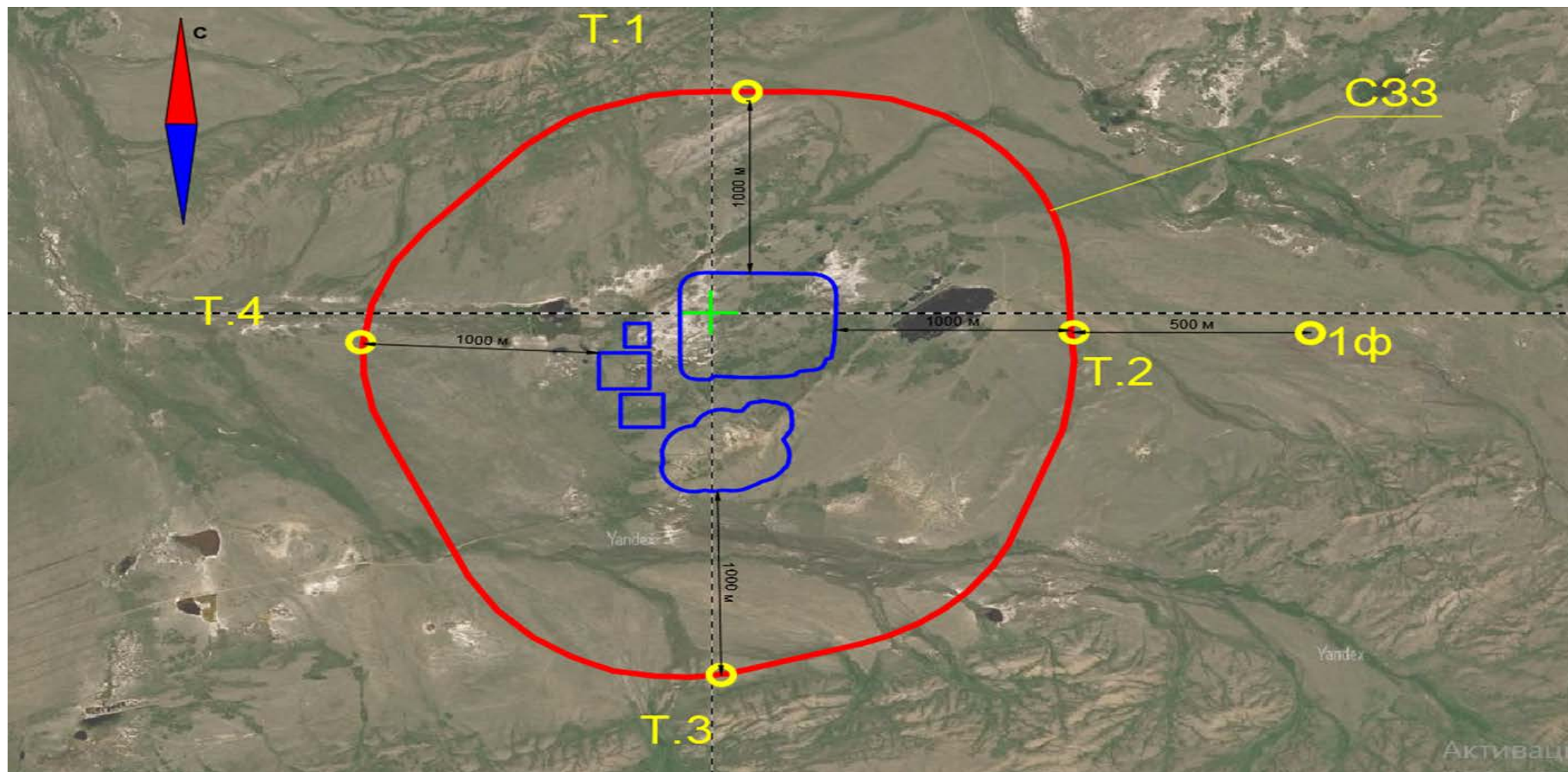
Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/кг)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5
Т1 (на границе СЗЗ)	медь	23,0	1 раз год (3 квартал)	Инструментальный метод, в соответствии с областью аккредитации лаборатории (метод анализа – ГОСТ, методика, стандарт)
	свинец	32,0		
	цинк	110,0		
	марганец	1500,0		
	никель	35,0		
	хром	6,0		
	мышьяк	2,0		
Т2 (на границе СЗЗ)	медь	23,0	1 раз в год (3 квартал)	
	свинец	32,0		
	цинк	110,0		
	марганец	1500,0		
	никель	35,0		
	хром	6,0		
	мышьяк	2,0		
Т3 (на границе СЗЗ)	медь	23,0	1 раз год (3 квартал)	
	свинец	32,0		
	цинк	110,0		
	марганец	1500,0		
	никель	35,0		
	хром	6,0		
	мышьяк	2,0		
Т4 (на границе СЗЗ)	медь	23,0	1 раз год (3 квартал)	
	свинец	32,0		

Фоновая точка (500м восточнее точки №2)	цинк	110,0		
	марганец	1500,0		
	никель	35,0		
	хром	6,0		
	мышьяк	2,0		
	медь	23,0		
	свинец	32,0		
	цинк	110,0		
	марганец	1500,0		
	никель	35,0		
	хром	6,0		
	мышьяк	2,0		

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

№	Подразделения предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1	Промплощадка месторождения Акмая	1 раз в квартал

Карта-схема с точками отбора проб на границе С33

Условные обозначения:

T1-T4 - отбор проб атмосферного воздуха С33, почвенного покрова, подземных вод;

1Ф – фоновая точка наблюдения атмосферного воздуха, почвенного покрова и подземных вод.