

ТОО «Eco Jer»

Частная компания  
«BMT Holding Limited»

УТВЕРЖДЕН:

Директор  
Нуриева В.И.

УТВЕРЖДЕН:

Директор  
Саякова Ж.М.



2025 г.

«



2025 г

**Программа  
Производственного экологического  
контроля  
к «Плану горных работ  
на месторождении Тесиктас»  
на 2025-2034 гг.**

Караганда, 2025 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

	<b>Введение</b>	4
<b>1</b>	<b>Общие сведения о предприятии</b>	6
<b>1.1</b>	<b>Реквизиты</b>	6
<b>2</b>	<b>Обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга</b>	7
<b>2.1</b>	<b>Операционный мониторинг</b>	7
<b>2.2</b>	<b>Информация по отходам производства и потребления</b>	8
<b>2.3</b>	<b>Мониторинг эмиссий в окружающую среду</b>	9
2.3.1	<i>Мониторинг эмиссий в атмосферный воздух</i>	9
2.3.2	<i>Мониторинг эмиссий в водный объект</i>	11
<b>2.4</b>	<b>Мониторинг воздействия</b>	12
2.4.1	<i>Мониторинг состояния атмосферного воздуха</i>	12
2.4.2	<i>Мониторинг состояния водных ресурсов</i>	12
2.4.3	<i>Мониторинг уровня загрязнения почв</i>	13
2.4.4.	<i>Радиационный мониторинг</i>	13
2.4.5	<i>Растительный и животный мир</i>	14
<b>2.5</b>	<b>Периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частота осуществления измерений</b>	14
<b>2.6</b>	<b>Сведения об используемых инструментальных и расчетных методах производственного мониторинга</b>	15
<b>3</b>	<b>Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных</b>	16
<b>4</b>	<b>План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства РК, включая внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение</b>	16
<b>5</b>	<b>Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений</b>	18
<b>6</b>	<b>Протокол действий в нештатных ситуациях</b>	19
<b>7</b>	<b>Организационная и функциональная структура внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля</b>	20
<b>8</b>	<b>Информация о планах природоохранных мероприятий и/или программе повышения экологической эффективности</b>	21
<b>9</b>	<b>Нормативные документы и литература</b>	23
	<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Программа производственного экологического контроля</b>	24
	<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Карта-схема мониторинга</b>	

## ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с требованиями пункта 1 статьи 182 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК (далее – ЭК РК) операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

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 п. 2 ст. 183 ЭК РК экологическая оценка эффективности производственного процесса в рамках производственного экологического контроля осуществляется на основе измерений и (или) расчётов уровня эмиссий в окружающую среду, вредных производственных факторов, а также фактического объёма потребления природных, энергетических и иных ресурсов.

Операторы объектов I и II категорий имеют право самостоятельно определять организационную структуру службы производственного экологического контроля и ответственность персонала за его проведение (п. 1 ст. 184 ЭК РК).

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 О ПРЕДПРИЯТИИ

### 1.1 Реквизиты

<i>Наименование производственного объекта:</i>	Частная компания «BMT Holding Limited»
<i>Юридический адрес предприятия:</i>	Z05H9B0, Республика Казахстан, г. Астана, ул. Конаева, д. 12/1, ВПЗ2, 3 этаж
<b>Месторасположение объекта:</b>	РК, Карагандинская область, Актогайский район, Месторождение «Тесиктас»
<b>Реквизиты предприятия:</b>	БИН 210 240 900 245 ИИК KZ358562203111165031 (KZT) АО «Банк ЦентрКредит» БИККСJBKZKX
<b>Руководитель предприятия</b>	Коспанов Ермек Муратович
<b>Телефон:</b>	+7 (701) 012 78 39
<b>Основная деятельность предприятия (ОКЭД):</b>	07292 - Добыча и обогащение медной руды

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

Предприятие планирует добычу и отработку медных руд Тесиктас в Карагандинской области в Актогайском районе.

Месторождение медных руд Тесиктас находится в 115 км к северо-востоку от г. Балхаша и состоит из 4-х рудных зон на площади геологического отвода 25 км<sup>2</sup>. Рудные зоны Тесиктасского рудного поля расположены в 30 км от станции Ащыозек железнодорожной линии Балхаш-Актогай, проходящей вдоль северного берега оз. Балхаш.

В административном положении Тесиктасское рудное поле находится на территории Актогайского района, Карагандинской области Республики Казахстан, около 100 км восточнее г. Балхаш.

Координаты центра месторождения: 76°25'00" в.д. и 47°1'30"

План горных работ предусматривает разработку месторождения открытым способом, в границах двух карьеров.

Максимальная производительность по добыче руды составит 1000 тыс. т/год

Срок отработки месторождения составляет 20 лет. Режим горных работ принимается круглосуточный (2 смены по 12 часов в сутки), 365 дней в год.

Ближайшим к месторождению населенным пунктом является ж. д. станция Акжайдак, расположенная в 38,5 км на ветке Мойнты-Актогай. Воздействия на жилую зону не будет оказываться, в связи с их удаленностью от участка ведения работ.

Ранее месторождение Тесиктас было известно как рудопроявление Сесюмбай, и было оценено в качестве объекта имеющего промышленное значение

в 1961г. по результатам работ масштаба 1:10 000 Балхашской геофизической партии.

ТОО «Улы-Тау К» в 2009 и 2010гг. проведен комплекс геологоразведочных работ – бурение, горные работы, опробование и т.д., соответствующий стадии детальной разведки и обеспечивший хорошую достоверность полученных результатов, достаточную для технико-экономического обоснования кондиций и пересчета запасов.

Таким образом, месторасположение намечаемой деятельности определяется расположением запасов полезных ископаемых.

Месторождение Тесиктас относится к медноколчеданным месторождениям недифференцированной базальтовой вулканогенной формации. Месторождение ранее не разрабатывалось ни открытым ни подземным способом.

Геологические особенности месторождения изучены хорошо, установлены главные структурные условия локализации рудных тел и медного оруденения.

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

В соответствии со ст. 186 ЭК РК 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.

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. Содержание операционного мониторинга определяется оператором объекта.

## 2.2 Информация по отходам производства и потребления

Согласно программе управления отходами (ПУО) для объектов Частная компания «BMT Holding Limited» на месторождении Тесиктас на 2029-2038 гг. на участке и в период проведения горных работ образуются следующие виды отходов:

- вскрышные породы,
- твердые бытовые отходы (ТБО),
- отработанные шины,
- отработанные нефтесорбирующие боны,
- тара из-под ВВ,
- промасленная ветошь,
- отработанные фильтры,
- отработанные масла,
- отработанные аккумуляторы.

Данные о количественных и качественных характеристиках отходов, их составе, нормативах накопления и размещения отражены в ПУО (ПУО) для объектов Частная компания «BMT Holding Limited» на месторождении Тесиктас на 2029-2038 гг., являющейся основным документом, регулирующим вопросы жизненного цикла, системы обращения с отходами производства и потребления на месторождении.

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, отработанных шин, отработанных нефтесорбирующих бонов, тары из-под ВВ, промасленной ветоши, отработанных фильтров и отработанных аккумуляторов неизбежно в период производства, поэтому первый пункт иерархии не может быть выполнен.

Однако, в отношении вскрышных пород и отработанных масел справедлив 2 пункт (подготовка отходов к повторному использованию). Так как вскрышные породы могут использоваться при отсыпке дорог, а отработанные масла передаются на специализированное предприятие для регенерации масла (повторное использование), также возможно повторное использование на предприятии (смазка лент и прочее).

Соответственно, пункт 3 также справедлив в отношении этих отходов.

Сбор остальных отходов производится отдельно.

Захоронение вскрышных пород будет осуществляться в отвале, в количестве: в 2025 г. – 9 697 599 тонн, в 2026 г. – 9 733 999 тонн, в 2027 г. – 9 926 740 тонн, в 2028 г. – 9 273 873 тонн, в 2029-2034 гг. – 8 943 755 тонн.

Размещение вскрышных пород месторождения предусматривается на внешних отвалах.

В целях снижения объемов захоронения отходов, часть вскрышных пород предусмотрено использовать для внутренних нужд предприятия в следующих объемах (в целике): на строительство технологических дорог в первый год работы предприятия (45,1 тыс.м<sup>3</sup>), на ежегодную подсыпку и поддержание технологических работ (4,51 тыс.м<sup>3</sup> в год или 90,2 тыс.м<sup>3</sup> на весь период), на основание (подушка) рудных складов (12,63 тыс.м<sup>3</sup>), для отсыпки предохранительных валов внутрикарьерных и отвальных дорог (4,72 тыс.м<sup>3</sup>). Всего будет использоваться для внутренних потребностей 152,65 тыс.м<sup>3</sup> вскрышных пород.

Информация по отходам производства и потребления представлена в Приложение 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 №0101, №0102, №0103, №0104, №0105, №0106, №6101, №6102, №6103, №6104, №6105, №6106, №6107, №6108, №6109, №6110, №6111, №6112, №6113, №6114, №6115, №6116, №6117, №6118, №6119, №6120, №6121, №6122, №6123, №6124, №6125, №6126, №6127, №6128, №6129, №6130, №6131, №6132, №6133, №6134, №6135, №6136, №6137, №6138.



В ходе производственной деятельности на участке осуществляются эмиссии загрязняющих веществ в атмосферный воздух 10 наименований:

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2	0,04		2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,4	0,06		3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,15	0,05		3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5	0,05		3
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,008			2
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0,000001		1
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,05	0,01		2
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,3	0,1		3

Качественные показатели эмиссий отражены в проекте нормативов эмиссий (НДВ) нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для объектов Частная компания «BMT Holding Limited» на месторождении Тесиктас на 2029-2038 гг., который является документом, регулирующим качество и количество допустимых эмиссий в атмосферный воздух.

Эмиссии в атмосферный воздух составят (без сжигания топлива техникой):

- в 2025 год: выброс загрязняющих веществ 10 ингредиентов – в количестве **435,03877 т/год;**
- в 2026 год: выброс загрязняющих веществ 10 ингредиентов – в количестве **301,71566 т/год;**
- в 2027 год: выброс загрязняющих веществ 10 ингредиентов – в количестве **305,403 т/год;**
- в 2032 год: выброс загрязняющих веществ 10 ингредиентов – в количестве **301,50809 т/год;**
- в 2028 год: выброс загрязняющих веществ 10 ингредиентов – в количестве **326,9554 т/год;**
- в 2029 год: выброс загрязняющих веществ 10 ингредиентов – в количестве **327,39759 т/год;**
- в 2030 год: выброс загрязняющих веществ 10 ингредиентов – в количестве **327,62027 т/год;**
- в 2031 год: выброс загрязняющих веществ 10 ингредиентов – в количестве **327,08015 т/год;**
- в 2032 год: выброс загрязняющих веществ 10 ингредиентов – в количестве **327,15663 т/год;**
- в 2033 год: выброс загрязняющих веществ 10 ингредиентов – в количестве **327,47342 т/год.**

Нормативы эмиссий в соответствии с п. 8 ст. 39 ЭК РК предлагается установить на 2025-2034 годы (10 лет).

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

Планом горных работ предусматривается водоотведение с карьера №1 в пруд-испаритель №1, с карьера №2 – в пруд-испаритель №2. В связи с тем, что нормативы сбросов устанавливаются на 10 календарных лет (с 2025 по 2034 гг), в данный период отрабатываться будет только карьер №1, отработка карьера №2 планируется только с 15-го года работы, в настоящем проекте нормативов допустимых сбросов рассматривается один выпуск вод в пруд-испаритель №1.

В связи с тем, что нормативы сбросов устанавливаются на 10 календарных лет (с 2025 по 2034 гг), в данный период отрабатываться будет только карьер №1 и нормированию подлежит только водовыпуск №1.

В пруд-испаритель №1 будет поступать вода с карьера №1 (117 367 м<sup>3</sup>/год), отвала №1 (35217 м<sup>3</sup>/год), рудного склада (155 м<sup>3</sup>/год), и склада забалансовых руд (1033 м<sup>3</sup>/год). Объем поступления составит:

2025-2034 гг – 17,55 м<sup>3</sup>/час, 421,29 м<sup>3</sup>/сут, 153771 м<sup>3</sup>/год.

С учетом расхода воды на нужды предприятия (пылеподавление) – 65 285 м<sup>3</sup>/год, и испарения с поверхности пруда – 85500 м<sup>3</sup>/год, остаток воды в пруде составит – 2986 м<sup>3</sup>/год (0,34 м<sup>3</sup>/ч). Данный объем принят к нормированию.

С целью снижения возможного негативного воздействия производственной деятельности, связанной с добычей руды на месторождении Тесиктас на подземные воды, предлагается организация 2 мониторинговых скважин.

Отбор проб подземных вод должен проводиться из мониторинговых скважин ежеквартально в наиболее экстремальный сезон (конец весны-начало лета).

Рекомендуем проведение экологического контроля качества подземных вод. Отобранные образцы поверхностных и подземных вод анализировать в аттестованной лаборатории имеющей лицензию на выполнение данного вида работ.

Предложения по контролю за состоянием водных ресурсов:

Рекомендуем проведение экологического контроля качества подземных вод. Отобранные образцы поверхностных и подземных вод анализировать в аттестованной лаборатории имеющей лицензию на выполнение данного вида работ.

С целью непрерывного получения систематической информации о качественном и количественном состоянии подземных вод, необходимой для обеспечения их рационального использования и своевременного выявления негативных изменений, в смысле истощения и загрязнения подземных вод, необходимо проведение мониторинга.

Периодичность контроля – 1 раз в квартал. Контролируемые вещества: медь, железо общ, нитраты, нитриты, нефтепродукты, взвешенные вещества.

Точки мониторинга приведены в Приложении 1 таблица 9.

Эмиссии в пруд-накопитель составят:

– на 2025-2034 года: 6 загрязняющих веществ – медь, железо, нитраты, нитриты, нефтепродукты, взвешенные вещества – в количестве 0,3745 т/год, расход сточных вод составит **2,986 тыс.м<sup>3</sup>/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 Частная компания «ВМТ Holding Limited» будет 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 2 скважины

на границе СЗЗ, расположенная выше по потоку грунтовых вод. Периодичность контроля – 1 раз в квартал (2 и 3 квартал) в наиболее экстремальный сезон.

Контролируется содержание веществ: медь, железо общ, нитраты, нитриты, нефтепродукты, взвешенные вещества (пп.12 п.2 «Типового перечня мероприятий по ООС»).

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 (3 квартал), анализ состава производится в специализированной лаборатории. Точки отбора проб почвы совпадают с точками отбора проб атмосферного воздуха на границе СЗЗ. В Приложении 2 приведена карта-схема с точками отбора проб.

Контролируется содержание веществ, характерных для месторождений медных руд (в соответствии с минеральным составом руд), а именно: медь, свинец, цинк, нефтепродукты.

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 2023 год», выполненного Филиалом РГП на ПВХ «Казгидромет» (2023 год).

Средние значения радиационного гамма – фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам области находились в пределах 0,06 – 0,31 мкЗв/ч. В среднем по области радиационный гамма – фон составил 0,15 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 1,3-2,4 Бк/м<sup>2</sup>. Средняя величина плотности выпадений по области составила 1,8 Бк/м<sup>2</sup>, 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/м<sup>2</sup>·с и менее.

Радиоактивных аномалий на площади месторождения не выявлено.

Согласно представленных Заказчиком исходных данных вскрышные породы и медные руды карьера не относятся к радиационно опасным.

В связи с вышеперечисленным мероприятия по обеспечению радиационной безопасности проектом не предусматриваются. Проведение добычных работ на месторождении возможно без ограничений.

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. Обеспечение соответствия используемой техники экологическим требованиям (по токсичности отработанных газов, по шумовым характеристикам).

#### **2.5 Периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частота осуществления измерений**

С целью обеспечения достоверных данных для отчетности по результатам производственного экологического контроля периодичность осуществления

производственного мониторинга, и частота осуществления измерений приняты аналогично периодичности предоставления данной отчетности – минимум 1 раз в квартал.

Мониторинг воздействия осуществляется для определения состояния окружающей среды в зонах воздействия. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха представлена в Приложении 1 в таблице 8.

## **2.6 Сведения об используемых инструментальных и расчетных методах производственного мониторинга**

При осуществлении контроля за соблюдением установленных нормативов НДВ на источниках выбросов с применением расчётного метода будут применяться методики расчета согласно тем, что были использованы при разработке нормативов допустимых выбросов (согласно представленным в приложении к проекту нормативов эмиссий (нормативов допустимых выбросов) к Плану горных работ добычи каменного угля месторождения Шубаркольское в границах участка «Центральный-2») теоретическим расчётам выбросов загрязняющих веществ от источников объекта).

Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями, представлен по форме согласно приложению 1 Правил в таблице 4.

Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом, представлены по форме согласно приложению 1 Правил в таблице 5.

### **3. МЕТОДЫ И ЧАСТОТА ВЕДЕНИЯ УЧЕТА, АНАЛИЗА И СООБЩЕНИЯ ДАННЫХ**

Согласно требованиям ст. 187 ЭК РК оператор объекта 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.

Согласно Правилам оператор объекта 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.

К периодическим отчетам производственного экологического контроля прилагаются акты или протокола отбора проб, протокола результатов испытаний производственного экологического мониторинга.

### **4 ПЛАН-ГРАФИК ВНУТРЕННИХ ПРОВЕРОК И ПРОЦЕДУР УСТРАНЕНИЯ НАРУШЕНИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РК, ВКЛЮЧАЯ ВНУТРЕННИЕ ИНСТРУМЕНТЫ РЕАГИРОВАНИЯ НА ИХ НЕСОБЛЮЖДЕНИЕ**

Ответственность за полноту и качество предоставляемой в уполномоченный орган и его территориальные подразделения информации несет оператор объекта.

Под оператором объекта в ЭК РК понимается физическое или юридическое лицо, в собственности или ином законном пользовании которого находится объект, оказывающий негативное воздействие на окружающую среду.

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.

Экологическим законодательством закреплено право операторов объектов I и II категории самостоятельно определять организационную структуру службы производственного экологического контроля и ответственность персонала за его проведение.

Производственный экологический контроль является составной частью производственного контроля, осуществляемого на предприятии в соответствии с требованиями действующего законодательства в области промышленной

безопасности, охраны труда, санитарно-эпидемиологическими требованиями. Распределение обязанностей по обеспечению и ведению ПЭК, контролю и отчетности по результатам ПЭК, а также все вопросы, связанные с ответственностью отдельных сотрудников за осуществлением контроля, за соблюдением природоохранного законодательства на предприятии решаются внутренними документами предприятия.

На предприятии ответственным лицом является эколог, в обязанности которого входит контроль за проведением производственного экологического контроля в подразделениях и на предприятии в целом, а также осуществлением регламентированной отчетности по производственному экологическому контролю.

В соответствии с требованиями ст. 188 ЭК РК лицо, ответственное за проведение производственного экологического контроля, обязано обеспечить ведение на объекте или отдельных участках работ журналов производственного экологического контроля, в которые работники должны записывать обнаруженные факты нарушения требований экологического законодательства Республики Казахстан с указанием сроков их устранения.

Лица, ответственные за проведение производственного экологического контроля, обнаружившие факт нарушения экологических требований, в результате которого возникает угроза жизни и (или) здоровью людей или риск причинения экологического ущерба, обязаны незамедлительно принять все зависящие от них меры по устранению или локализации возникшей ситуации и сообщить об этом руководству оператора объекта.

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

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.

План-график внутренних проверок и процедуру устранения нарушений экологического законодательства составлен по форме согласно Приложению 1 Правил в таблице 11.

## **5. МЕХАНИЗМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ**

Для осуществления необходимых инструментальных замеров в рамках проведения производственного экологического контроля на предприятии привлекается на договорных началах специализированное предприятие. В состав привлекаемого предприятия должна входить аккредитованная лаборатория.

Лаборатория привлекаемого предприятия должна 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.

Технические средства, применяемые для решения задач производственного экологического контроля, должны быть представлены приборами измерений, аттестованными органами Госстандарта.

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. Порядок и условия содержания средств измерения и испытательного оборудования должен соответствовать требованиям документации на них, требованиям нормативных документов Государственной системы обеспечения единства средств измерений Республики Казахстан.

## 6. ПРОТОКОЛ ДЕЙСТВИЙ В НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ

При эксплуатации объектов Частной компании «BMT Holding Limited» предусмотрены мероприятия технологического и организационно-технического характера, обеспечивающие исключение аварийных ситуаций.

Проектными решениями также предусмотрены системы управления безопасностью работ и защиты окружающей среды. Тем не менее, нельзя полностью исключить вероятность их возникновения. В случае возникновения неконтролируемой ситуации на участках работ предприятием будут предприниматься все возможные меры по ее скорейшему прекращению, локализации и ликвидации последствий.

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.

На предприятии для каждой производственной площадки (локальные планы ликвидации аварийных ситуаций – ЛПЛА) в соответствии с требованиями Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, утвержденных приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года № 343.

В имеющихся ЛПЛА отражена полная и исчерпывающая информация о действиях работников предприятия, подрядных организаций и посетителей при разных типах аварий и ЧС (в том числе и экологических), которые могут произойти на территории производственных объектов предприятия на месторасположении.

## **7. ОРГАНИЗАЦИОННАЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ВНУТРЕННЕЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ РАБОТНИКОВ ЗА ПРОВЕДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ**

Ответственность за полноту и качество предоставляемой в уполномоченный орган и его территориальные подразделения информации несет оператор объекта.

Под оператором объекта в ЭК РК понимается физическое или юридическое лицо, в собственности или ином законном пользовании которого находится объект, оказывающий негативное воздействие на окружающую среду.

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. ИНФОРМАЦИЯ О ПЛАНАХ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И/ЛИ ПРОГРАММЕ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ**

В соответствии с п. 1 ст. 125 ЭК РК план мероприятий по охране окружающей среды является приложением к экологическому разрешению на воздействие и должен содержать перечень мероприятий, направленных на снижение негативного воздействия на окружающую среду, необходимых для обеспечения соблюдения установленных нормативов эмиссий, лимитов накопления и захоронения отходов, лимитов размещения серы в открытом виде на серных картах (при проведении операций по разведке и (или) добыче углеводородов).

В соответствии со ст. 121 ЭК РК план мероприятий по охране окружающей среды является неотъемлемой частью экологического разрешения на воздействие и согласно пп.

7) п. 1 ст. 122 ЭК РК является самостоятельным документом, прилагаемым к заявлению на получение экологического разрешения на воздействие.

Согласно п. 3 ст. 125 ЭК РК оператор ежегодно представляет отчет о выполнении плана мероприятий по охране окружающей среды в соответствующий орган, выдавший экологическое разрешение.

В связи с вышеизложенным, План природоохранных мероприятий в настоящей программе не приводится по причине исключения дублирования

информации. В программе ПЭК отражается только информация о наличии самостоятельного документа, разработанного предприятием в соответствии с правилами выдачи экологических разрешений (приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 319), и являющегося неотъемлемой частью заявления на получение экологического разрешения на воздействие, а также неотъемлемой частью самого экологического разрешения на воздействие для объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду – месторождения Тесиктас Частной компании «BMT Holding Limited».

## 9. 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 «План горных работ на месторождении Тесиктас».

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

### Программа производственного экологического контроля

**Таблица 1 - Общие сведения о предприятии**

Наименование производственного объекта	Месторасположе ние по коду КАТО (Классификатор административно - территориальных объектов)	Месторасположение, координаты	Бизнес идентификационны й 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
Частная компания «BMT Holding Limited»	353600000	РК, Актогайский район, Карагандинской области Республики Казахстан; 1. 47°02'15" 76°23'00" 2. 47°02'15" 76°27'00" 3. 47°00'30" 76°27'00" 4. 47°00'30" 76°23'00"	210 240 900 245	07292 - Добыча и обогащение медной руды	Отработка месторождения медных руд Тесиктас в Карагандинской области открытым способом в контурах двух карьеров.	Частная компания «BMT Holding Limited» Республика Казахстан, город Астана, ул. Конаева, д. 12/1, ВП32, 3 этаж, Коворкинг «IHUB», почтовый индекс Z05H9B0 БИН 210 240 900 245 Тел.: +7 (701) 012 7839 Email: Kospanov@fincraft.kz	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 общераспространен ных полезных ископаемых). Производственная мощность по добыче медной руды 1000 тыс. т/год.

**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
Отработанные аккумуляторы	16 06 01*	Передаются по договору со специализированной организацией.
Отработанные масла	13 02 06*	Передается на специализированное предприятие для регенерации масла (повторное использование), также возможно повторное использование на предприятии (смазка лент и прочее)
Отработанные фильтры	16 01 07*	Передаются по договору со специализированной организацией.
Промасленная ветошь	15 02 02*	Передаются по договору со специализированной организацией.
Тара из-под ВВ	16 04 03*	Передаются по договору со специализированной организацией.
Отработанные нефтесорбирующие боны	15 02 02*	Передаются по договору со специализированной организацией.
Отработанные шины	16 01 03	Передаются по договору со специализированной организацией.
Твердые бытовые отходы	20 03 01	Передаются по договору со специализированной организацией.
Вскрышные породы	01 01 01	Часть вскрышных пород используются для собственных нужд предприятия. Остальные вскрышные породы месторождения предусматриваются размещать на внешних отвалах.

**Таблица 3 - Общие сведения об источниках выбросов**

№	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	44
2	Организованных, из них:	6
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	0
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	0
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	6
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	6
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	38



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

Наименование площадки	Проектная мощность производства	Источники выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекта	Периодичность инструментальных замеров
		наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7
Месторождение Тесиктас Частная компания «BMT Holding Limited»	Производственная мощность по добыче медной руды 1000 тыс. т/год.	Заправка техники	0101	1. 47°02'15" 76°23'00" 2. 47°02'15" 76°27'00" 3. 47°00'30" 76°27'00" 4. 47°00'30" 76°23'00"	Сероводород	1 раз в год
					Алканы C12-19	
Месторождение Тесиктас Частная компания «BMT Holding Limited»	Производственная мощность по добыче медной руды 1000 тыс. т/год.	Осветительная мачта Atlas Copco QLT H50	0102	1. 47°02'15" 76°23'00" 2. 47°02'15" 76°27'00" 3. 47°00'30" 76°27'00" 4. 47°00'30" 76°23'00"	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз в год
					Азот (II) оксид (6)	
					Углерод (583)	
					Сера диоксид (516)	
					Углерод оксид (584)	
					Бенз/а/пирен (54)	
					Формальдегид (609)	
Месторождение Тесиктас Частная компания «BMT Holding Limited»	Производственная мощность по добыче медной руды 1000 тыс. т/год.	Осветительная мачта Atlas Copco QLT H50	0103	1. 47°02'15" 76°23'00" 2. 47°02'15" 76°27'00" 3. 47°00'30" 76°27'00" 4. 47°00'30" 76°23'00"	Алканы C12-19	1 раз в год
					Азота (IV) диоксид (4)	
					Азот (II) оксид (6)	
					Углерод (583)	
					Сера диоксид (516)	
					Углерод оксид (584)	
					Бенз/а/пирен (54)	
Месторождение Тесиктас Частная компания «BMT Holding Limited»	Производственная мощность по добыче медной руды 1000 тыс. т/год.	Осветительная мачта Atlas Copco QLT H50	0104	1. 47°02'15" 76°23'00" 2. 47°02'15" 76°27'00" 3. 47°00'30" 76°27'00" 4. 47°00'30" 76°23'00"	Формальдегид (609)	1 раз в год
					Алканы C12-19	
					Азота (IV) диоксид (4)	
					Азот (II) оксид (6)	
					Углерод (583)	
					Сера диоксид (516)	
					Углерод оксид (584)	
Месторождение Тесиктас Частная компания «BMT Holding Limited»	Производственная мощность по добыче медной руды 1000 тыс. т/год.	Осветительная мачта Atlas Copco QLT H50	0105	1. 47°02'15" 76°23'00" 2. 47°02'15" 76°27'00" 3. 47°00'30" 76°27'00" 4. 47°00'30" 76°23'00"	Бенз/а/пирен (54)	1 раз в год
					Формальдегид (609)	
					Алканы C12-19	
					Азота (IV) диоксид (4)	
					Азот (II) оксид (6)	
					Углерод (583)	
					Сера диоксид (516)	
Месторождение Тесиктас Частная компания «BMT Holding Limited»	Производственная мощность по добыче медной руды 1000 тыс. т/год.	Осветительная мачта Atlas Copco QLT H50	0106	1. 47°02'15" 76°23'00" 2. 47°02'15" 76°27'00" 3. 47°00'30" 76°27'00" 4. 47°00'30" 76°23'00"	Углерод оксид (584)	1 раз в год
					Бенз/а/пирен (54)	
					Формальдегид (609)	
					Алканы C12-19	
					Азота (IV) диоксид (4)	
					Азот (II) оксид (6)	
					Углерод (583)	

**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 Тесиктас Частная компания «BMT Holding Limited»	Снятие ПРС	6101	1. 47°02'15" 76°23'00" 2. 47°02'15" 76°27'00" 3. 47°00'30" 76°27'00" 4. 47°00'30" 76°23'00"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	ПРС
	Погрузка ПРС	6102		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	
	Транспортировка ПРС	6103		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	
	Буровые работы	6104		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	Грунт
	Взрывные работы	6105	1. 47°02'15" 76°23'00" 2. 47°02'15" 76°27'00" 3. 47°00'30" 76°27'00" 4. 47°00'30" 76°23'00"	Азота (IV) диоксид (4)	ВВ
				Азот (II) оксид (6)	
				Углерод оксид (584)	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	
	Выемочно- погрузочные работы вскрыши	6106	1. 47°02'15" 76°23'00" 2. 47°02'15" 76°27'00" 3. 47°00'30" 76°27'00" 4. 47°00'30" 76°23'00"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	Вскрышные породы
	Выемочно- погрузочные работы баланс руды	6107		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	Балансовая руда
	Выемочно- погрузочные работы забалансовой руды	6108		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	Забалансовая руда
	Снятие ПРС	6109		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	ПРС
	Погрузка ПРС	6110		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	
	Транспортировка ПРС	6111		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	
	Транспортировка вскрыши Сжигание топлива техниккой	6112		1. 47°02'15" 76°23'00" 2. 47°02'15" 76°27'00" 3. 47°00'30" 76°27'00" 4. 47°00'30" 76°23'00"	Азота (IV) диоксид (4)
			Азот (II) оксид (6)		
			Углерод (583)		
			Сера диоксид (516)		
			Углерод оксид (584)		
			Бенз/а/пирен (54)		
			Алканы C12-19 (10)		
	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)			
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	Вскрышные породы	
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	Вскрышные породы	
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	Вскрышные породы	
	Выгрузка из автосамосвала	6113	1. 47°02'15" 76°23'00" 2. 47°02'15" 76°27'00" 3. 47°00'30" 76°27'00" 4. 47°00'30" 76°23'00"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	Вскрышные породы
	Перемещение материала бульдозером	6114		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	Вскрышные породы
	Статическое хранение материала	6115		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	Вскрышные породы
Снятие ПРС	6116	1. 47°02'15" 76°23'00" 2. 47°02'15" 76°27'00" 3. 47°00'30" 76°27'00" 4. 47°00'30" 76°23'00"		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	ПРС
Погрузка ПРС	6117		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)		
Транспортировка	6118		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)		

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/ материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
	ПРС			содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	
	Транспортировка сульфидной руды	6119		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	Балансовая руда
	Выгрузка из автосамосвала	6120	1. 47°02'15" 76°23'00" 2. 47°02'15" 76°27'00" 3. 47°00'30" 76°27'00" 4. 47°00'30" 76°23'00"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	Балансовая руда
	Перемещение материала бульдозером	6121		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	Балансовая руда
	Перемещение материала бульдозером	6122		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	Балансовая руда
	Снятие ПРС	6123		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	ПРС
	Погрузка ПРС	6124		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	
	Транспортировка ПРС	6125		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	
	Транспортировка окисленной руды	6126		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	Забалансовая руда
	Выгрузка из автосамосвала	6127		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	Забалансовая руда
	Перемещение материала бульдозером	6128		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	Забалансовая руда
	Статическое хранение материала	6129	1. 47°02'15" 76°23'00" 2. 47°02'15" 76°27'00" 3. 47°00'30" 76°27'00" 4. 47°00'30" 76°23'00"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	Забалансовая руда
	Снятие ПРС	6130		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	ПРС
	Погрузка ПРС	6131		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	
	Транспортировка ПРС	6132		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	
	Снятие ПРС	6133		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	ПРС
	Погрузка ПРС	6134		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	
	Транспортировка ПРС	6135		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	
	Выгрузка из автосамосвала	6136		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	ПРС
	Планировочные работы на складе	6137		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	ПРС
	Статическое хранение материала	6138		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	ПРС

**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 выполнения измерения
1	2	3	4	
Водовыпуск №1 пруд-испаритель	47° 1'23.09"C 76°26'40.69"B	Медь мг/л	1 раз/квартал	СТ РК 2318-2013
		Железо общ мг/л	1 раз/квартал	СТ РК 2318-2013
		Нитраты мг/л	1 раз/квартал	ГОСТ 26449.1-85
		Нитриты мг/л	1 раз/квартал	ГОСТ 26449.1-85
		Нефтепродукты мг/л	1 раз/квартал	СТ РК 2328-2013
		Взвешенные вещества, мг/дм <sup>3</sup>	1 раз/квартал	СТ РК 2359-2013

**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
РТ №1 Точка на границе СЗЗ 652/2228	Азота (IV) диоксид (4) Углерод Пыль неорганическая	1 раз/кварт	1 раз/сутки	Независимая аккредитованная лаборатория	СТ РК 1517-2006, СТ РК 2.302-2014, СТ РК 1957-2011
РТ №2 Точка на границе СЗЗ 1981/1104	Азота (IV) диоксид (4) Углерод Пыль неорганическая	1 раз/кварт	1 раз/сутки	Независимая аккредитованная лаборатория	СТ РК 1517-2006, СТ РК 2.302-2014, СТ РК 1957-2011
РТ №3 Точка на границе СЗЗ 685/-55	Азота (IV) диоксид (4) Углерод Пыль неорганическая	1 раз/кварт	1 раз/сутки	Независимая аккредитованная лаборатория	СТ РК 1517-2006, СТ РК 2.302-2014, СТ РК 1957-2011
РТ №4 Точка на границе СЗЗ -470/1138	Азота (IV) диоксид (4) Углерод Пыль неорганическая	1 раз/кварт	1 раз/сутки	Независимая аккредитованная лаборатория	СТ РК 1517-2006, СТ РК 2.302-2014, СТ РК 1957-2011

**Таблица 9 - График мониторинга воздействия на водном объекте**

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм <sup>3</sup> )	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
Поверхностные воды					
1.	Водные объекты отсутствуют	-	-	-	-
Подземные воды					
1.	Наблюдательные скважины	Медь, мг/дм <sup>3</sup>	1,0	1 раз/кварт	СТ РК 2318-2013
		Железо общ, мг/дм <sup>3</sup>	3		СТ РК 2318-2013
		Нитраты, мг/дм <sup>3</sup>	45,0		ГОСТ 26449.1-85
		Нитриты, мг/дм <sup>3</sup>	3,3		ГОСТ 26449.1-85
		Нефтепродукты, мг/дм <sup>3</sup>	0,1		СТ РК 2328-2013
		Взвешенные вещества, мг/дм <sup>3</sup>	75,75		СТ РК 2359-2013

**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
Точка на границе СЗЗ РТ №1	Медь, мг/кг	-	1 раз в год (III квартал)	М 03-07-2014
	Свинец, мг/кг	32,0*		М 03-07-2014
	Цинк, мг/кг	-		М 03-07-2014
	Нефтепродукты, мг/кг	-		МВИ № 03-03-2012
Точка на границе СЗЗ РТ №2	Медь, мг/кг	-	1 раз в год (III квартал)	М 03-07-2014
	Свинец, мг/кг	32,0*		М 03-07-2014
	Цинк, мг/кг	-		М 03-07-2014
	Нефтепродукты, мг/кг	-		МВИ № 03-03-2012
Точка на границе СЗЗ РТ №3	Медь, мг/кг	-	1 раз в год (III квартал)	М 03-07-2014
	Свинец, мг/кг	32,0*		М 03-07-2014
	Цинк, мг/кг	-		М 03-07-2014
	Нефтепродукты, мг/кг	-		МВИ № 03-03-2012
Точка на границе СЗЗ РТ №4	Медь, мг/кг	-	1 раз в год (III квартал)	М 03-07-2014
	Свинец, мг/кг	32,0*		М 03-07-2014
	Цинк, мг/кг	-		М 03-07-2014
	Нефтепродукты, мг/кг	-		МВИ № 03-03-2012

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

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1	Промплощадка месторождения Тесиктас	1 раз в квартал



Обзорная (ситуационная) схема  
Масштаб: 1:5000

