

ПРОГРАММА

ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

ТОО «IBM Gold»

**(План горных работ для разработки техногенных
минеральных образований золотосодержащих
полиметаллических руд хвостохранилища №2
Майкаинской обогатительной фабрики в Павлодарской
области)**

г. Астана, 2025 г.

ПРОГРАММА
производственного экологического контроля

Объект

**техногенных минеральных образований хвостохранилища №2
Майкаинской обогатительной фабрики**

Категория объекта

1 категория

Оператор объекта

ТОО «IBM Gold»

Срок проведения работ

2025-2033 годы

г. Астана, 2025 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Инженер – эколог

Дробот М.В.

Содержание

ВВЕДЕНИЕ.....	5
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ.....	7
1.1. Реквизиты	7
1.2. Местоположение объекта.....	7
2. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ МОНИТОРИНГ	9
2.1. Обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров (отходы производства и потребления), отслеживаемых в процессе производственного мониторинга.....	10
2.2. Сведения об используемых инструментальных и расчетных методах производственного мониторинга.....	22
2.3. Периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частота осуществления измерений	22
2.4. Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений.....	22
3. УЧЕТ И ОТЧЕТНОСТЬ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ	31
3.1. Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных.....	31
3.2. Организационная и функциональная структура внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля	31
3.3. План-график внутренних проверок и процедура устранения нарушений экологического законодательства РК, включая внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение	32
4. ПРОТОКОЛ ДЕЙСТВИЙ В НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ.....	33
5. ИНФОРМАЦИЯ О ПЛАНАХ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И/ЛИ ПРОГРАММЕ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ	35
ПРИЛОЖЕНИЯ	36
Приложение 1. Обзорная карта района работ	
Приложение 2. Аттестат аккредитации с областью аккредитации компании, которая осуществляет контроль за окружающей средой	

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.

Целями производственного экологического контроля являются (п. 2 ст. 182 ЭК РК):

- 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.

Производственный экологический контроль проводится операторами объектов I и

II категорий на основе программы производственного экологического контроля, являющейся частью экологического разрешения, а также программы повышения экологической эффективности (п. 1 ст. 183 ЭК РК).

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).

При проведении производственного экологического контроля оператор объекта обязан (п. 2 ст. 184 ЭК РК):

- 1) соблюдать программу производственного экологического контроля;
- 2) реализовывать условия программы производственного экологического контроля и представлять отчёты по результатам производственного экологического контроля в соответствии с требованиями к отчётности по результатам производственного экологического контроля;
- 3) в отношении объектов I категории – установить автоматизированную систему мониторинга эмиссий в окружающую среду на основных стационарных источниках эмиссий в соответствии с утверждённым уполномоченным органом в области охраны окружающей среды порядком ведения автоматизированного мониторинга эмиссий в окружающую среду и требованиями пункта 4 статьи 186 настоящего Кодекса; 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 отчёты 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 отчётным 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.

Разработка программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий осуществляется в соответствии с правилами, утверждёнными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды (п. 3 ст. 185 ЭК РК) – Правила разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учёта, формирования и представления периодических отчётов по результатам производственного экологического контроля (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250) (далее – Правила).

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

1.1. Реквизиты

Наименование: *Товарищество с ограниченной ответственностью «IBM Gold»*

Адрес местонахождения: *140000, Павлодарская область, город Павлодар, ул. Академика Бектурова, д. 22, 310*

БИН *150540015194*

Руководитель: *Директор - Мынбаев Болат Айтмухаметович*

1.2. Местоположение объекта

Административная принадлежность и географические координаты площадки строительства: Республика Казахстан, Павлодарская область, Баянаульский район. Географические координаты месторождения следующие: 51° 28' северной широты и 75° 47' восточной долготы от Гринвича.

Хвостохранилище №2 расположено вблизи п. Майкаин и находится в пределах Майкаинского рудного поля, характеризующегося наличием крупных и средних месторождений серно-колчеданной и барит-полиметаллической золоторудной формации.

Хвосты обогащения золотосодержащих полиметаллических руд были накоплены в период работы Майкаинской ЗИФ ГОК «Майкаинзолото» в период с 1962 г. и по настоящее время. Хвостохранилище представлено системой «секций», расположенных в пределах геологического отвода на территории обогатительной фабрики. Общая площадь отвода под хвостохранилища составляет 2.64 км².

Программа производственного экологического контроля объектов I и II категории ТОО «IBM Gold» (разработка техногенных минеральных образований хвостохранилища №2 Майкаинской обогатительной фабрики, расположенного в Павлодарской области)

Таблица 1. Общие сведения о предприятии

Наименование производственного объекта	Месторасположения по коду КАТО (Классификатор административно-территориальных объектов)	Месторасположение, координаты	Бизнес идентификационный номер (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
Техногенные минеральные образования хвостохранилища №2 Майкаинской обогатительной фабрики, расположенного в Павлодарской области	553600000	Административная принадлежность и географические координаты площадки строительства: Республика Казахстан, Павлодарская область, Баянаульский район. Географические координаты месторождения следующие: 51° 28' северной широты и 75° 47' восточной долготы от Гринвича.	130440022185	07299 – Добыча и обогащение прочих металлических руд, не включенных в другие группировки	Намечаемой деятельностью предусматривается разработка техногенных минеральных образований хвостохранилища №2 Майкаинской обогатительной фабрики. Предполагается только извлечение техногенных минеральных образований. Планом горных работ предполагается открытое извлечение ТМО с помощью экскаватора с дальнейшей погрузкой в автосамосвалы для перевозки на переработку.	140000, Павлодарская область, город Павлодар, ул. Академика Бектурова, д. 22, 310, БИН 150540015194, директор Мынбаев Болат Айтмухаметович	Намечаемая деятельность относится к 1 категории согласно п.3.1 Раздела 1 Приложения 2 Экологического Кодексу Республики Казахстан (от 02.01.2021 года №400-VI) «добыча и обогащение твердых полезных ископаемых» Календарный график отработки ТМО: 2025-2033 годы -600 000 тонн в год.

2. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ МОНИТОРИНГ

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.

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

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

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

Мониторинг воздействия для предприятия проводится в обязательном порядке, так как, данное предприятие попадает под одно из определений, представленных в п. 6 ст. 132. Экологического Кодекса РК.

Согласно п.9 Приказа Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 24 апреля 2007 №123-п график представления периодических отчетов составляет:

- отчет по мониторингу выбросов в атмосферу, представляется ежеквартально, в течение 10 рабочих дней после отчетного квартала;
- отчет по мониторингу уровня загрязнения земель, представляется ежеквартально, в течение 10 рабочих дней после отчетного квартала;
- отчет по жалобам (в случае подачи), представляется ежеквартально, в течение 10 рабочих дней после отчетного квартала.

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

Лицо, осуществляющее производственный мониторинг, несёт ответственность в соответствии с Кодексом Республики Казахстан об административных правонарушениях за предоставление недостоверной информации по результатам производственного мониторинга.

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

2.1. Обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров (отходы производства и потребления), отслеживаемых в процессе производственного мониторинга

Атмосферный воздух. В ходе производственной деятельности на участке осуществляются эмиссии загрязняющих веществ в атмосферный воздух 3 наименований:

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК макс.раз. ,мг/м3	ПДК с.с, мг/м3	ОБУВ (ориент. безоп.ур.), мг/м3	Класс опасности
0333	Сероводород	0,008			2
2754	Алканы C12-19	1			4
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,3	0,1		3

Качественные показатели эмиссий отражены в проекте нормативов эмиссий (нормативов допустимых выбросов) к Плану горных работ для разработки техногенных минеральных образований золотосодержащих полиметаллических руд хвостохранилища №2 Майкаинской обогатительной фабрики в Павлодарской области, который является документом, регулирующим качество и количество допустимых эмиссий в атмосферный воздух.

Согласно данным раздела предложения по нормативам допустимых выбросов для объекта в целом составляют:

2025-2033 годы – выброс загрязняющих веществ 3 наименований по 16.45657506 т/год, 0.7609966 г/сек от 10 источников выбросов.

Нормативы эмиссий в соответствии с п. 8 ст. 39 ЭК РК предлагается установить на 2025-2033 годы (9лет).

Общие сведения об источниках выбросов представлены по форме согласно приложению 1 Правил в таблице 3.

Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов

№ п/п	Наименование показателей	2025-2033 годы
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	10
2	Организованных, из них	0
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями	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:	10
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	0
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	10

Годовые выбросы от контролируемых источников не должны превышать контрольного значения НДВ в т/год; максимальные выбросы не должны превышать контрольного значения НДВ в г/с.

Непосредственной целью мониторинга атмосферного воздуха является изучение характера и интенсивности загрязнения атмосферного воздуха с учетом климатических условий и рельефа местности. План-график мониторинга воздействия на контрольных точках СЗЗ, представлен в таблице 4.

Таблица 4.

План-график мониторинга атмосферного воздуха на контрольных точках СЗЗ

№ контрольной точки	Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
Точка 1	СЗЗ север	Пыль неорганическая	Один раз в год	Сторонняя организация аккредитованная лаборатория	СТ РК 1957-2011
Точка 2	СЗЗ восток				
Точка 3	СЗЗ юг				
Точка 4	СЗЗ запад				

Отходы. Согласно программе управления отходами (ПУО) ТОО «IBM Gold» на участке образуются следующие виды отходов:

- Твердо-бытовые отходы.

Данные о количественных и качественных характеристиках отходов, их составе, нормативах накопления и размещения отражены в ПУО ТОО «IBM Gold», являющейся основным документом, регулирующим вопросы жизненного цикла, системы обращения с отходами производства и потребления на месторождении.

Перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ представлен в таблице 5.

Таблица 5

№ п/п	Наименование отхода	Количество отхода, т/год
1	2	3
1	Твердые бытовые отходы	1,95
2	Вскрышные породы	600 000

Сбор ТБО производится отдельно.

Информация по отходам производства и потребления представлена по форме согласно приложению 1 Правил в таблице 5.

На предприятии отсутствует в собственности полигон твердых бытовых отходов на котором проводится газовый мониторинг для каждой секции полигона с целью получения объективных данных с установленной периодичностью за количеством и качеством газовых эмиссий, и их изменением на полигоне твердых бытовых отходов. Сведения о газовом мониторинге представлены по форме согласно приложению 1 Правил в таблице 7.

Таблица 6. Информация по отходам производства и потребления

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3
Твердые бытовые отходы	20 03 01	Передача специализированной организации для проведения процедур по переработке/утилизации/захоронению
Вскрышные породы	01 01 01	Захоронение на хвостохранилище

Таблица 7. 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
Полигоны отсутствуют	-	-	-	-	-

Почвы

Для выявления изменений состояния почв, как компонента окружающей среды, их оценки и прогноза дальнейшего развития, необходим мониторинг почв.

Мониторинг воздействия на почву - оценка фактического состояния загрязнения почвы в конкретных точках наблюдения на местности.

Мониторинг почв осуществляется с целью сохранения их ресурсного потенциала, обеспечения экологической безопасности условий проживания и ведения производственной деятельности.

Производственный экологический комплекс за состоянием почвенного покрова включает в себя:

- оценка санитарной обстановки на территории;
- разработка рекомендации по улучшению состояния почв и предотвращению загрязняющего воздействия объектов на природные компоненты комплекса.

Для полного контроля за состоянием почв необходимо проводить ряд наблюдений:

Система наблюдений за почвами и грунтами - литомониторинг, заключающийся в контроле показателей состояния грунтов на участках, подвергнувшихся техногенному нарушению, на предмет определения их загрязнения вредными веществами, химическими реагентами, солями, тяжелыми металлами и т.д.

На первом этапе мониторинговых наблюдений проводится визуальное обследование выявленных при производстве экологического аудита пятен загрязнения. Визуальное обследование проводится с целью определения возможного распространения загрязнения по площади в результате гравитационного растекания или под воздействием атмосферных осадков. Такие наблюдения проводятся раз в квартал. При обнаружении признаков распространения загрязнения проводится отбор проб из верхнего горизонта почв.

Сеть стационарных постов (пунктов мониторинга почв) располагается таким образом, чтобы охватить места повышенного риска загрязнения почв. При оценке учитываются требования «Порядка ведения мониторинга земель в Республике Казахстан» утвержденного Постановлением Правительства Республики Казахстан от 17.09.1997 г., а также требования других действующих законодательных и нормативных документов Республики Казахстан.

Отбор проб и изучение почво-грунтов проводится по сети, размещение которых, относительно источников воздействия, обеспечивает, с учетом реальной возможности проведения наблюдений, объективную оценку происходящих изменений. На каждой точке выполняется описание почвенного разреза, его идентификация, отбор пробы. Для выявления изменений состояния почв, как компонента окружающей среды, их оценки и прогноза дальнейшего развития, необходим мониторинг почв.

Мониторинг воздействия на почву - оценка фактического состояния загрязнения почвы в конкретных точках наблюдения на местности.

Мониторинг почв осуществляется с целью сохранения их ресурсного потенциала, обеспечения экологической безопасности условий проживания и ведения производственной деятельности.

Производственный экологический комплекс за состоянием почвенного покрова включает в себя:

- оценка санитарной обстановки на территории;
- разработка рекомендации по улучшению состояния почв и предотвращению загрязняющего воздействия объектов на природные компоненты комплекса.

Для полного контроля за состоянием почв необходимо проводить ряд наблюдений:

Система наблюдений за почвами и грунтами - литомониторинг, заключающийся в контроле показателей состояния грунтов на участках, подвергнувшихся техногенному

нарушению, на предмет определения их загрязнения вредными веществами, химическими реагентами, солями, тяжелыми металлами и т.д.

На первом этапе мониторинговых наблюдений проводится визуальное обследование выявленных при производстве экологического аудита пятен загрязнения. Визуальное обследование проводится с целью определения возможного распространения загрязнения по площади в результате гравитационного растекания или под воздействием атмосферных осадков. Такие наблюдения проводятся раз в квартал. При обнаружении признаков распространения загрязнения проводится отбор проб из верхнего горизонта почв.

Сеть стационарных постов (пунктов мониторинга почв) располагается таким образом, чтобы охватить места повышенного риска загрязнения почв. При оценке учитываются требования «Порядка ведения мониторинга земель в Республике Казахстан» утвержденного Постановлением Правительства Республики Казахстан от 17.09.1997 г., а также требования других действующих законодательных и нормативных документов Республики Казахстан.

Отбор проб и изучение почво-грунтов проводится по сети, размещение которых, относительно источников воздействия, обеспечивает, с учетом реальной возможности проведения наблюдений, объективную оценку происходящих изменений. На каждой точке выполняется описание почвенного разреза, его идентификация, отбор пробы.

Мониторинг уровня загрязнения почв осуществляется в зоне воздействия производства и представлен по форме согласно приложению 1 Правил в таблице 9.

Таблица 9. Мониторинг уровня загрязнения почвы

Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	Предельно-допустимая концентрация, мг/кг	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5
Граница СЗЗ (Север)	Нефтепродукты	Отсутствует	1 раз в год (теплый период)	Согласно утвержденным в РК методик
Граница СЗЗ (Юг)	Нефтепродукты	Отсутствует	1 раз в год (теплый период)	Согласно утвержденным в РК методик
Граница СЗЗ (Запад)	Нефтепродукты	Отсутствует	1 раз в год (теплый период)	Согласно утвержденным в РК методик
Граница СЗЗ (Восток)	Нефтепродукты	Отсутствует	1 раз в год (теплый период)	Согласно утвержденным в РК методик

Сбросы. Сбросы отсутствуют.

Сведения по сбросу сточных вод представлены по форме согласно приложению 1 Правил в таблице 11.

График мониторинга воздействия на водные объекты представлен по форме согласно приложению 1 Правил в таблице 12. Для мониторинга подземных вод указывается источник воздействия, количество наблюдательных скважин, расположение, перечень контролируемых веществ, периодичность и методы анализа, наличие контрольных скважин.

Таблица 11. Сведения по сбросу сточных вод

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

Таблица 12. График мониторинга воздействия на водном объекте

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, мг/м3	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
1	Водные объекты отсутствуют	-	-	-	-

2.2. 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 расчёта 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 для разработки техногенных минеральных образований золотосодержащих полиметаллических руд хвостохранилища №2 Майкаинской обогатительной фабрики в Павлодарской области 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 13.

Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом, представлены по форме согласно приложению 1 Правил в таблице 14.

2.3. Периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частота осуществления измерений

С целью обеспечения достоверных данных для отчётности по результатам производственного экологического контроля периодичность осуществления производственного мониторинга, и частота осуществления измерений приняты аналогично периодичности предоставления данной отчётности – минимум 1 раз в квартал.

Мониторинг воздействия осуществляется для определения состояния окружающей среды в зонах воздействия. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха представлен по форме согласно приложению 1 Правил в таблице 15.

2.4. Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений

Производственный мониторинг окружающей среды будет проводиться аккредитованной лабораторией.

Определение концентраций загрязняющих веществ на границе СЗЗ будет осуществляться по утвержденным методикам на оборудовании, внесенном в Госреестр РК.

Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений будут достигаться следующим образом:

- Методики выполнения измерений будут аттестованы;
- Средства измерений будут иметь сертификаты, свидетельствующие о внесении их в реестр РК;
- Оборудование будет иметь свидетельство о поверке;
- Персонал лаборатории будет иметь соответствующие квалификации.

Таблица 13. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями

Наименование площадки	Проектная мощность производства	Источники выброса		Месторасположение (координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекта	Периодичность инструментальных замеров
		наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7
Техногенные минеральные образования хвостохранилища №2 Майкаинской обогатительной фабрики	Календарный график отработки ТМО: 2025-2033 годы – по 600 000 тонн.	-	-	-	-	-

Таблица 14. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом

Наименование площадки	Источники выброса		Месторасположение (координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/материала
	наименование	номер			
Техногенные минеральные образования хвостохранилища №2 Майкаинской обогатительной фабрики	Выемочные работы на вскрыше	6001	51'28" с.ш 75'47" в.д.	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Дизельное топливо
	Выемочно-погрузочные работы на руде	6002	51'28" с.ш 75'47" в.д.	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Дизельное топливо
	Транспортировка руды в рудный отвал	6003	51'28" с.ш 75'47" в.д.	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Дизельное топливо
	Разгрузка в рудный отвал	6004	51'28" с.ш 75'47" в.д.	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Дизельное топливо
	Рудный отвал	6005	51'28" с.ш 75'47" в.д.	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Дизельное топливо
	Отгрузка с рудного склада	6006	51'28" с.ш 75'47" в.д.	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Дизельное топливо
	Транспортировка руды с рудного склада	6007	51'28" с.ш 75'47" в.д.	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Дизельное топливо

	Планировочные работы на вскрыше	6008	51'28" с.ш 75'47" в.д.	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Дизельное топливо
	Планировочные работы на руде	6009	51'28" с.ш 75'47" в.д.	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Дизельное топливо
	Заправка техники	6010	51'28" с.ш 75'47" в.д.	Сероводород, Алканы C12-19	Дизельное топливо

Таблица 15. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

№ контрольной точки (поста)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ, раз в сутки	Кем осуществляется контроль	Методика проведения работ
1	2	3	4	5	6
Граница С33 карьера	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в год	1	Сторонняя аккредитованная лаборатория	СТ РК 1957-2011
Источник №6001	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в квартал	1	Сторонняя организация	Расчетным методом согласно методик, утвержденных в РК
Источник №6002	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в квартал	1	Сторонняя организация	Расчетным методом согласно методик, утвержденных в РК
Источник №6003	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в квартал	1	Сторонняя организация	Расчетным методом согласно методик, утвержденных в РК
Источник №6004	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в квартал	1	Сторонняя организация	Расчетным методом согласно методик, утвержденных в РК
Источник №6005	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в квартал	1	Сторонняя организация	Расчетным методом согласно методик, утвержденных в РК
Источник №6006	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в квартал	1	Сторонняя организация	Расчетным методом согласно методик, утвержденных в РК
Источник №6007	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в квартал	1	Сторонняя организация	Расчетным методом согласно методик, утвержденных в РК

Источник №6008	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в квартал	1	Сторонняя организация	Расчетным методом согласно методик, утвержденных в РК
Источник №6009	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в квартал	1	Сторонняя организация	Расчетным методом согласно методик, утвержденных в РК
Источник №6010	Сероводород, алканы C12-19	1 раз в квартал	1	Сторонняя организация	Расчетным методом согласно методик, утвержденных в РК

3. УЧЕТ И ОТЧЕТНОСТЬ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ

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

Согласно требованиям ст. 187 ЭК РК оператор объекта ведёт внутренний учёт, формирует и представляет периодические отчёты 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 отчёты 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. Приём и анализ представленных отчётов по результатам производственного экологического контроля осуществляется территориальными подразделениями уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

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

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

3.2. 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 несёт 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 ведёт внутренний учёт, формирует и представляет периодические отчёты 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 отчётности 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 отчётности 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.

3.3. 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 охраняемой среде;
- 3) выполнение условий экологического и иных разрешений;
- 4) правильность ведения учёта и отчётности 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 отчёт о предыдущей внутренней проверке;
- 2) обследовать каждый объект, на котором осуществляются эмиссии в окружающую среду;
- 3) составить письменный отчёт 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 16.

Процедура устранения нарушений экологического законодательства

По результатам производственного контроля, при выявлении нарушений, проверяющими специалистами составляются соответствующие производственные акты.

Руководителю (должностному лицу) экологической службы объекта выдаются предписания по устранению нарушений природоохранного законодательства и проведению корректирующих мер.

Специалисты, ответственные за проведение внутренних проверок, регулярно отслеживают выполнение предписаний. Во время последующей проверки повторно проверяется выполнение предписаний непосредственно на объекте.

В случае непринятия должностным лицом мер по устранению выявленных в ходе внутренней проверки несоответствий, руководителем предприятия принимаются меры в соответствии с действующим трудовым законодательством Республики Казахстан.

4. ПРОТОКОЛ ДЕЙСТВИЙ В НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ

Действия в нештатных ситуациях установлены для предприятия в целом, независимо от их причины, согласно плану ликвидации возможных аварий ТОО «IBM Gold». План ликвидации будет обновляться каждый год.

Данный план включает в себя:

- Распределение обязанностей между лицами, участвующими в ликвидации аварии;
- Мероприятия после ликвидации аварии или ЧС;
- Список должностных лиц и учреждений, которые должны быть немедленно извещены об аварии или угрозе ее возникновения
- Краткое указание по поведению рабочих при аварии
- План проведения учебной тревоги
- План проведения противоаварийной тренировки
- Оперативный журнал по ликвидации аварий
- Схема объекта с указанием путей возможной эвакуации персонала и подъездных путей
- Схема электроснабжения
- Планы эвакуации людей из зданий и сооружений.

В период возникновения НМУ на предприятии будут проводиться мероприятия по снижению выбросов, согласно плану мероприятий, в период НМУ, представленному в проекте предельно допустимых выбросов (ПДВ).

Кроме того, согласно ЭК РК, организация берет на себя обязательства по проведению всех операций наиболее безопасным способом и содержанию оборудования в безопасном состоянии в целях охраны здоровья и жизни работников, окружающей среды и имущества.

Работник, обнаруживший нарушение экологических требований, норм, правил и инструкций или опасность, угрожающую жизни и здоровью людей, а также возможность загрязнения окружающей среды, обязан незамедлительно принять все зависящие от него меры по устранению или локализации возникшей ситуации и сообщить об этом руководству.

Природопользователь обязан информировать уполномоченный орган в области охраны окружающей среды о происшедших авариях с выбросом загрязняющих веществ в окружающую среду в течение двух часов с момента их обнаружения.

Таблица 16. План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1	Эколог предприятия	1 раз в квартал

5. ИНФОРМАЦИЯ О ПЛАНАХ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ/ИЛИ 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 – ТОО «IBM Gold».

ПРИЛОЖЕНИЯ



Рис.1.1 - Космоснимок Хвостохранилища № 2
Майкаинской обогатительной фабрики - Секции № 2, 3, 4, 5
(пиритохранилище)



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

02049P

Выдана	БОРОХОВА МАРИНА ВАЛЕРЬЕВНА ИИН: 831109450605 <hr/> (полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)
на занятие	Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды <hr/> (наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)
Особые условия	<hr/> (в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)
Примечание	Неотчуждаемая, класс 1 <hr/> (отчуждаемость, класс разрешения)
Лицензиар	Комитет экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан. Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан. <hr/> (полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	<hr/> (фамилия, имя, отчество (в случае наличия))
Дата первичной выдачи	
Срок действия лицензии	
Место выдачи	<u>г.Астана</u>

**ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ**

Номер лицензии 02049Р

Дата выдачи лицензии 27.05.2010 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат**БОРОХОВА МАРИНА ВАЛЕРЬЕВНА**

ИИН: 831109450605

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

(место нахождения)

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар**Комитет экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. Министерство энергетики Республики Казахстан.**

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения**Срок действия****Дата выдачи приложения**

26.05.2010

Место выдачи

г. Астана