

Товарищество с ограниченной ответственностью
«ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ИННОВАЦИИ И РЕИНЖИНИРИНГА»
Jaýapkershiligi shekteýli seriktestigi

Memlekettik lisenzia № 01999P
Taraz qalasy, Qoigeldy kóshesi, 55

State license № 01999P
Taraz city Koigeldy street, 55

Государственная лицензия № 01999P
город Тараз улица Койгельды, 55

Утверждаю:

Директор ТОО «Аксу Technology»



Алыбаев Ж.Д.
(подпись)

Корректировка проекта «Программа экологического контроля»
для ТОО «Аксу Technology».

(с учетом Модернизация системы додраблывания с установкой комплекса
рудно-галечного дробления для критического класса с его возвращением
в цикл первичной шаровой мельницы ЗИФ «Аксу Фаза-2», а также
переоформление и интеграция хвостохранилища № 2 в состав объектов
ТОО «Аксу Technology»)

Разработчик:
Генеральный директор
ТОО «Экологический центр инновации и
реинжиниринга»



Хусайнов М.М.

М.П. Подпись

г. Алматы, 2025 г.

Содержание

Содержание	2
Введение	3
Цель, основные задачи и ожидаемые результаты производственного мониторинга окружающей среды	4
Общие положения о производственном экологическом мониторинге	5
Приложение 1 Программа производственного экологического контроля объектов I и II категории	8
Таблица 1 Общие сведения о предприятии	8
Таблица 2 Информация по отходам производства и потребления	8
Таблица 3 Общие сведения об источниках выбросов	11
Таблица 4 Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями	11
Таблица 5 Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	13
Таблица 6 Сведения о газовом мониторинге	17
Таблица 7 Сведения по сбросу сточных вод	17
Таблица 8 План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха	17
Таблица 9 График мониторинга воздействия на водном объекте	18
Таблица 10 Мониторинг уровня загрязнения почвы	20
Таблица 11 План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства	20
Таблица 12 План-график проведения радиационного мониторинга	20

Введение

Программа экологического контроля (далее – ПЭК) для ТОО «Аксу Technology» осуществляется по следующим основаниям:

- 1) Строительство комплекса рудно-галечного дробления (РГД) и аварийного бассейна.
- 2) Переоформление и интеграция хвостохранилища №2 в состав объектов ТОО «Аксу Technology». Хвостохранилище №2 ранее принадлежало ТОО «Казахалтын Technology».

В соответствии со статьей 182 Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI «Экологический кодекс Республики Казахстан», операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

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.

Программа производственного экологического контроля, разработан в соответствии п. 8 главы 2. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250 «Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля» (далее - Правила).

Также в соответствии с п. 6 главы 1 Правил программа производственного экологического контроля содержит следующую информацию:

- 1) обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров (отходы производства и потребления), отслеживаемых в процессе производственного мониторинга;
- 2) периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частоту осуществления измерений;
- 3) сведения об используемых инструментальных и расчетных методах проведения производственного мониторинга;
- 4) необходимое количество точек отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга (по компонентам мониторинга окружающей среды) и места проведения измерений;
- 5) методы и частоту ведения учета, анализа и сообщения данных;
- 6) план-график внутренних проверок и процедуру устранения нарушений экологического законодательства Республики Казахстан, включая внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение;
- 7) механизмы обеспечения качества инструментальных измерений;
- 8) протокол действий в нештатных ситуациях;
- 9) организационную и функциональную структуру внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля;
- 10) иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля (информация о планах природоохранных мероприятий и/или программе повышения экологической эффективности).

Цель, основные задачи и ожидаемые результаты производственного мониторинга окружающей среды

Цель – организация систематических наблюдений за компонентами окружающей среды и получение достоверной информации о состоянии воздушного бассейна, водных ресурсов и почвенного покрова на территории объектов ЗИФ «Аксу» ТОО «Казахалтын Technology», определение воздействия проводимой на предприятии хозяйственной деятельности на окружающую среду.

Основные задачи:

I. Организация контроля качества атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны и контроля выбросов загрязняющих веществ на основных источниках загрязнения атмосферы.

II. Организация контроля качества водных ресурсов.

III. Организация контроля над состоянием почвенного покрова на территории предприятия и за отходами производства и потребления.

IV. Организация контроля над радиологической ситуацией на территории предприятия.

V. Организация контроля за состоянием растительности и животного мира исследуемого района.

Ожидаемые результаты:

Получение достоверной информации на основе натурных наблюдений по состоянию компонентов окружающей среды, оценка воздействия проводимой хозяйственной деятельности на окружающую среду, прогнозирование отдаленных последствий хозяйственной деятельности и неблагоприятных ситуаций, разработка при необходимости эффективных мероприятий по минимизации (ликвидации) воздействий.

Общие положения о производственном экологическом мониторинге

Последовательность мероприятий по организации и проведению производственного экологического контроля

Организация и проведение ПЭК на промышленных объектах состоит из следующих этапов:

- сбор и анализ данных;
- инженерные изыскания (инженерно-экологические изыскания и другие виды изысканий);
- разработка программы ПЭК;
- авторский надзор за реализацией проектных решений по системе ПЭК;
- проведение ПЭК в ходе эксплуатации промышленных объектов.

Назначение системы производственного экологического контроля

Целью ПЭК является осуществление комплексного контроля уровней негативного воздействия и состояния компонентов окружающей среды в зонах деятельности предприятия, а также контроль соблюдения требований законодательства Республики Казахстан и обеспечение соответствующих должностных лиц достоверной информацией для принятия обоснованных управленческих решений в области охраны окружающей среды и рационального природопользования.

Система ПЭК предназначена для решения задач организации и проведения ПЭК на этапах строительства и эксплуатации (консервации/ликвидации) промышленных объектов.

Основными задачами системы ПЭК являются:

- сбор, накопление, обработка информации об источниках негативных воздействий, о состоянии и загрязнении компонентов окружающей среды в зоне влияния промышленного объекта;
- анализ текущей экологической обстановки и прогнозирование динамики ее развития;
- предоставление оперативной и достоверной информации руководству предприятия для принятия плановых и экстренных управленческих решений в области охраны окружающей среды и рационального природопользования;
- подготовка, ведение и оформление отчетной документации по результатам ПЭК;
- контроль над состоянием окружающей среды при возникновении и ликвидации чрезвычайных ситуаций экологического характера;
- первичный учет природопользования;
- инвентаризация источников загрязнения атмосферного воздуха, водных объектов, отходов производства и потребления, а также объектов их размещения;
- создание и ведение баз данных об источниках выбросов, сбросов, образовании и хранении отходов, состоянии и загрязнении компонентов окружающей среды в зоне влияния промышленного объекта;
- контроль наличия и сроков действия нормативной и разрешительной документации (в том числе проектов НДВ, РООС);
- формирование государственной статистической отчетности в области охраны окружающей среды и природопользования;
- составление оперативной отчетности по природоохранной деятельности;
- расчет платежей за загрязнение окружающей среды и контроль за их осуществлением;
- разработка и контроль выполнения планов природоохранных мероприятий;
- контроль выполнения требований контролирующих органов;
- другие виды деятельности, предусмотренные законодательством и нормативной базой РК в области охраны окружающей среды и рационального природопользования.

Требования к системе производственного экологического контроля

Система ПЭК на предприятии должна являться основным информационным звеном в системе управления окружающей средой, организуемой в соответствии с требованиями Экологического кодекса РК от 2 января 2021 г.

Состав и содержание работ по проектированию системы ПЭК определяются исходя из следующих ситуаций:

- система ПЭК создается впервые в составе проекта нового строительства/реконструкции промышленных объектов;
- существующая на предприятии система ПЭК расширяется /модернизируется/ в рамках проекта нового строительства/реконструкции промышленных объектов;
- система ПЭК является самостоятельным объектом в рамках программы обеспечения экологической безопасности производства или других природоохранных мероприятий.

При наличии существующей системы ПЭК проектные решения должны использовать ее возможности и предусматривать необходимое расширение /модернизацию/ дооснащение системы в объемах, достаточных для выполнения ею своих функций.

Система ПЭК должна обеспечивать:

- решение всего комплекса задач, связанных с проведением контроля над источниками загрязнения и состоянием компонентов окружающей среды, оценки экологической обстановки в зонах влияния промышленных объектов;
- оперативность, полноту, достоверность и сопоставимость представляемой пользователям информации по результатам ПЭК;
- формирование и ведение учетно-отчетной документации, предусмотренной требованиями природоохранительного законодательства и нормативной базы РК;
- решение задач ПЭК как в штатном режиме работы объектов, так и в случае возникновения на них нештатных и аварийных ситуаций;
- решение задач ПЭК при консервации/ликвидации промышленных объектов.

В процессе разработки программы ПЭК в соответствии с Экологическим кодексом РК от 2 января 2021 года, Законами РК «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», «Об особо охраняемых природных территориях», Лесным кодексом и другими нормативными правовыми актами, регламентирующими хозяйственную деятельность в целях охраны живой природы выявляются параметры, в соответствии с которыми целесообразно осуществлять ПЭК территорий с особым режимом природопользования (загрязнения вод, воздуха, почв, изменения флоры, фауны, растительного покрова, животного населения, условий обитания животных организмов, нарушения природоохранного режима) и разрабатывается критерии контроля.

Требования к видам контроля

Требования к обязательному перечню параметров, отслеживаемых в процессе ПЭК, к подходам и критериям определения его периодичности, продолжительности и частоте измерений, к используемым инструментальным или расчетным методам устанавливаются в производственной экологической программе (далее – Программа).

Программа должна содержать следующую информацию:

- обязательный перечень параметров, отслеживаемых в процессе ПМ;
- период, продолжительность и частота осуществления ПМ и измерений;
- сведения об используемых методах проведения ПМ;
- точки отбора проб и места проведения измерений;
- методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных;
- план-график внутренних проверок и процедуру устранения нарушений законодательства в области ООС;
- механизмы обеспечения качества инструментальных измерений, включая подробные сведения об аккредитации или сертификации;

- протокол действий в нештатных ситуациях;
- организационную и функциональную структуру внутренней ответственности персонала за проведение ПЭК;
- иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля.

Приложение 1
к Правилам разработки программы
производственного экологического контроля
объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета,
формирования и представления периодических
отчетов по результатам производственного
экологического контроля

Форма

Программа производственного экологического контроля объектов I и II категории

Таблица 1 Общие сведения о предприятии

Наименование производственного объекта	Месторасположение по коду КАТО (Классификатор административно- территориальных объектов)	Месторасположение, координаты	Бизнес идентификационный номер оператора объекта (БИН)	Вид деятельности по общему классификатору видов экономической деятельности (ОКЭД)	Краткая характеристика производственного процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприятия
1	2	3	4	5	6	7	8
ТОО «Аксу Technology»	1118100000	Акмолинская обл., г. Степногорск, пос. Аксу	1909 4000 5921	Переработка золотосодержащих руд	Переработка на золотоизвлекательной фабрике	БИН 190940005921 Юридический адрес Акмолинская область, Степногорск г.а., г. Степногорск, микрорайон 5, здание 6 ОКЭД 24410	1 категория, переработка золотосодержащих руд мощностью 5,0 млн тонн/год

Таблица 2 Информация по отходам производства и потребления

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
2	3	4
Площадка № 1: Золотоизвлекательная фабрика (ЗИФ)		
Лом черных металлов	16 01 17	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Лом цветных металлов	12 01 03	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Твердые бытовые отходы	20 03 01	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Ветошь промасленная	13 08 99*	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Отработанные масла	13 02 05*	по мере накопления передается сторонним организациям по договору

Огарки сварочных электродов	12 01 13	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Отработанные СИЗ	15 02 03	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Отходы бумажной и картонной макулатуры	20 01 01	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Нефтьшлам, образующийся при зачистке емкости ГСМ	13 08 99*	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Биг бэги из-под цианида	15 01 10*	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Биг бэги из-под извести	15 01 10*	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Биг бэги из-под активированного угля	15 01 10*	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Биг-бэги из-под метабисульфита натрия	15 01 10*	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Биг-бэги из-под медного купороса	15 01 10*	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Биг-бэги из-под каустической соды	15 01 10*	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Биг бэги из-под мелющих шаров	15 01 10*	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Биг бэги из-под флокулянта	15 01 10*	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Деревянные поддоны (ящики) из-под цианида натрия	15 01 10*	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Пластиковая тара из-под кислот	15 01 10*	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Пластиковая тара из-под реагента	15 01 10*	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Шлам газоочистных сооружений	11 03 01*	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Отходы, обрывки и лом пластмассы и полимеров	20 01 39	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Отходы, обрезки и старые изделия из резины (кроме твердой резины).	07 02 99	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Отработанные фильтрующие патроны очистных сооружений ливневой канализации с загрузкой	15 02 02*	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Отходы от эксплуатации офисной техники	20 01 36	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Отходы текстиля и изношенной спецодежды	20 01 11	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Осадок очистных сооружений ливневых стоков	19 08 16	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Отходы абразивных материалов в виде пыли, кругов	12 01 15	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Изношенная конвейерная лента	01 03 99	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Бой стекла	20 01 02	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Пищевые отходы	20 03 99	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Металлическая стружка, куски металла и т.п.	12 01 01	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Отходы футеровки и огнеупорных материалов	16 11 05*	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Канистры из-под компрессорных масел	16 07 08*	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Строительные отходы	17 09 04	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Древесные отходы	03 03 01	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Тара из-под ЛКМ	08 01 11*	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Итого по площадке № 1	0	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Площадка «Вахтовый посёлок»		
Твердые бытовые отходы	20 03 01	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Осадок очистных сооружений ливневых стоков	19 08 16	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Отходы текстиля и изношенной спецодежды	20 01 11	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Золшлаковые отходы	10 01 01	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Пыль аспирационных систем	19 01 13*	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Медицинские отходы	18 01 06*	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Пищевые отходы	20 03 99	по мере накопления передается сторонним организациям по договору

Отходы из жиротделителей, содержащие жировые продукты	19 08 09	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Иловый осадок от канализационных очистных сооружений	19 08 16	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Осадок песколовок	19 08 02	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Отходы бумажной и картонной макулатуры	20 01 01	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Лом черных металлов	16 01 17	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Отходы, обрывки и лом пластмассы и полимеров	20 01 39	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Бой стекла	20 01 02	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Душевые акриловые поддоны	07 02 13	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Отходы мебели	03 01 99	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Итогопо площадке № 2	0	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Площадка «Хвостохранилище»		
Хвосты ЗИФ (отходы обогащения)	01 03 07*	размещение на хвостохранилище
Площадка «Хвостохранилище» № 2		
Хвосты ЗИФ (отходы обогащения)	01 03 07*	размещение на хвостохранилище
Металлургическая лаборатория		
Твердые бытовые отходы	20 03 01	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Смет с территории	20 03 03	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Люминесцентные лампы	20 01 21*	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Отработанные химреагенты	11 01 98*	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Бумага из-под технологических проб	07 04 13*	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Пластиковые бутылки из-под проб	15 01 10*	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Склад отсева ЗИФ Аксу-2		
Аккумуляторы отработанные автомобильные	16 06 01*	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Отработанное моторное масло	13 02 08*	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Отработанное трансмиссионное масло	13 02 08*	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Отработанное гидравлическое масло	13 01 13*	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Отработанные теплоносители (антифризы и др.)	16 01 14*	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Ветошь промасленная	13 08 99*	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Отработанные масляные фильтры	16 01 07*	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Отработанные топливные фильтры	16 01 21*	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Шины автомобильные отработанные	16 01 03	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Фильтры воздушные отработанные	16 01 21	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Отходы текстиля и изношенной спецодежды	20 01 11	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Твердые бытовые отходы	20 03 01	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Органический отсев фабрики (щепа)	01 03 99	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Строительство комплекса рудно-галеchnого дробления (РГД) и аварийного бассейна на 2025 год		
Промасленная ветошь	15 02 02*	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Отработанные масла	13 02 04*	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Металлолом	17 04 05	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Отработанные автомобильные шины	16 01 03	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Твёрдые бытовые отходы с учётом раздельного сбора	20 03 01	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Отходы макулатуры	20 01 01	по мере накопления передается сторонним организациям по договору

Отходы полимеров (после сортировки)	20 01 39	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Пищевые отходы	20 01 08	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Стеклобой	20 01 02	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Отходы металла (после сортировки)	20 01 40	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Отходы текстиля.	20 01 11	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Огарки сварочных электродов	12 01 13	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Отходы пластмассы	20 01 39	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Строительные отходы	17 09 04	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Комплекс рудно-галечного дробления		
Металлолом	17 04 05	по мере накопления передается сторонним организациям по договору
Отработанная транспортерная лента	16 01 17	по мере накопления передается сторонним организациям по договору

Таблица 3 Общие сведения об источниках выбросов

№	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	56
2	Организованных, из них:	16
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	3
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	3
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	0
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	13
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	13
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	-
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	40

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

Наименование площадки	Проектная мощность производства	Источники выброса		местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Периодичность инструментальных замеров
		наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7
Вахтовый поселок	600	Столовая АБК	0001	52.483771//с.ш. 71.964081//в.д	Этанол (Этиловый спирт) (667)	1 раз/ квартал
					Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44)	1 раз/ квартал
					Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	1 раз/ квартал
Вахтовый поселок		Котельная	0002	52.483771//с.ш. 71.964081//в.д	Азота (IV) диоксид (Азота диоксида) (4)	1 раз/ квартал
					Азот (II) оксид (Азота оксида) (6)	1 раз/ квартал
					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксида) (516)	1 раз/ квартал

					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кварт
					Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кварт
ЗИФ	5,0 млн тонн	Участок выщелачивания	0011	52.483771//с.ш. 71.964081//в.д	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	1 раз/кварт
ЗИФ	5,0 млн тонн	Реагентный участок	0012	52.483771//с.ш. 71.964081//в.д	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	1 раз/кварт
					Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	1 раз/кварт
ЗИФ	5,0 млн тонн	Участок смешивания и дозирования цианида	0013	52.483771//с.ш. 71.964081//в.д	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	1 раз/кварт
ЗИФ	5,0 млн тонн	Участок грохочения, растаривания активированного угля	0014	52.483771//с.ш. 71.964081//в.д	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	1 раз/кварт
					Взвешенные частицы (116)	1 раз/кварт
ЗИФ	5,0 млн тонн	Участок кислотной обработки насыщенного угля	0015	52.483771//с.ш. 71.964081//в.д	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	1 раз/кварт
ЗИФ	5,0 млн тонн	Участок грохочения насыщенного угля	0016	52.483771//с.ш. 71.964081//в.д	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	1 раз/кварт
ЗИФ	5,0 млн тонн	Резервуар с соляной кислотой	0017	52.483771//с.ш. 71.964081//в.д	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	1 раз/кварт
ЗИФ	5,0 млн тонн	Участок элюирования	0018	52.483771//с.ш. 71.964081//в.д	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	1 раз/кварт
					Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	1 раз/кварт
					Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/кварт
					Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/кварт
ЗИФ	5,0 млн тонн	Участок электролиза	0019	52.483771//с.ш. 71.964081//в.д	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	1 раз/кварт
ЗИФ	5,0 млн тонн	Участок плавки	0020	52.483771//с.ш. 71.964081//в.д	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	1 раз/кварт
					Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/кварт
					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/кварт
					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кварт
					Взвешенные частицы (116)	1 раз/кварт

ЗИФ	5,0 млн тонн	Нагреватель колонны элюирования	0021	52.483771//с.ш. 71.964081//в.д	Азота (IV) диоксид (Азота диоксида) (4)	1 раз/ кварт
					Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт
					Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт
					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт
					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт
ЗИФ	5,0 млн тонн	Участок сгущения и детоксификации	0023	52.483771//с.ш. 71.964081//в.д	диНатрий сульфат (Натрия сульфат, диНатрий сернокислый) (411)	1 раз/ кварт
					Взвешенные частицы (116)	1 раз/ кварт
ЗИФ	5,0 млн тонн	Лаборатория	0024	52.483771//с.ш. 71.964081//в.д	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	1 раз/ кварт
					Азотная кислота (5)	1 раз/ кварт
					Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	1 раз/ кварт
					Серная кислота (517)	1 раз/ кварт
					Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/ кварт
ЗИФ	5,0 млн тонн	Склад под дизель генератор	0025	52.483771//с.ш. 71.964081//в.д	Азота (IV) диоксид (Азота диоксида) (4)	1 раз/ кварт
					Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт
					Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт
					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт
					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт
					Проп-2-ен-1-аль (Акролен, Акрилальдегид) (474)	1 раз/ кварт
					Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт
					Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт

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

Наименование площадки	Источники выброса		местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Вид потребляемого сырья/ материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
ЗИФ	Мельничный склад руды	6001	52.483771//с.ш. 71.964081//в.д	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Руда
Вахтовый поселок	Склад угля	6003	52.483771//с.ш. 71.964081//в.д	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Уголь
Вахтовый поселок	Склад золы	6004	52.483771//с.ш. 71.964081//в.д	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Зола

Вахтовый поселок	Транспортеры с углем Транспортеры с золой Бункер золы	6005	52.483771//с.п. 71.964081//в.д	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Уголь и зола
Вахтовый поселок	Дробилка угля	6006	52.483771//с.п. 71.964081//в.д	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Уголь
ЗИФ	Парковочное место	6007	52.483771//с.п. 71.964081//в.д	Азота (IV) диоксид (Азота диоксида) (4)	ГСМ
				Азот (II) оксид (Азота оксида) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	
				Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	
				Керосин (654*)	
ЗИФ	Конвейер дозирования извести	6008	52.483771//с.п. 71.964081//в.д	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	Известь
ЗИФ	Конвейер питания мельницы	6009	52.483771//с.п. 71.964081//в.д	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Руда
ЗИФ	Узел приготовления извести	6010	52.483771//с.п. 71.964081//в.д	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	Известь
ЗИФ	Ремонтно- механический цех и электротехнический цех	6011	52.483771//с.п. 71.964081//в.д	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	Работа станков, электроды
				Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	
				Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	
				Взвешенные частицы (116)	
				Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	
ЗИФ	Хвостохранилище	6024*	52.483771//с.п. 71.964081//в.д	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Хвосты
ЗИФ	Склад ПРС №1	6025	52.483771//с.п. 71.964081//в.д	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ПРС
ЗИФ	Склад ПРС №2	6026	52.483771//с.п. 71.964081//в.д	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ПРС
ЗИФ	Склад ПРС №3	6027	52.483771//с.п. 71.964081//в.д	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ПРС
ЗИФ	Склад ПРС №4	6028	52.483771//с.п. 71.964081//в.д	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ПРС
ЗИФ	Склад ПРС №5	6029	52.483771//с.п. 71.964081//в.д	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ПРС
ЗИФ	Склад ПРС №6	6030	52.483771//с.п. 71.964081//в.д	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ПРС
ЗИФ	Склад ПРС №7	6031	52.483771//с.п. 71.964081//в.д	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ПРС
ЗИФ	Парковочное место	6032	52.483771//с.п. 71.964081//в.д	Азота (IV) диоксид (Азота диоксида) (4)	ГСМ
				Азот (II) оксид (Азота оксида) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	

				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Керосин (654*)	
ЗИФ	Транспортировка отсева на склад №1	6033	52.483771//с.п. 71.964081//в.д	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Отсев
ЗИФ	Разгрузка отсева на склад №1	6034	52.483771//с.п. 71.964081//в.д	Азота (IV) диоксид (Азота диоксида) (4)	Отсев
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Керосин (654*)	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
ЗИФ	Транспортировка отсева на склад №2	6035	52.483771//с.п. 71.964081//в.д	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Отсев
ЗИФ	Разгрузка отсева на склад №2	6036	52.483771//с.п. 71.964081//в.д	Азота (IV) диоксид (Азота диоксида) (4)	Отсев
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Керосин (654*)	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
ЗИФ	Погрузка отсева со склада №1 на повторное использование в технологии	6037	52.483771//с.п. 71.964081//в.д	Азота (IV) диоксид (Азота диоксида) (4)	Отсев
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Керосин (654*)	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
ЗИФ	Погрузка отсева со склада №2 на повторное использование в технологии	6038	52.483771//с.п. 71.964081//в.д	Азота (IV) диоксид (Азота диоксида) (4)	Отсев
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Керосин (654*)	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
ЗИФ	Статическое хранение отсева на складе №1	6039	52.483771//с.п. 71.964081//в.д	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Отсев

ЗИФ	Статическое хранение отсева на складе №2	6040	52.483771//с.п. 71.964081//в.д	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Отсев
ЗИФ	Формирование склада отсева №1	6041	52.483771//с.п. 71.964081//в.д	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Отсев
ЗИФ	Формирование склада отсева №2	6042	52.483771//с.п. 71.964081//в.д	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Отсев
ЗИФ	Поливочная машина БеЛаз	6043	52.483771//с.п. 71.964081//в.д	Азота (IV) диоксида (Азота диоксида) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Керосин (654*)	ГСМ
ЗИФ	Разбрасыватель универсальный	6044	52.483771//с.п. 71.964081//в.д	Азота (IV) диоксида (Азота диоксида) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Керосин (654*)	ГСМ
ЗИФ	Склад отсева	6047	52.483771//с.п. 71.964081//в.д	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Отсев
Хвостохранилище № 2	Склад ПРС №1	6048	52.483771//с.п. 71.964081//в.д	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ПРС
Хвостохранилище № 2	Склад ПРС №2	6049	52.483771//с.п. 71.964081//в.д	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ПРС
Хвостохранилище № 2	Склад ПРС №3	6050	52.483771//с.п. 71.964081//в.д	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ПРС
Хвостохранилище № 2	Склад ПРС №4	6051	52.483771//с.п. 71.964081//в.д	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ПРС
Хвостохранилище № 2	Склад ПРС №5	6052	52.483771//с.п. 71.964081//в.д	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ПРС
Хвостохранилище № 2	Склад ПРС №6	6053	52.483771//с.п. 71.964081//в.д	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	ПРС
Комплекс рудно-галечного дробления	Пересыпка на существующий конвейер мельницы	6102	52.483771//с.п. 71.964081//в.д	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Руда
	Работа существующего конвейера мельницы			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Руда
	Пересыпка с существующего			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Руда

	конвейера мельницы на конвейер К1				
	Работа конвейера К1			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Руда
	Пересыпка с конвейера К1 в приемный бункер конусной дробилки			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Руда
	Пересыпка с приемного бункера на питатель конусной дробилки			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Руда
	Работа конусной дробилки			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Руда
	Пересыпка с конусной дробилки на конвейер К2			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Руда
	Работа конвейера К2			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Руда
	Пересыпка с конвейера К2 на существующий конвейер мельницы			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Руда

Таблица 6 Сведения о газовом мониторинге

Наименование полигона	Координаты полигона	Номера контрольных точек	Место размещения точек (географические координаты)	Периодичность наблюдений	Наблюдаемые параметры
1	2	3	4	5	6
Ввиду отсутствия в собственности полигонов твердых бытовых отходов (ТБО), проведение газового мониторинга настоящей Программой ПЭК не предусматривается					

Таблица 7 Сведения по сбросу сточных вод

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

Таблица 8 План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

№ контрольной точки (поста)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), раз в сутки	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
1	2	3	4	5	6

Граница СЗЗ наветренная и подветренная стороны – 4 точки	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474) Керосин (654*) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) Азота (IV) диоксида (Азота диоксида) (4) Сера диоксида (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/квартал	-	Аккредитованная лаборатория	СТ РК 1517-2006, СТ РК 2.302-2014, МВИ-4215-007-56591409-2009
--	---	---------------	---	-----------------------------	---

Таблица 9 График мониторинга воздействия на водном объекте

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм ³)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
1	Надосадочная вода хвостохранилища	рН, сухой остаток, минерализация, жесткость, кальций, калий, натрий, нитриты, нитраты, азот аммонийный, сульфаты, хлориды, нефтепродукты, цианиды (общие), роданиды, железо, мышьяк, марганец		1 раз/квартал	СТ РК ISO 10523-2013; ГОСТ 26449.1-85; ГОСТ 31954-2012; ГОСТ 26449.1-85; ГОСТ 31870-2012; ГОСТ 31870-2012; ГОСТ 31870-2012; ГОСТ 31870-2012; ГОСТ 31870-2012; KZ.07.00.01701-2018; KZ.07.00.01226-2015; ГОСТ 26449.1-85; СТ РК 1015-2000; СТ РК ИСО 5664-2006; ГОСТ 31859-2012; СТ РК ИСО 5815-2-2010; KZ.07.00.01712-2018; ГОСТ 31870-2012; ГОСТ 31953-2012; KZ.06.01.00119-2020; СТ РК 2538-2014; ГОСТ 31870-2012
2	Подземные воды: отбор проб с предварительной прокачкой скважины хвостохранилища СН1.1, СН1.2, СН1.3, СН1.4	рН, сухой остаток, минерализация, жесткость, кальций, калий, натрий, алюминий, фосфор, свинец, нитриты, нитраты, азот аммонийный, сульфаты, хлориды, ХПК, БПК ₅ , нефтепродукты, цианиды (общие), роданиды, железо, мышьяк		1 раз/квартал	СТ РК ISO 10523-2013; ГОСТ 26449.1-85; ГОСТ 31954-2012; ГОСТ 26449.1-85; ГОСТ 31870-2012; ГОСТ 31870-2012; ГОСТ 31870-2012; ГОСТ 31870-2012; ГОСТ 31870-2012; KZ.07.00.01701-2018; KZ.07.00.01226-2015; ГОСТ 26449.1-85; СТ РК 1015-2000; СТ РК ИСО 5664-2006; ГОСТ 31859-2012; СТ РК ИСО 5815-2-2010; KZ.07.00.01712-2018; ГОСТ 31870-2012; ГОСТ 31953-2012; KZ.06.01.00119-2020; СТ РК 2538-2014; ГОСТ 31870-2012
3	Отбор проб р. Аксу	рН, сухой остаток, минерализация, жесткость, кальций, калий, натрий, алюминий, фосфор, свинец,		2 раз в год:	СТ РК ISO 10523-2013; ГОСТ 26449.1-85; ГОСТ 31954-2012; ГОСТ 26449.1-85; ГОСТ 31870-2012; ГОСТ 31870-2012; ГОСТ 31870-2012; ГОСТ 31870-2012; ГОСТ 31870-2012;

		нитриты, нитраты, азот аммонийный, сульфаты, хлориды, ХПК, БПК ₅ , нефтепродукты, цианиды (общие), роданиды, железо, мышьяк			KZ.07.00.01701-2018; KZ.07.00.01226-2015; ГОСТ 26449.1-85; СТ РК 1015-2000; СТ РК ИСО 5664-2006; ГОСТ 31859-2012; СТ РК ИСО 5815-2-2010; KZ.07.00.01712-2018; ГОСТ 31870-2012; ГОСТ 31953-2012; KZ.06.01.00119-2020; СТ РК 2538-2014; ГОСТ 31870-2012
4	Наблюдательная скважина 1М (новое хвостохранилище №2)	pH; Сухой остаток; Жесткость общая; Минерализация; Кальций; Калий; Натрий; Алюминий; Железо общее; Нитраты; Нитриты; Хлориды; Сульфаты; Азот аммонийный; ХПК; БПК ₅ ; Фосфор; Свинец; Нефтепродукты; Цианиды (общие); Роданиды; Мышьяк			СТ РК ISO 10523-2013; ГОСТ 26449.1-85; ГОСТ 31954-2012; ГОСТ 26449.1-85; ГОСТ 31870-2012; ГОСТ 31870-2012; ГОСТ 31870-2012; ГОСТ 31870-2012; KZ.07.00.01701-2018; KZ.07.00.01226-2015; ГОСТ 26449.1-85; СТ РК 1015-2000; СТ РК ИСО 5664-2006; ГОСТ 31859-2012; СТ РК ИСО 5815-2-2010; KZ.07.00.01712-2018; ГОСТ 31870-2012; ГОСТ 31953-2012; KZ.06.01.00119-2020; СТ РК 2538-2014; ГОСТ 31870-2012
5	Наблюдательная скважина 2М (новое хвостохранилище №2)	pH; Сухой остаток; Жесткость общая; Минерализация; Кальций; Калий; Натрий; Алюминий; Железо общее; Нитраты; Нитриты; Хлориды; Сульфаты; Азот аммонийный; ХПК; БПК ₅ ; Фосфор; Свинец; Нефтепродукты; Цианиды (общие); Роданиды; Мышьяк		1 раз/квартал	СТ РК ISO 10523-2013; ГОСТ 26449.1-85; ГОСТ 31954-2012; ГОСТ 26449.1-85; ГОСТ 31870-2012; ГОСТ 31870-2012; ГОСТ 31870-2012; ГОСТ 31870-2012; KZ.07.00.01701-2018; KZ.07.00.01226-2015; ГОСТ 26449.1-85; СТ РК 1015-2000; СТ РК ИСО 5664-2006; ГОСТ 31859-2012; СТ РК ИСО 5815-2-2010; KZ.07.00.01712-2018; ГОСТ 31870-2012; ГОСТ 31953-2012; KZ.06.01.00119-2020; СТ РК 2538-2014; ГОСТ 31870-2012
6	Наблюдательная скважина 3М (новое хвостохранилище №2)	pH; Сухой остаток; Жесткость общая; Минерализация; Кальций; Калий; Натрий; Алюминий; Железо общее; Нитраты; Нитриты; Хлориды; Сульфаты; Азот аммонийный; ХПК; БПК ₅ ; Фосфор; Свинец; Нефтепродукты; Цианиды (общие); Роданиды; Мышьяк		1 раз/квартал	СТ РК ISO 10523-2013; ГОСТ 26449.1-85; ГОСТ 31954-2012; ГОСТ 26449.1-85; ГОСТ 31870-2012; ГОСТ 31870-2012; ГОСТ 31870-2012; ГОСТ 31870-2012; KZ.07.00.01701-2018; KZ.07.00.01226-2015; ГОСТ 26449.1-85; СТ РК 1015-2000; СТ РК ИСО 5664-2006; ГОСТ 31859-2012; СТ РК ИСО 5815-2-2010; KZ.07.00.01712-2018; ГОСТ 31870-2012; ГОСТ 31953-2012; KZ.06.01.00119-2020; СТ РК 2538-2014; ГОСТ 31870-2012
7	Наблюдательная скважина 4М (новое хвостохранилище №2)	pH; Сухой остаток; Жесткость общая; Минерализация; Кальций; Калий; Натрий; Алюминий; Железо общее; Нитраты; Нитриты; Хлориды; Сульфаты; Азот аммонийный; ХПК; БПК ₅ ; Фосфор; Свинец; Нефтепродукты; Цианиды (общие); Роданиды; Мышьяк		1 раз/квартал	СТ РК ISO 10523-2013; ГОСТ 26449.1-85; ГОСТ 31954-2012; ГОСТ 26449.1-85; ГОСТ 31870-2012; ГОСТ 31870-2012; ГОСТ 31870-2012; ГОСТ 31870-2012; KZ.07.00.01701-2018; KZ.07.00.01226-2015; ГОСТ 26449.1-85; СТ РК 1015-2000; СТ РК ИСО 5664-2006; ГОСТ 31859-2012; СТ РК ИСО 5815-2-2010; KZ.07.00.01712-2018; ГОСТ 31870-2012; ГОСТ 31953-2012; KZ.06.01.00119-2020; СТ РК 2538-2014; ГОСТ 31870-2012
8	Наблюдательная скважина 5М (новое хвостохранилище №2)	pH; Сухой остаток; Жесткость общая; Минерализация; Кальций; Калий; Натрий; Алюминий; Железо общее; Нитраты; Нитриты; Хлориды; Сульфаты; Азот аммонийный; ХПК; БПК ₅ ; Фосфор; Свинец;		1 раз/квартал	СТ РК ISO 10523-2013; ГОСТ 26449.1-85; ГОСТ 31954-2012; ГОСТ 26449.1-85; ГОСТ 31870-2012; ГОСТ 31870-2012; ГОСТ 31870-2012; ГОСТ 31870-2012; KZ.07.00.01701-2018; KZ.07.00.01226-2015; ГОСТ 26449.1-85; СТ РК 1015-2000; СТ РК ИСО 5664-2006; ГОСТ 31859-2012; СТ РК ИСО 5815-2-2010; KZ.07.00.01712-2018; ГОСТ 31870-

		Нефтепродукты; Цианиды (общие); Роданиды; Мышьяк			2012; ГОСТ 31953-2012; KZ.06.01.00119-2020; СТ РК 2538-2014; ГОСТ 31870-2012
--	--	---	--	--	--

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
на границе СЗЗ (радиус СЗЗ-1000 м): северная сторона, западная сторона, восточная сторона, южная сторона	рН, гумус, засоление, ртуть, мышьяк, бор, алюминий, марганец, свинец, барий, молибден, медь, цинк, никель, хром, сурьма, железо, цианиды (общие), нефтепродукты	1000	2 раза/год	СТ РК ISO 11504-2020

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

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1	Золотоизвлекательная фабрика	2 раза/месяц
2	Участок хвостового хозяйства	-//-
3	Административно-хозяйственный участок	-//-
4	Служба главного энергетика	-//-
5	Служба складского хозяйства	-//-

Таблица 12 План-график проведения радиационного мониторинга

Расположение контролируемых точек	Наблюдаемый параметр	Периодичность
1	2	3
на границе СЗЗ (радиус СЗЗ- 1000 м): северная сторона, западная сторона, восточная сторона, южная сторона	Общий гамма-фон	2 раз в год: