



УТВЕРЖДАЮ

**Заместитель генерального директора по
производству ТОО «Байкен-У»**

Смайлов Е.К.

10

2022 г.

**ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
КОНТРОЛЯ НА ОБЪЕКТАХ
РУДНИКА «ХАРАСАН-2» ТОО «БАЙКЕН-У»
НА 2022-2031 ГОДЫ**

Кызылорда, 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Введение
1.1	Таблица 1 - Общие сведения о предприятии
2	Мониторинг обращения с отходами
2.2	Таблица 2. Информация по отходам производства и потребления
3	Мониторинг за состоянием атмосферного воздуха
3.1	Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов
3.2	Таблица 4. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями
3.3	Таблица 5. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом
4	Таблица 6. Сведения о газовом мониторинге
5	Мониторинг за состоянием водных объектов
5.1	Таблица 7. Сведения по сбросу сточных вод
6	Таблица 8. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха
7	Мониторинг подземных вод
7.1	Таблица 9. График мониторинга воздействия на водном объекте
8	Мониторинг состояния почвенного покрова
8.1	Таблица 10. Мониторинг уровня загрязнения почвы
9	План-график внутренних проверок и процедура устранения нарушений экологического законодательства РК, включая внутренние инструменты реагирования на их соблюдения
9.1	Таблица 11. План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства
10	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И МАТЕРИАЛОВ

1. Введение

Программа производственного экологического контроля (далее – ПЭК) разработана для ТОО «Байкен-У» (далее – Товарищество) на 2022-2031 годы в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан и «Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и представления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля» (утв. Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250), «Правил ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля» (утв. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 208), а также корпоративного стандарта АО «НАК «Казатомпром» СТ НАК 5.3.3-2017 «Типовая Программа производственного экологического контроля предприятия подземного скважинного выщелачивания».

Товарищество ведет разведку и промышленную добычу урана на месторождении Северный Харасан, являющееся крупным месторождением Сырдарьинской урановорудной провинции на Руднике «Харасан-2».

Настоящая Программа ПЭК распространяется на все структурные подразделения предприятия.

Производственный экологический контроль (ПЭК) – система мер, осуществляемых природопользователем, для наблюдения за состоянием окружающей среды и ее изменениями под влиянием хозяйственной и иной деятельности, проверку выполнения планов и мероприятий по охране и оздоровлению окружающей среды, воспроизводству и рациональному использованию природных ресурсов, соблюдение законодательства об охране окружающей среды, нормативов ее качества и экологических требований, включая производственный мониторинг, учет, отчетность, документирование результатов, а также меры по устранению выявленных несоответствий в области охраны окружающей среды.

Согласно ст.182 Экологического кодекса РК ***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.

Производственный мониторинг (ПМ) 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.

3. **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.

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

Мониторинг эмиссий в окружающую среду на объектах I категории должен включать в себя использование автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду.

Автоматизированная система мониторинга эмиссий в окружающую среду – автоматизированная система производственного экологического мониторинга, отслеживающая показатели эмиссий в окружающую среду на основных стационарных источниках эмиссий, которая обеспечивает передачу данных в информационную систему мониторинга эмиссий в окружающую среду в режиме реального времени в соответствии с правилами ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Функционирование автоматизированной системы мониторинга, осуществляемые ею измерения, их обработка, передача, хранение и использование должны соответствовать требованиям законодательства Республики Казахстан в области технического регулирования, об обеспечении единства измерений и об информатизации.

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.

6. Мониторинг воздействия является обязательным в следующих случаях:

1) когда деятельность затрагивает чувствительные экосистемы и состояние здоровья населения;

2) на этапе введения в эксплуатацию технологических объектов;

3) после аварийных эмиссий в окружающую среду.

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

8. 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, несет ответственность в соответствии с Кодексом Республики Казахстан об административных правонарушениях за предоставление недостоверной информации по результатам производственного мониторинга.

Таблица 1. Общие сведения о предприятии

Наименование производственного объекта	Месторасположение по коду КАТО (Классификатор административно-территориальных объектов)	Месторасположение, координаты	Бизнес-идентификационный номер (далее - БИН)	Вид деятельности по общему классификатору видов экономической деятельности (далее - ОКЭД)	Краткая характеристика производственного процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприятия	
1	2	3	4	5	6	7	8	
Рудник «Харасан-2» ТОО «Байкен-У»	434037100		060340009857	07210 добыча и переработка урановых руд методом подземного скважинного выщелачивания (ПСВ) на руднике Харасан-2.	Основной деятельностью предприятия ТОО «Байкен-У» является добыча и переработка урановых руд методом подземного скважинного выщелачивания (ПСВ), на руднике Харасан-2. Производство на промышленной площадке представлено двумя основными частями: - геотехнологическим полем (ГТП), состоящим из системы закачных и откачных	120302, Республика Казахстан, Кызылординская область, Жанакорганский район, село Байкенже, ул. Калкоз Сиргебайулы, 5 Фактический адрес: 120014, Республика Казахстан, г. Кызылорда, ул. Байсеитова, 88. БИК HSBKKZKX ИИК KZ106010201000130761	1 категория 1380 тонн/год	
		СШ						ВД
		43°50'07"						66°47'16"
		43°50'12"						66°51'14"
		43°50'32"						66°52'16"
		43°48'03"						66°54'26"
		43°41'21"						67°02'26"
		43°34'27"						67°02'32"
		43°34'22"						66°57'14"
		43°44'49"						67°23'37,14"
66°47'16"	66°47'27"							

				<p>скважин, а также технологических трубопроводов для перекачки растворов, кислотопроводов, технологических узлов закисления (ТУЗ), узлов приёма и распределения растворов (УПРР), складов серной кислоты (ССК), отстойников в ПР и ВР, шламонакопителей бурового шлама;</p> <p>- перерабаты вающим комплексом (ПК), включающ им в себя - цех по переработк е продуктив ных растворов (ЦППР), цех аффинажа с прокалкой и получение м готовой продукции</p>		
--	--	--	--	--	--	--

					- закиси окиси урана, трубопрово ды для транспорти рования растворов, отстойники ПР и ВР, шламоотст ойники с узлом фильтраци и для очистки растворов от механическ их взвесей и других примесей, склада аммиачной селитры, склада пероксида водорода, склада аммиачной воды, котельной с компрессор ной станцией, склада ГСМ и АЗС, автогаража , ФХЛ, вспомогате льное производст во.		
--	--	--	--	--	---	--	--

2. Мониторинг обращения с отходами

Наблюдения будут проводиться в соответствии с основными принципами сбора и удаления отходов согласно требованиям нормативных документов Республики Казахстан, которые включают в себя:

- источники образования и размещения отходов;

- объемы отходов;
- классификация отходов по классам опасности;
- сбор, транспортировка и хранение отходов.

Согласно Программе управления отходами Товарищества, все отходы производства и потребления, за исключением буровых шламов подлежат временному накоплению не более шести месяцев в специально отведенных местах с последующим вывозом по договору со специализированными организациями на восстановление или удаление.

Буровые шламы складировются на специально подготовленной площадке на территории буровой (зумпфах) и далее направляются в шламонакопители, откуда используются как заполняющий материал затрубного пространства скважины, как строительный материал (плотный раствор) при цементировании, тампонаже и ликвидации скважины, как строительный материал при строительстве дорог на геотехнологическом полигоне «Харасан-2».

Для складирования отработанных буровых шламов на Руднике «Харасан-2» имеются:

- > Шламонакопитель - вместимость 7200 м3 (12960 т);
- > Шламонакопитель - вместимость 7000 м3 (12600 т);
- > Шламонакопитель - вместимость 75000 м3 (135000 т)

Необходимо отметить, что буровые шламы в обязательном порядке контролируются на радиоактивность аккредитованной аттестованной лабораторией по договору, а также службой РБ и ООС Рудника «Харасан-2».

На основании Экспертное заключение РГП на праве хозяйственного ведения «Научно-практический центр санитарно-эпидемиологической экспертизы и мониторинга» Комитета по защите прав потребителей МНЭ РК по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы «Отчёта НИР по определению уровня опасности бурового шлама и проекта стандарта, разработанного по результатам проведённых исследований» ТОО «Институт высоких технологий» по заказу АО «НАК «Казатомпром» буровой шлам отнесен к 5-му классу опасности (не опасные).

Таблица 2. Информация по отходам производства и потребления

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3
Отработанный буровой шлам	01 05 99	Нерadioактивный отработанный буровой шлам складировается на специально подготовленной площадке на территории буровой и перемещается в шламонакопители, откуда используются как заполняющий материал затрубного пространства скважины, как строительный материал (плотный раствор) при цементировании, тампонаже или ликвидации скважины как строительный материал при строительстве дорог на геотехнологическом полигоне «Харасан-2».

ТБО	20 03 01	Вывоз на восстановление/удаление осуществляется согласно договору
Огарки сварочных электродов	12 01 13	Вывоз на восстановление/удаление осуществляется согласно договору
Старые пневматические шины	16 01 03	Вывоз на восстановление/удаление осуществляется согласно договору
Полиэтиленовые отходы	07 02 13	Вывоз на восстановление/удаление осуществляется согласно договору
Промасленная ветошь	15 02 02*	Вывоз на восстановление/удаление осуществляется согласно договору
Отработанные масляные фильтры	16 01 07*	Вывоз на восстановление/удаление осуществляется согласно договору
Металлолом	16 01 17	Вывоз на восстановление/удаление осуществляется согласно договору
Полипропиленовые отходы	15 01 10*	Вывоз на восстановление/удаление осуществляется согласно договору
Использованная тара из-под ЛКМ	08 01 11*	Вывоз на восстановление/удаление осуществляется согласно договору
Отходы электронного и электротехнические оборудования	20 01 36	Вывоз на восстановление/удаление осуществляется согласно договору
Строительные отходы	17 09 04	Вывоз на восстановление/удаление осуществляется согласно договору
Ртутьсодержащие: отработанные люминесцентные	20 01 21*	Вывоз на восстановление/удаление осуществляется согласно договору
Отработанные масла	13 02 08*	Вывоз на восстановление/удаление осуществляется согласно договору
Отработанные аккумуляторы	16 06 01*	Вывоз на восстановление/удаление осуществляется согласно договору

3. Мониторинг за состоянием атмосферного воздуха

Производственный мониторинг воздушного бассейна включает в себя два основных направления деятельности:

- *Мониторингом эмиссий* в окружающую среду является наблюдение за количеством, качеством эмиссий и их изменением либо наблюдение посредством автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду.

- *Мониторинг воздействия* – оценка фактического состояния загрязнения атмосферного воздуха в конкретных точках наблюдения на местности. Это, как правило, точки на границе санитарно-защитной зоны (СЗЗ).

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

Мониторинг воздействия является обязательным в случаях:

- 1) когда деятельность оператора объекта затрагивает чувствительные экосистемы и состояние здоровья населения;

2) на этапе введения в эксплуатацию технологических объектов;

3) после аварийных эмиссий в окружающую среду.

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

Режим наблюдения за состоянием атмосферного воздуха рекомендуется принять на существующем уровне – один раз в квартал.

При проведении обследования будут фиксироваться метеорологические условия, влияющие в значительной степени на процесс рассеивания загрязняющих веществ в контрольной точке: скорость и направление ветра, температура воздуха, атмосферное давление.

Каждый пост должен размещаться на открытой, проветриваемой со всех сторон площадке с непылящим покрытием (твердом грунте), а также в стороне от зоны влияния автодорог для исключения искажения результатов измерений.

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха следует проводить с помощью передвижных экологических лабораторий (ПЭЛ), оснащенных газоанализаторами, аппаратурой для оперативного измерения метеопараметров, параметров вредных физических воздействий на атмосферный воздух, параметров выбросов и уровней загрязнения атмосферного воздуха, а также средствами сбора и доставки проб воздуха в стационарную лабораторию.

Лаборатория должна иметь аттестат аккредитации, подтверждающий наличие условий, необходимых для выполнения измерений в закрепленной за лабораторией области деятельности: проведение аналитического контроля показателей загрязняющих веществ рабочей зоны, атмосферного воздуха и источников выбросов в атмосферу. Все приборы и оборудование должны быть сертифицированы и поверены.

Значения полученных результатов замеров на границе СЗЗ будут сравниваться с максимально разовыми предельно допустимыми концентрациями (ПДКм.р.) или ориентировочными безопасными уровнями воздействия загрязняющих веществ (ОБУВ) для населенных мест, на постах наблюдения в промышленной зоне месторождения – с ПДКм.р. рабочей зоны.

Методика: Определение концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

Для проведения замеров, организованные источники загрязнения должны быть оборудованы пробоотборниками и местами для отбора проб.

Полученные значения выбросов вредных веществ по результатам замеров должны сопоставляться с НДВ, установленными для источников.

При проведении замеров на стационарных источниках определяются следующие параметры:

- температура окружающей среды и газов;
- барометрическое давление;
- скорость газовой смеси;
- объем газовой смеси;
- коэффициент избытка воздуха;
- геометрические характеристики источников загрязнения атмосферы;
- концентрации измеряемых ингредиентов.

Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов

№	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	85
2	Организованных, из них:	58
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	9
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	-
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	55
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	-
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	41
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	2
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	41
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	-
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	27

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

Наименование площадки	Проектная мощность производства	Источники выброса		местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекта	Периодичность инструментальных замеров
		наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7
Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка №1, котельная	0001	Широта 43.44 Долгота 66.45	Азота диоксид Азот оксид Углерод (Сажа) Сера диоксид Углерод оксид	ежеквартально
Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка №1, котельная	0002	Широта 43.44 Долгота 66.45	Азота диоксид Азот оксид Углерод (Сажа) Сера диоксид Углерод оксид	ежеквартально
Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка №1, котельная	0003	Широта 43.44 Долгота 66.45	Азота диоксид Азот оксид Углерод (Сажа) Сера диоксид Углерод оксид	ежеквартально
Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка №1, котельная	0004	Широта 43.44 Долгота 66.45	Азота диоксид Азот оксид Углерод (Сажа) Сера диоксид Углерод оксид	ежеквартально

Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка №1, котельная	0005	Широта 43.44 Долгота 66.45	Сероводород Углеводороды предельные C ₁₂ – C ₁₉	ежеквартально
Рудник «Харасан-2»	1630	Технологический участок	0006	Широта 43.44 Долгота 66.45	Серная кислота	ежеквартально
Рудник «Харасан-2»	1630	Отделение проковки	0007	Широта 43.44 Долгота 66.45	Взвешенные частицы	ежеквартально
Рудник «Харасан-2»	1630	Отделение осаждения	0008	Широта 43.44 Долгота 66.45	Взвешенные частицы	ежеквартально
Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка №1. Аффинажный цех	0009	Широта 43.44 Долгота 66.45	Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Углерод (593) Сера диоксид (526) Углерод оксид (594) Бенз/а/пирен (54) Формальдегид (619) Углеводороды предельные C ₁₂ -19 /в пересчете на C/ (592)	ежеквартально
Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка №1. Аффинажный цех	0010	Широта 43.44 Долгота 66.45	Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Углерод (593) Сера диоксид (526) Углерод оксид (594) Бенз/а/пирен (54) Формальдегид (619) Углеводороды предельные C ₁₂ -19 /в пересчете на C/ (592)	ежеквартально
Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка №1, Вспомогательное производство	0020	Широта 43.44 Долгота 66.45	Аммиак	ежеквартально
Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка №1, Вспомогательное производство	0021	Широта 43.44 Долгота 66.45	Аммиак	ежеквартально

Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка №1, Склад серной кислоты	0025	Широта 43.44 Долгота 66.45	Серная кислота	ежеквартально
Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка №1, Склад серной кислоты	0026	Широта 43.44 Долгота 66.45	Серная кислота	ежеквартально
Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка №1, Склад ГСМ	0027	Широта 43.44 Долгота 66.45	Углеводороды предельные C ₁ – C ₅ Углеводороды предельные C ₆ – C ₁₀ Пентилены Бензол Диметилбензол Метилбензол Этилбензол	ежеквартально
Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка №1, Склад ГСМ	0028	Широта 43.44 Долгота 66.45	Углеводороды предельные C ₁ – C ₅ Углеводороды предельные C ₆ – C ₁₀ Пентилены Бензол Диметилбензол Метилбензол Этилбензол	ежеквартально
Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка №1, Склад ГСМ	0029	Широта 43.44 Долгота 66.45	Смесь углеводородов предельных C ₁ -C ₅ (1531*, 1539*) Смесь углеводородов предельных C ₆ -C ₁₀ (1532*, 1540*) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (468) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (353) Этилбензол (687)	ежеквартально
Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка №1, Склад ГСМ	0030	Широта 43.44 Долгота 66.45	Сероводород Углеводороды предельные C ₁₂ – C ₁₉	ежеквартально

Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка №1, Склад ГСМ	0031	Широта 43.44 Долгота 66.45	Сероводород Углеводороды предельные C ₁₂ – C ₁₉	ежеквартально
Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка №1, Склад ГСМ	0032	Широта 43.44 Долгота 66.45	Сероводород Углеводороды предельные C ₁₂ – C ₁₉	ежеквартально
Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка №1.	0033	Широта 43.44 Долгота 66.45	Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Углерод (593) Сера диоксид (526) Углерод оксид (594) Бенз/а/пирен (54) Формальдегид (619) Углеводороды предельные C ₁₂ -19 /в пересчете на C/ (592)	ежеквартально
Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка №1. Вахтовый поселок	0037	Широта 43.44 Долгота 66.45	Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Углерод (593) Сера диоксид (526) Углерод оксид (594) Бенз/а/пирен (54) Формальдегид (619) Углеводороды предельные C ₁₂ -19 /в пересчете на C/ (592)	ежеквартально
Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка ГТП, Склад серной кислоты	0038	Широта 43.44 Долгота 66.45	Серная кислота	ежеквартально
Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка ГТП, Склад серной кислоты	0039	Широта 43.44 Долгота 66.45	Серная кислота	ежеквартально
Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка ГТП, Механическая мастерская	0041	Широта 43.44 Долгота 66.45	Взвешенные вещества Пыль абразивная	ежеквартально
Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка ГТП.	0045	Широта 43.44 Долгота 66.45	Азота (IV) диоксид (4)	ежеквартально

Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка ГТП.	0046	Широта 43.44 Долгота 66.45	Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Углерод (593) Сера диоксид (526) Углерод оксид (594) Бенз/а/пирен (54) Формальдегид (619) Углеводороды предельные C12- 19 /в пересчете на C/ (592)	ежекварталь но
Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка ГТП.	0047	Широта 43.44 Долгота 66.45	Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Сера диоксид (526) Углерод оксид (594) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	ежекварталь но
Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка №1, Промплощадки РВР	0051	Широта 43.44 Долгота 66.45	Азота диоксид Азот оксид Углерод (Сажа) Сера диоксид Углерод оксид Бенз/а/пирен Формальдегид Углеводороды предельные C ₁₂ – C ₁₉	ежекварталь но
Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка №1, Промплощадки РВР	0052	Широта 43.44 Долгота 66.45	Азота диоксид Азот оксид Углерод (Сажа) Сера диоксид Углерод оксид Бенз/а/пирен Формальдегид Углеводороды предельные C ₁₂ – C ₁₉	ежекварталь но
Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка №1, Промплощадки РВР	0053	Широта 43.44 Долгота 66.45	Азота диоксид Азот оксид Углерод (Сажа) Сера диоксид Углерод оксид	ежекварталь но

					Бенз/а/пирен Формальдегид Углеводороды предельные C ₁₂ – C ₁₉	
Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка №1, Промплощадки РВР	0054	Широта 43.44 Долгота 66.45	Азота диоксид Азот оксид Углерод (Сажа) Сера диоксид Углерод оксид Бенз/а/пирен Формальдегид Углеводороды предельные C ₁₂ – C ₁₉	ежекварталь но
Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка №1, Промплощадки РВР	0055	Широта 43.44 Долгота 66.45	Азота диоксид Азот оксид Углерод (Сажа) Сера диоксид Углерод оксид Бенз/а/пирен Формальдегид Углеводороды предельные C ₁₂ – C ₁₉	ежекварталь но
Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка №1, Промплощадки РВР	0058	Широта 43.44 Долгота 66.45	Азота диоксид Азот оксид Углерод (Сажа) Сера диоксид Углерод оксид Бенз/а/пирен Формальдегид Углеводороды предельные C ₁₂ – C ₁₉	ежекварталь но
Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка №1. Промплощадка РВР	0059	Широта 43.44 Долгота 66.45	Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Углерод (593) Сера диоксид (526) Углерод оксид (594) Бенз/а/пирен (54) Формальдегид (619) Углеводороды предельные C ₁₂ - 19 /в пересчете на C/ (592)	ежекварталь но

Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка №1, Промплощадки РВР	0061	Широта 43.44 Долгота 66.45	Азота диоксид Азот оксид Углерод (Сажа) Сера диоксид Углерод оксид Бенз/а/пирен Формальдегид Углеводороды предельные C ₁₂ – C ₁₉	ежекварталь но
Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка №1, Промплощадки РВР	0062	Широта 43.44 Долгота 66.45	Азота диоксид Азот оксид Углерод (Сажа) Сера диоксид Углерод оксид Бенз/а/пирен Формальдегид Углеводороды предельные C ₁₂ – C ₁₉	ежекварталь но
Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка №1, Гараж и механическая мастерская ИВ №01,02,04,05,0 6,08	0066	Широта 43.44 Долгота 66.45	Азота диоксид Азот оксид Углерод (Сажа) Сера диоксид Углерод оксид Бенз/а/пирен Формальдегид Углеводороды предельные C ₁₂ – C ₁₉	ежекварталь но
Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка №1, Гараж и механическая мастерская	0067	Широта 43.44 Долгота 66.45	Азота диоксид Азот оксид Углерод (Сажа) Сера диоксид Углерод оксид Бенз/а/пирен Формальдегид Углеводороды предельные C ₁₂ – C ₁₉	ежекварталь но
Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка №1, Гараж и механическая мастерская	0069	Широта 43.44 Долгота 66.45	Железо оксиды Марганец и его соединения Азота диоксид Азот оксид Углерод оксид Фтористые газообразные соединения Фториды неорганические плохо растворимые	ежекварталь но

					Пыль неорганическая	
Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка №1, Вспомогательное производство	0071	Широта 43.44 Долгота 66.45	Азота диоксид Азот оксид Углерод(Сажа) Сера диоксид Ушлерод оксид Керосин	ежеквартально
Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка №1, Вспомогательное производство	0072	Широта 43.44 Долгота 66.45	Аммоний нитрат	ежеквартально
Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка №1. Вспомогательное производство	0073	Широта 43.44 Долгота 66.45	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (353) Бутан-1-ол (102) Бутилацетат (110) Пропан-2-он (478) Циклогексанон (664) Уайт-спирит (1316*)	ежеквартально
Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка №1. Склад ГСМ	0074	Широта 43.44 Долгота 66.45	Сероводород (Дигидросульфид) (528) Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)	ежеквартально
Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка ГТП. Механическая мастерская	0076	Широта 43.44 Долгота 66.45	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (723*)	ежеквартально
Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка №1, Сварочный пост	0077	Широта 43.44 Долгота 66.45	Железо оксиды Марганец и его соединения Азота диоксид Азот оксид Углерод оксид Фтористые газообразные соединения Фториды неорганические плохо растворимые	ежеквартально

					Пыль неорганическая	
Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка №1, Сварочный пост	0078	Широта 43.44 Долгота 66.45	Азота диоксид Азот оксид Углерод (Сажа) Сера диоксид Углерод оксид Бенз/а/пирен Формальдегид Углеводороды предельные C ₁₂ – C ₁₉	ежеквартально
Рудник «Харасан-2»	1630	Промплощадка №1. Промплощадка РВР	0079	Широта 43.44 Долгота 66.45	Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Углерод (593) Сера диоксид (526) Углерод оксид (594) Бенз/а/пирен (54) Формальдегид (619) Углеводороды предельные C ₁₂ -19 /в	ежеквартально
Рудник «Харасан-2»	1630	Отделение прокатки	0080	Широта 43.44 Долгота 66.45	Взвешенные частицы	ежеквартально
Рудник «Харасан-2»	1630	Отделение осаждения	0081	Широта 43.44 Долгота 66.45	Взвешенные частицы	ежеквартально
Рудник «Харасан-2»	1630	Дизельный САГ 224 кВт	0082	Широта 43.44 Долгота 66.45	Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид Углерод (Сажа, Сера диоксид Углерод оксид Бенз/а/пирен Формальдегид Алканы C ₁₂ -19	ежеквартально
Рудник «Харасан-2»	1630	Дизельный САГ 224 кВт	0083	Широта 43.44 Долгота 66.45	Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид Углерод (Сажа, Сера диоксид Углерод оксид Бенз/а/пирен Формальдегид Алканы C ₁₂ -19	ежеквартально
Рудник «Харасан-2»	1630	Компрессор 50кВт	0084	Широта 43.44 Долгота 66.45.	Углерод оксид Азота диоксид) (4)	ежеквартально

					Азот (II) оксид Алканы C12-19 /в Углерод (Сажа), Сера диоксид Формальдегид Бенз/а/пирен	
Рудник «Харасан-2»	1630	Топливозаправ щик	0085	Долгота 66.45 Широта 43.44	Алканы C12-19 /в Сероводород	ежекварталь но
Рудник «Харасан-2»	1630	ДЭС 224 кВт	0086	Долгота 66.45 Широта 43.44	Углерод оксид Азота диоксид Азот (II) оксид Алканы C12-19 /в Углерод (Сажа), Сера диоксид Формальдегид Бенз/а/пирен	ежекварталь но

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

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/ материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
	Автостоянка СТО №1	6016	Широта 43.81971291923369 Долгота 66.87566556413532	Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Углерод (593) Сера диоксид (526) Углерод оксид (594) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) Керосин (660*)	-
Рудник «Харасан-2»	Аппарат для сварки ПЭ труб d=350, 450 стационарный	6019	Широта 43.81971291923369 Долгота 66.87566556413532	Керосин Углерод оксид Хлорэтилен	Электроды
Рудник «Харасан-2»	Отстойник ПР 6000 м3	6034	Широта 43.81971291923369 Долгота 66.87566556413532	Серная кислота	-
Рудник «Харасан-2»	Отстойник ПР 6000 м4	6035	Широта 43.81971291923369 Долгота 66.87566556413532	Серная кислота	-

Рудник «Харасан-2»	Шламонакопитель	6036	Широта 43.81971291923369 Долгота 66.87566556413532	Серная кислота	-
Рудник «Харасан-2»	Сверлильный станок	6040	Широта 43.81971291923369 Долгота 66.87566556413532	Взвешенные вещества	Металл
Рудник «Харасан-2»	Плазменная резка	6043	Широта 43.81971291923369 Долгота 66.87566556413532	Железо оксиды Марганец и его соединения	Металл
Рудник «Харасан-2»	Аппарат для сварки	6044	Широта 43.81971291923369 Долгота 66.87566556413532	Азота диоксид Азот оксид Углерод оксид Углерод оксид Хлорэтилен	Электроды
Рудник «Харасан-2»	Отстойник ВР	6048	Широта 43.81971291923369 Долгота 66.87566556413532	Серная кислота	-
Рудник «Харасан-2»	Отстойник ВР	6049	Широта 43.81971291923369 Долгота 66.87566556413532	Серная кислота	-
Рудник «Харасан-2»	Шламонакопитель	6050	Широта 43.81971291923369 Долгота 66.87566556413532	Серная кислота	-
Рудник «Харасан-2»	Плазменная резка металла	6063	Широта 43.81971291923369 Долгота 66.87566556413532	Железо оксиды Марганец и его соединения	металл
Рудник «Харасан-2»	Аппарат для сварки ПЭ труб (4 ед.)	6064	Широта 43.81971291923369 Долгота 66.87566556413532	Азота диоксид Азот оксид Углерод оксид Углерод оксид Хлорэтилен	Электроды
Рудник «Харасан-2»	Электросварочный аппарат (2 ед.)	6065	Широта 43.81971291923369 Долгота 66.87566556413532	Азота диоксид Азот оксид Углерод оксид Фтористые газообразные соединения Фториды неорганические плохо растворимые	Электроды
Рудник «Харасан-2»	Автостоянка СТО	6068	Широта 43.81971291923369	Азота диоксид Азот оксид Сера диоксид	Бензин, масло

			Долгота 66.87566556413532	Углерод оксид Бензин Железо оксиды Марганец и его соединения	
Рудник «Харасан-2»	Сварочный пост переносной	6070	Широта 43.81971291923369 Долгота 66.87566556413532	Азота диоксид Азот оксид Углерод оксид Фтористые газообразные соединения Фториды неорганические плохо растворимые Пыль неорганическая	Электроды
Рудник «Харасан-2»	Автостоянка АБК	6075	Широта 43.81971291923369 Долгота 66.87566556413532	Азота диоксид Азот оксид Углерод Сера диоксид Углерод оксид Бензин Керосин	бензин
Рудник «Харасан-2»	Электросварочный аппарат	6076	Широта 43.81971291923369 Долгота 66.87566556413532	Железо оксид Марганец и его соединения Фтористый вод.	Электроды
Рудник «Харасан-2»	Каротажная станция	6077	Широта 43.81971291923369 Долгота 66.87566556413532	Углерод оксид Бензин Сера диоксид Азота диоксид Азот (II) оксид	Дизтопливо
Рудник «Харасан-2»	Каротажная станция	6078	Долгота 66.87566556413532 Широта 43.81971291923369	Углерод оксид Бензин Сера диоксид Азота диоксид Азот (II) оксид	Дизтопливо
Рудник «Харасан-2»	Экскаватор-выемка грунта	6079	Долгота 66.87566556413532 Широта 43.81971291923369	Пыль неорганическая Углерод оксид Керосин Сажа Сера диоксид Азота диоксид Азот (II) оксид	Дизтопливо Грунт
Рудник «Харасан-2»	Обратная засыпка. обваловка	6080	Долгота 66.87566556413532 Широта 43.81971291923369	Пыль неорганическая Углерод оксид Керосин Сажа	Дизтопливо Грунт

				Сера диоксид Азота диоксид Азот (II) оксид	
Рудник «Харасан-2»	Планировка площадки бульд озером	6081	Долгота 66.87566556413532 Широта 43.81971291923369	Пыль неорганическая Углерод оксид Керосин Сажа Сера диоксид Азота диоксид Азот (II) оксид	Дизтопливо Грунт
Рудник «Харасан-2»	Каротажная станция	6082	Долгота 66.87566556413532 Широта 43.81971291923369	Углерод оксид Бензин Сера диоксид Азота диоксид Азот (II) оксид	Дизтопливо
Рудник «Харасан-2»	Буровые работы	6085	Долгота 66.87566556413532 Широта 43.81971291923369	Пыль неорганическая	Грунт
Рудник «Харасан-2»	Отстойник ПР	6083	Долгота 66.87566556413532 Широта 43.81971291923369	Серная кислота	-
Рудник «Харасан-2»	Отстойник ВР	6084	Долгота 66.87566556413532 Широта 43.81971291923369	Серная кислота	-

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
-	-	-	-	-	-

5. Мониторинг за состоянием водных объектов

Производственный мониторинг состояния систем водопотребления и водоотведения предусматривает осуществление наблюдений за источниками воздействия на водные ресурсы рассматриваемого района, а также их рационального использования. Результаты мониторинга позволяют своевременно выявить и провести оценку происходящих изменений окружающей среды при осуществлении производственной деятельности предприятия.

Исходя из требований нормативных документов мониторинг состояния систем водопотребления и водоотведения включает:

- мониторинг эмиссий – наблюдения за объемами и качеством сбрасываемых

- сточных вод и их соответствия установленным лимитам;
- мониторинг воздействия – наблюдения за качеством подземных вод.

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
До очистки (септик)	Широта 43.81971291923369 Долгота 66.87566556413532	Азот аммонийный Нитраты Взвешенные вещества Нитриты Хлориды Сульфаты СПАВ БПК5	1 раз в квартал	Аттестованные методы
После очистки (поле фильтрации)	Широта 43.81971291923369 Долгота 66.87566556413532	Азот аммонийный Нитраты Взвешенные вещества Нитриты Хлориды Сульфаты СПАВ БПК5	1 раз в квартал	Аттестованные методы

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
СЗЗ север	Азота диоксид Азот оксид Углерод (Сажа) Сера диоксид Углерод оксид Серная кислота Пыль неорганическая	1 раз в квартал	-	Аккредитованная лаборатория	Аттестованные методы
СЗЗ юг	Азота диоксид Азот оксид Углерод (Сажа) Сера диоксид Углерод оксид Серная кислота	1 раз в квартал	-	Аккредитованная лаборатория	Аттестованные методы

	Пыль неорганическая				
СЗЗ запад	Азота диоксид Азот оксид Углерод (Сажа) Сера диоксид Углерод оксид Серная кислота Пыль неорганическая	1 раз в квартал	-	Аккредитованная лаборатория	Аттестованные методы
СЗЗ восток	Азота диоксид Азот оксид Углерод (Сажа) Сера диоксид Углерод оксид Серная кислота Пыль неорганическая	1 раз в квартал	-	Аккредитованная лаборатория	Аттестованные методы

5.1. Мониторинг подземных вод

Целью мониторинга состояния подземных вод является получение аналитической информации о состоянии подземных водных горизонтов при воздействии технологических процессов, осуществляемых предприятием.

Все работы в системе мониторинга подземных вод проводятся в соответствии с требованиями Стандарта АО «НАК «Казатомпром» СТ НАК 17.4-2021 «Система стандартов в области охраны природы. Методические указания по организации мониторинга воздействия ПСВ на грунтовые и подземные воды урановых месторождений» и «Регламента использования наблюдательных скважин за техногенным воздействием процесса ПСВ на подземные воды», утв. ЗАО «НАК «Казатомпром» от 15.04.2002 г.

Отбор и подготовка проб подземных вод для химического анализа будут проводиться работниками специализированной аккредитованной лаборатории в соответствии с утвержденными стандартами. Отобранные образцы будут анализироваться в специализированной аккредитованной лаборатории.

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	Наблюдательные скважины на ГТП (приконтурные)	рН	-	2 раза в год	Аттестованные методы
		общ. жесткость	-		
		сульфаты	-		

		серная кислота	-		
		сухой остаток	-		
		уран -238	-		
		радий-226	-		
		торий -232	-		
		суммарная альфа-активность	-		
		суммарная бета-активность	-		
2	Наблюдательные скважины на ГТП (приконтурные)	рН	-	1 раз в год	Аттестованные методы
		калий+натрий	-		
		общ. жесткость	-		
		кальций	-		
		магний	-		
		серная кислота	-		
		железо общее	-		
		сухой остаток	-		
		сульфаты	-		
		хлориды	-		
		нитраты	-		
		уран -238	-		
		радий-226	-		
		торий -232	-		
		суммарная альфа-активность	-		
		суммарная бета-активность	-		
3	Наблюдательные скважины на ГТП (законтурные)	рН	-	1 раз в год	Аттестованные методы
		калий+натрий	-		
		общ. жесткость	-		
		кальций	-		
		магний	-		
		серная кислота	-		
		железо общее	-		
		сухой остаток	-		
		сульфаты	-		
		хлориды	-		
		нитраты	-		
		уран -238	-		
		радий-226	-		

		торий -232	-					
		суммарная альфа-активность	-					
		суммарная бета-активность	-					
4	Наблюдательные скважины на пескоотстойниках ПР, ВР	рН	-	2 раза в год	Аттестованные методы			
		общ. жесткость	-					
		серная кислота	-					
		сухой остаток	-					
		сульфаты	-					
		уран -238	-					
		радий-226	-					
		торий -232	-					
		суммарная альфа-активность	-					
		суммарная бета-активность	-					
5		Водозаборная скважина №4016	рН			-	1 раз в квартал	Аттестованные методы
			взвешенные вещества			-		
			сухой остаток			-		
	сульфаты		-					
	хлориды		-					
	нитраты		-					
	нитриты		-					
	азот аммонийный		-					
	железо общее		-					
	кальций		-					
	магний		-					
	калий+натрий		-					
	общ. жесткость		-					
	уран -238		-					
	радий-226		-					
	торий -232		-					
	суммарная альфа-активность		-					
	суммарная бета-активность	-						
б	Водозаборная скважина №4017 технического водозабора Рудника ПСВ	рН	-	1 раз в квартал	Аттестованные методы			
		взвешенные вещества	-					

		сухой остаток	-		
		сульфаты	-		
		хлориды	-		
		нитраты	-		
		нитриты	-		
		азот аммонийный	-		
		железо общее	-		
		кальций	-		
		магний	-		
		калий+натрий	-		
		общ. жесткость	-		
		уран -238	-		
		радий-226	-		
		торий -232	-		
		суммарная альфа-активность	-		
		суммарная бета-активность			

5.4. Мониторинг состояния почвенного покрова

Мониторинг воздействия за состоянием выделяется в общей системе производственного экологического мониторинга окружающей среды на уровне подсистемы и включает в себя, в соответствии с порядком ведения мониторинга:

- ведение оперативного мониторинга аварийных, других нештатных ситуаций, вызывающих негативные изменения почвенного покрова, а также на рекультивированных участках – по мере выявления таких участков.

Операционный мониторинг. Проведение операционного мониторинга диктуется необходимостью постоянного визуального контроля за состоянием нарушенности и загрязненности почвенно-растительного покрова с целью выявления аварийных участков разливов, механических нарушений в местах проведения строительных работ и на участках рекультивации почв. Выявление таких мест обеспечивается специалистами по охране окружающей среды месторождения на основании анализа планов проведения работ, журналов регистрации отказов на месторождении, путем визуальных обследований.

На выявленных участках, где обнаружены загрязнение и механические нарушения, необходимо проведение мероприятий по их очистке и рекультивации. После ликвидации нарушений в границах зоны их влияния разрабатывается схема последующего мониторинга, выбираются репрезентативные площадки для проведения наблюдений за состоянием загрязнения и нарушенности почв. Такие площадки переходят в разряд постоянно действующей сети мониторинга в качестве дополнительных точек наблюдений. В дальнейшем наблюдения на них проводятся по схеме производственного мониторинга на станциях, в которую могут быть включены дополнительные параметры, определяемые спецификой нарушений и загрязнения. Данные наблюдения проводятся на протяжении всего цикла реабилитации территории.

Целью мониторинга почвенного покрова (грунта) является получение аналитической информации о состоянии почв для оценки воздействия предприятия на их качество.

– главными и ведущими специалистами соответствующих структурных подразделений.

Внеплановый (внезапный) ПЭК выполняется для выявления службы охраны окружающей среды соответствия установленным нормативам качества окружающей среды и экологическим требованиям природоохранного законодательства, а также внутренним природоохранным инструкциям, положениям и мероприятиям, приказам и распоряжениям Руководства по оздоровлению природной среды, в случае аварий и нештатных ситуаций.

В ходе проверки рассматриваются:

- Акт о предыдущей проверке (при наличии),
- Обследуется каждый объект, на котором осуществляется чувствительная с точки зрения окружающей среды деятельность,
- Составляется письменный Акт проверки, включающий требования и рекомендации о проведении корректирующих мер по исправлению выявленных в ходе проверки несоответствий, сроки и порядок их устранения.

Акт передается начальнику участка с указанием рекомендаций по устранению нарушений природоохранного законодательства с указанием сроков исправления выявленных нарушений.

При обнаружении сверхнормативных эмиссий в окружающую среду, а также при угрозе возникновения чрезвычайной экологической ситуации техногенного характера, непосредственный начальник участка Рудника обязан немедленно об этом информировать регионального специалиста по ООС. Далее информация поступает в компетентные государственные органы охраны окружающей среды и прочие ведомства в установленном законодательством порядке.

По отдельному распоряжению руководства могут проводиться целевые внеплановые внутренние проверки, в том числе в случаях выявления фактов несоблюдения установленных условий специального природопользования, нормативов качества окружающей среды, требований природоохранного законодательства, а также положений, производственных инструкций, мероприятий, приказов и распоряжений администрации в части рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды.

В ходе ПЭК проверяются:

- компоненты природной среды и объекты производства на соответствие экологическим нормативам и требованиям,
- выполнение мероприятий, установленных в Плане действий,
- следование производственным инструкциям и правилам, относящихся к охране окружающей среды,
- выполнение условий разрешения на эмиссии (или комплексные разрешения),
- правильность ведения учета и отчетности по результатам ПЭК,
- иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения ПЭК.

в. Внешние процедуры

Предприятие четко определяет коммерческие и общественные преимущества, связанные с охраной окружающей среды и рациональным использованием природных ресурсов. Согласно Политике и Положению предприятия по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды (далее – Положение по ОТ, ТБ и ООС), которое является неотъемлемой частью и обязательным приложением к контракту с Подрядчиками, Субподрядчиками, Поставщиками (далее – Подрядчик), Предприятие требует соблюдения всех требований и условий, указанных в них, а также соответствия природоохранному законодательству РК.

При этом Подрядчик должен ознакомиться, понимать и соответствовать условиям данной Политики и Положения по ОТ, ТБ и ООС, путем подписания и указания даты на копии Положения. Со своей стороны, Подрядчик должен:

- Иметь все Лицензии, разрешения и документы в области рационального

использования природных ресурсов и охраны окружающей среды, которые необходимы для осуществления предоставляемых работ/услуг;

- Вести соответствующую документацию и записи в области нормирования, отчетности, проектирования, с также обращения с отходами, выбросами и сбросами, согласно законодательству РК;
- Соблюдать необходимые меры предосторожности, чтобы не допускать неконтролируемые выбросы, сбросы, разливы и утечки. В случае возникновения неконтролируемых выбросов, сбросов, разливов или утечек, ликвидацию производить в соответствии с утвержденным Планом ликвидации аварии и ПУО.
- Проводить работы по восстановлению земель, нарушенных при выполнении контракта до состояния, в котором они находились до начала работ и на уровне, удовлетворяющем все требования действующего законодательства РК. Предприятие вправе производить инспекцию работы Подрядчика, приостанавливать и запрещать работы, производимые с нарушением требований природоохранного законодательства, а также требовать исправления и ликвидации последствий такого нарушения. Предприятие оставляет за собой право производить работы по восстановлению нарушенных земель в случае, если Подрядчик не сделал этого. При этом Подрядчик должен компенсировать затраченные Предприятием средства.
- По завершении работ производить на территории объекта работы по уборке, очистке территории от загрязнения, образовавшегося в результате его деятельности за свой счет и сдать по акту Предприятию с подтверждением соответствия нормативам Законодательства РК.
- Предоставлять контракты с организациями, услуги которых были использованы для восстановления/удаления, захоронения и вывоза твердых и жидких бытовых и производственных отходов. К контрактам обязательно должны быть приложены документы, указывающие объемы, категорию, классификацию отходов, а также затраченные материально-технические средства.
- Эксплуатировать безопасными способами транспортные средства и автотехнику во избежание загрязнения окружающей среды.

При проведении инструментальных замеров, исследований и прочих аналогичных работ использовать сертифицированные и качественные методы, поверенные и апробированные инструменты в соответствии с действующими стандартами и нормами РК, а также принципов и правил.

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

№№ п/п	Наименование подразделений	Периодичность	Должность осуществляющего проверку	Примечание
1	Рудник «Харасан-2»	1 раз в квартал	Заместитель генерального директора по производству; Главный геолог; Начальник ОПБ; Заместитель начальника ОПБ; Начальник ПТО; Ведущий менеджер ОПБ;	

2	Рудник «Харасан-2»	1 раз в месяц	Директор Рудника «Харасан-2»; Главный инженер Рудника «Харасан-2»; Заместитель директора Рудника «Харасан-2» по производству; Главный механик; Главный энергетик; Инженер ОТ и ТБ; Инженер РБ и ООС; Инженер-дозиметрист	
Вид контроля				
1	Выполнение мероприятий, предусмотренных программой ПЭК	1 раз в квартал	Начальник ОПБ; Заместитель начальника ОПБ; Ведущий менеджер ОПБ	
2	Контроль за проведением производственного экологического контроля	1 раз в квартал	Начальник ОПБ; Заместитель начальника ОПБ; Ведущий менеджер ОПБ	
3	Выполнение условий экологического и иных разрешений	1 раз в квартал	Начальник ОПБ; Заместитель начальника ОПБ; Ведущий менеджер ОПБ	
4	Соблюдение графиков замеров производственного шума, вибрации	1 раз в квартал	Инженеры и специалисты ОПБ Рудника	
5	Правильность ведения учета и отчетности по результатам производственного экологического контроля	1 раз в квартал	Начальник ОПБ; Заместитель начальника ОПБ; Ведущий менеджер ОПБ	
6	Соблюдение технологического процесса и регламента производства	постоянно	Начальники производственных участков	
7	Следование производственным инструкциям и правилам, относящимся к охране окружающей среды	постоянно	Инженеры и специалисты ОПБ Рудника	
8	Соблюдение правил ОТ, ПБ, пожарной безопасности и промсанитарии на предприятии	постоянно	Инженеры и специалисты ОПБ Рудника	
9	Проверка 4-го уровня (ОТ, ПБ, РБ и ООС)	1 раз в квартал	Заместитель генерального директора по производству Товарищества; Начальник ОПБ; Заместитель начальника ОПБ; Ведущий менеджер ОПБ	
10	Контроль состояния и эксплуатации оборудования, инструментов	постоянно	Главный механик; Главный энергетик	
11	Контроль технического состояния аспирационных систем	постоянно	Главный механик; Главный энергетик	

	очистки воздуха и вентиляционных систем			
12	Контроль ведения экологической отчетности	1 раз в квартал	Заместитель генерального директора по производству Товарищества Начальник ОПБ; Заместитель начальника ОПБ; Ведущий менеджер ОПБ	
13	Осуществление регулярных платежей за загрязнение окружающей среды	1 раз в квартал	Главный бухгалтер Товарищества	
14	Выполнение экологических требований и мероприятий при строительстве, реконструкции и эксплуатации зданий и сооружений	постоянно	Директор Рудника «Харасан-2»; Главный инженер Рудника «Харасан-2»; Заместитель директора Рудника «Харасан-2» по производству; Начальник ОПБ; Заместитель начальника ОПБ; начальник ПТО	
15	Контроль технологических параметров работы котельного оборудования	постоянно	Главный энергетик; Главный механик	
16	Соблюдение экологических норм и требований при сбросе сточных вод	постоянно	Главный энергетик; Отдел ЭМУ	
17	Контроль соблюдения требований при обращении с отходами производства и потребления	постоянно	Инженеры и специалисты ОПБ Рудника	
18	Контроль за сбором, временным накоплением и передачей на восстановление/удаление отходов производства и потребления	постоянно	Директор Рудника; Главный инженер Рудника; ОПБ Рудника	

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И МАТЕРИАЛОВ

1. Экологический кодекс РК.
2. «Правила разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и представления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля», утв. Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250.
3. «Правила ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля» утв. Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 208.
4. СТ НАК 5.3.3-2017 «Типовая Программа производственного экологического контроля предприятия подземного скважинного выщелачивания».
5. «Регламент использования наблюдательных скважин за техногенным воздействием процесса ПСВ на подземные воды», утв. ЗАО «НАК «Казатомпром» от 15.04.2002 г.
6. Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для Рудника «Харасан-2» ТОО «Байкен-У», 2022 г.
7. Проект нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ в сточных водах для Рудника «Харасан-2» ТОО «Байкен-У», 2022г.
8. Программ управления отходами для Рудника «Харасан-2» ТОО «Байкен-У», 2022 г.
9. «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций» утв. Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70.
10. "Санитарно-эпидемиологические требования к радиационно-опасным объектам", утвержденные Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 августа 2022 года № ҚР ДСМ-90".
11. «Об утверждении гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утв. Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15.
12. «Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности» утв. Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71.
13. «Правила ведения мониторинга земель и пользования его данными в Республике Казахстан», утв. Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 23 декабря 2014 года № 159.
14. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденные Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020.
15. СТ НАК 12.4-2015 с Изменением №2 от 26.11.2020 г.
16. МВИ 0306 511-2014 от 27.06.2014;
МВИ ТОО ГРК 28-2008 от 25.08.2008;
МВИ ТОО ГРК 29-2008 от 25.08.2008.
17. СТ НАК 12.6-2016 «Контроль профессионального облучения персонала».
18. СТ НАК 12.4-2015. Изменение №2. «Порядок обеспечения радиационной безопасности предприятий по добыче урана методом подземного скважинного выщелачивания».
19. «Правила контроля и учета индивидуальных доз облучения, полученных гражданами при работе с источниками ионизирующего излучения, проведении медицинских рентгенорадиологических процедур, а также обусловленных техногенным радиационным фоном», утв. Приказом и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27 марта 2015 года № 259.
20. РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы».