

ПРОГРАММА

производственного экологического контроля (ПЭК) AO «Ай Карааул» для участка разведки твердых полезных ископаемых по Лицензии №2914-EL от 28 апреля 2025 года на 5 лет. (Продление лицензии от 11 июня 2025 г.) на период с 2025-2030гг.

Директор ТОО «НПК Экоресурс»



Колесник Е.И.

Костанай, 2025г.

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ	
1.1. Программа производственного экологического контроля окружающей среды	5
1.2. Специфика проведения ПЭК	5
1.3. Организация внутренних проверок на предприятии	6
1.3.1. График внутренних проверок предприятия	6
1.4. Ведение контроля в штатных и нештатных ситуациях	7
2. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПАРАМЕТРОВ, ОТСЛЕЖИВАЕМЫХ В ПРОЦЕ	CCE
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА	8
2.1. Операционный мониторинг	
2.2. Мониторинг эмиссий	
2.2.1. Атмосферный воздух	
2.2.2. Водные ресурсы	
2.2.3. Отходы производства и потребления	
2.2.4. Мониторинг уровня загрязнения земель	
2.2.5. Радиационный мониторинг	
2.3. Мониторинг воздействия	
2.3.1. Оценка загрязнения атмосферного воздуха	
2.3.2. Оценка загрязнения почв.	
2.3.3. Оценка загрязнения поверхностных и подземных вод	
3. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ	
3.1. Общие сведения о предприятии	
3.2. Информация по отходам производства и потребления	17
3.3. Общие сведения об источниках выбросов	
3.4. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых монитор	-
осуществляется инструментальными измерениями	
3.5. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых монитор	-
осуществляется расчетным методом	
3.6. Сведения о газовом мониторинге	
3.7. Сведения по сбросу сточных вод	
3.8. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха	
3.9. График мониторинга воздействия на водном объекте	
3.10. Мониторинг уровня загрязнения почвы	
3.11. План-график внутренних проверок и процедур устранения наруше	
экологического законодательства	
Список используемой литературы.	25

ВВЕДЕНИЕ

Программа экологического контроля (ПЭК) выполнена для решений «Плана разведки твердых полезных ископаемых по Лицензии №2914-EL от 28 апреля 2025 года на 5 лет. (Продление лицензии от 11 июня 2025 г.)».

В соответствии со статьей 182 Экологического кодекса Республики Казахстан:

- 1. Операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.
 - 2. Целями производственного экологического контроля являются:

1) получение информации для принятия оператором объекта решений в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;

2)обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;

3) сведение к минимуму негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду, жизнь и (или) здоровье людей;

4)повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;

5) оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;

6)формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников оператора объекта;

7) информирование общественности об экологической деятельности предприятия;

8) повышение эффективности системы экологического менеджмента.

Производственный экологический контроль проводится операторами объектов I и II категорий на основе программы производственного экологического контроля, являющейся частью экологического разрешения.

Программа производственного экологического контроля – руководящий документ для проведения производственного экологического контроля и производственного мониторинга окружающей среды, который представляет собой комплекс организационнотехнических мероприятий по определению фактического состояния окружающей среды в результате деятельности предприятия.

Размещение участка по отношению к окружающей территории - По административному делению участок относится к Урджарскому району области Абай Республики Казахстан и находится в 35 км от г. Аягоз. Ближайшей жилой зоной является поселок Шынкожа, расположенный на расстоянии 20 км в северо-западном направлении от участка разведки.

Общая площадь 150,0 кв.км.

Начало работ запланировано на III квартал 2025 г., окончание работ — II квартал 2030 г.

Работы по разведке будут проводиться круглогодично вахтовым методом. Согласно Рабочей программе в 2025-2026 гг. проведение полевых работ на участке не планируются, выбросы в атмосферный воздух не предусматриваются. Проведение полевых работ планируется в период с 2027-2030гг. С третьего по шестой год проведения работ (2027-2030гг.) предусматривается устройство полевого лагеря.

Численность персонала, задействованного на полевых работах, составит 12 человек.

Источники загрязнения атмосферы. При проведении работ определено 10 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Из 10 источников будет выбрасываться 13 наименований загрязняющих веществ.

Выбросы загрязняющих веществ составят: на 2027-2029гг. - 6,33209746 т/год (ежегодно); на 2030г. - 5,33673638 т/год.

Водопотребление и водоотведение:

- расход воды на хозяйственно-питьевые нужды: 2027-2030гг. 449,70 м3/год (ежегодно).
- расход технической воды на бурение 50 л на 1п.м. Общий расход воды на бурение составит: 2027-2029гг. -75,0 м3/год (ежегодно); 2030г. -25,0 м3/год.
- расход технической воды на пылеподавление -2027-2029гг. -27,0 м3/год (ежегодно), 2030г. -7,5 м3/год.

Объем образования отходов производства и потребления составит: ТБО -1,294 т/год на 27-30гг.; огарки сварочных электродов -0,000015 т/год на 27-30гг.; ветошь промасленная -0,01905 т/год на 27-30гг.; отработанное индустриальное масло -0,1215 т/год на 27-30гг. (ежегодно).

Отходы: производства и потребления, образующиеся в период проведения работ, временно складируются на специально отведенной площадке. По мере накопления отходы вывозятся на полигон или утилизацию.

Категория объекта.

Согласно разделу 2 Приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан разведка твердых полезных ископаемых относится ко II категории объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

Также согласно пункту 11 Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, утверждённой приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 отнесение объекта ко II категории, оказывающей умеренное негативное воздействие на окружающую среду, проводится по следующим критериям:

- 1) соответствие виду деятельности с учетом порогового значения относящиеся к производственной мощности согласно Приложению 2 Кодекса. При размещении нескольких производств одного вида их производительность суммируется;
 - 2) соответствие виду деятельности согласно Приложению 2 Кодекса;
 - 3) проведение строительных операций, продолжительностью более одного года;
 - 4) наличие выбросов загрязняющих веществ от 500 до 1 000 тонн в год;
 - 5) наличие сбросов загрязняющих веществ менее 5 000 тонн в год;
- 6) наличие лимитов накопления и (или) захоронения отходов менее 1 000 000 тонн в год;
 - 7) в случае превышения одного из видов объема эмиссий по объекту в целом;
- 8) наличие производственного шума (от одного предельно допустимого уровня+ 15 децибел до + 25 децибел включительно), инфразвука (от одного предельно допустимого уровня + 10 децибел до + 15 децибел включительно) и ультразвука (от одного предельно допустимого уровня + 20 децибел до + 30 децибел включительно).

Таким образом, для проектируемого объекта определена ІІ категория.

Разработчик: ТОО «НПК Экоресурс».

ТОО «НПК Экоресурс» имеет государственную лицензию на природоохранное проектирование, нормирование для всех видов планировочных работ, проектов реконструкции и нового строительства (Номер лицензии 01464P от 23 апреля 2012г.).

Адрес исполнителя: 110000, РК, г. Костанай, ул. Журавлевой 9 «В», офис 6. Тел./факс (7142) 50-45-72.

1. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ.

1.1. Программа производственного экологического контроля окружающей среды

В рамках осуществления ПЭК выполняется операционный мониторинг, мониторинг эмиссий и мониторинг воздействия:

Операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса) — наблюдение за физическими и химическими параметрами технологического процесса для подтверждения того, что показатели деятельности предприятия находятся в диапазоне, который считается целесообразным для надлежащей проектной эксплуатации.

Операционный мониторинг необходим, чтобы убедиться в том, что производственные процессы не отклоняются от установленных требований и протекают эффективно, а природоохранное оборудование функционирует надлежащим образом. Мониторинг важен для гарантии предотвращения и минимизации перебоев в производственном процессе и их воздействии на окружающую среду в любой ситуации.

Мониторинг эмиссий – наблюдение за промышленными эмиссиями у источника, то есть мониторинг выбросов предприятия в окружающую среду. Мониторинг эмиссий осуществляется для того, чтобы постоянно знать производственные потери, количество и качество эмиссий, и их изменение. Мониторингу подлежат выбросы в атмосферу, сбросы сточных вод, размещение отходов производства.

Для определения количественных и качественных характеристик выделений и выбросов загрязняющих веществ в атмосферу используются инструментальные и расчетные методы. Выбор методов зависит от характера производства и типа источника.

Инструментальные методы являются основными для источников с организованным выбросом загрязняющих веществ. Расчетные методы применяются, в основном, для определения характеристик источников с неорганизованными выбросами загрязняющих веществ.

Мониторинг воздействия — представляет собой мониторинг уровней загрязняющих веществ в окрестностях предприятия и его зоны влияния и их воздействие на экосистемы. Мониторинг воздействия осуществляется для того, чтобы убедиться в соблюдении целей качества окружающей среды и здоровья человека.

Производственный мониторинг является элементом производственного экологического контроля.

1.2. Специфика проведения ПЭК.

На предприятии назначается работник, ответственный за проведение ПЭК и за взаимодействие с контролирующими органами (Приложение 3).

При проведении ПЭК природопользователь:

- -следует процедурным требованиям и обеспечивает достоверность получаемых данных;
- -систематически оценивает результаты ПЭК и принимает необходимые меры по устранению выявленных нарушений законодательства в области охраны окружающей среды;
- -ведет внутренний учет, формирует и представляет отчеты по результатам ПЭК в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в установленном порядке;
- -оперативно сообщает в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды о фактах несоблюдения экологических нормативов;
- -представляет необходимую информацию по ПЭК по запросу уполномоченного органа в области охраны окружающей среды;
 - -соблюдает технику безопасности;
- -обеспечивает доступ государственных инспекторов по охране окружающей среды к исходным данным для подтверждения достоверности осуществляемого ПЭК;
- -самостоятельно определяет организационную и функциональную структуру внутренней ответственности персонала за проведение ПЭК.

1.3. Организация внутренних проверок на предприятии.

В соответствии с Экологическим Кодексом РК предприятием осуществляются внутренние проверки соблюдения природоохранного законодательства и сопоставления результатов производственного экологического контроля с условиями экологических и иных разрешений.

- 1. Принимаются меры по регулярной внутренней проверке соблюдения экологического законодательства Республики Казахстан и сопоставлению результатов ПЭК с условиями экологического контроля и условиями экологического и иных разрешений.
- 2.Внутренние проверки проводятся работником, в трудовые обязанности которого входят функции по вопросам охраны окружающей среды и осуществлению ПЭК.
 - 3.В ходе внутренних проверок контролируется:
 - выполнение мероприятий, предусмотренных программой ПЭК;
- следование производственным инструкциям и правилам, относящимся к охране окружающей среды;
 - выполнение условий экологических и иных разрешений;
 - правильность ведения учета и отчетности по результатам ПЭК;
 - иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения ПЭК;
 - 4. Работник, осуществляющий внутреннюю проверку:
 - рассматривает отчет о предыдущей внутренней проверке;
- обследует каждый объект, на котором осуществляются эмиссии в окружающую среду;

Координацию производственного экологического контроля производит уполномоченный орган в области охраны окружающей среды (РГУ «Департамент экологии по области Абай»), куда осуществляется предоставление необходимой информации по программе и результатам производственного экологического контроля.

Требования к отчетности по результатам производственного экологического контроля.

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

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

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

1.3.1. График внутренних проверок предприятия.

Для обеспечения нормальной и бесперебойной работы на предприятии, а также для соблюдения природоохранного законодательства необходимо осуществлять внутренние проверки на предприятии.

В ходе выполнения внутренних проверок будет контролироваться:

- -выполнение мероприятий, предусмотренных программой производственного контроля;
- -правильность выполнения положений производственных инструкций и правил, относящихся к охране окружающей среды и техники безопасности;

- -выполнение условий экологического разрешения;
- -правильность ведения учета и отчетности по результатам производственного экологического контроля;
- -иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля.

1.4. Ведение контроля в штатных и нештатных ситуациях.

Контроль в штатном режиме проводится на постоянных пунктах наблюдения, размещенных с учетом расположения участков работ. Отбор проб и исследование установленных Программой параметров наблюдаемых компонентов окружающей среды проводятся специализированной организацией, имеющей аккредитованную лабораторию, по утвержденным в РК методикам. Частота наблюдений за каждым компонентом природной среды зависит от особенности природных условий и режима работы объекта и определяется настоящей программой.

Контроль в период возникновения нештатной (аварийной) ситуации отличается от аналогичных работ в период штатных работ частотой наблюдений, зависящей от объема и способов ведения аварийно-восстановительных работ. Цель контрольных наблюдений — определить последствия влияния данной аварии на окружающую среду.

Обеспечение основной деятельности предприятия предусматривает мероприятия технологического и организационно-технического характера, обеспечивающие исключение аварийных ситуаций. Проектными решениями также предусмотрены системы управления безопасностью работ и защиты окружающей среды. В случае возникновения неконтролируемой ситуации, предприятием будут предприниматься все возможные меры по ее скорейшему прекращению, локализации и ликвидации последствий.

В процессе ликвидации аварии контрольные наблюдения должны проводиться с момента начала аварии, и продолжаться до тех пор, пока не будет ликвидирован источник воздействия на окружающую среду, и не будут выполнены все работы по реабилитации природных комплексов. Продолжительность и место проведения контрольных исследований будут определяться размерами, характером, обстоятельствами и особенностями аварийной ситуации.

Ведение контроля в штатной и в нештатной ситуации отличается частотой измерений. Контролируемые параметры остаются неизменными. После устранения нештатных ситуаций необходимо определить оказанное влияние на все компоненты окружающей природной среды.

2. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПАРАМЕТРОВ, ОТСЛЕЖИВАЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА.

Перечень отслеживаемых параметров определен на основании имеющихся нормативных природоохранных документов.

В данной программе представлен перечень параметров оптимально-необходимых видов и объемов работ по ведению производственного мониторинга окружающей среды.

Программа конкретизирует перечень задач экологического мониторинга, сроки и очередность их решений, определяет основные методики и требования к проводимым работам и исследованиям.

Производственный мониторинг является элементом производственного экологического контроля, выполняемым для получения объективных данных с установленной периодичностью, и включает в себя:

-мониторинг эмиссий, а именно контроль за количественным и качественным составом выбросов и их изменением;

-контроль за состоянием окружающей среды, образованием отходов производства, их своевременный вывоз, контроль за санитарным состоянием территории предприятия и прилегающей территории.

Соответствие величин фактических выбросов нормативным значениям проверяются инструментально-лабораторными методами, когда для этого нет технических возможностей, проводится расчетным методом.

2.1. Операционный мониторинг.

Операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса) включает в себя наблюдения за параметрами технологического процесса для подтверждения того, что показатели деятельности предприятия находятся в диапазоне, который считается целесообразным для его надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий технологического регламента данного производства.

Наблюдение и контроль за параметрами технологического процесса осуществляется специалистом предприятия.

2.2. Мониторинг эмиссий.

Мониторинг эмиссий в окружающую среду включает в себя наблюдения за эмиссиями у источников для слежения за производственными потерями, количеством и качеством эмиссий и их изменением. Мониторингу подлежат сбросы сточных вод, выбросы в атмосферу, размещение отходов производства. Перечень контролируемых веществ и периодичность контроля принимаются согласно плана-графика контроля выбросов загрязняющих веществ. Источники, вносящие наиболее существенный вклад в загрязнение атмосферного воздуха, подлежат систематическому контролю.

Для определения количественных и качественных характеристик выделений и выбросов загрязняющих веществ в атмосферу используются инструментальные и расчетные методы. Выбор методов зависит от характера производства и типа источника.

Инструментальные методы являются основными для источников с организованным выбросом загрязняющих веществ. Расчетные методы применяются в основном, для определения характеристик источников с неорганизованными выбросами загрязняющих веществ.

2.2.1. Атмосферный воздух.

Для определения количественных и качественных характеристик выделений и выбросов загрязняющих веществ в атмосферу используются инструментальные и расчетные методы. Выбор методов зависит от характера производства и типа источника.

Инструментальные методы являются основными для источников с организованным выбросом загрязняющих веществ. Расчетные методы применяются в основном, для

определения характеристик источников с неорганизованными выбросами загрязняющих веществ.

Контроль за соблюдением установленных нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу непосредственно на источниках выбросов осуществляется путем определения массы выбросов каждого загрязняющего вещества в единицу времени от данного источника загрязнения и сравнения полученных результатов с установленными нормативами.

Согласно ГОСТ 17.2.3.02-78, при определении количества выбросов из источников, в основном, должны быть использованы прямые методы измерения концентрации вредных веществ, и объемов газовоздушной смеси в местах непосредственного выделения вредных веществ в атмосферу.

Если по результатам анализа концентрации вредных веществ на контролируемых источниках равны или меньше эталона, можно считать, что режим выбросов на предприятии отвечает нормативу.

Превышение фактической концентрации любого вредного вещества над эталонной в каком-либо контролируемом источнике свидетельствует о нарушении нормативного режима выбросов. В этом случае должны быть выявлены и устранены причины, вызывающие нарушения.

Результаты контроля за соблюдением НДВ прилагаются к годовым и квартальным отчетам предприятия и учитываются при подведении итогов его работы.

При проведении производственного экологического контроля природопользователь обязан ежеквартально представлять в установленном порядке отчеты по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды.

Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов на неорганизованных источниках выбросов предусматривается осуществлять балансовым методом ответственным лицом по охране окружающей среды.

План-график контроля за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов представлен в таблице 2.1.

2.2.2. Водные ресурсы.

Технологический процесс проведения работ требует использование, как технической воды, так и снабжение рабочего персонала питьевой водой. Питьевое водоснабжение привозное, техническое – привозное.

Для обеспечения питьевых нужд персонала будет подвозиться бутилированная питьевая вода заводского приготовления в емкостях из пищевых пластиков объемом 20 л. Качество воды используемой для питьевых нужд должно соответствовать требованиям ГОСТ 2874-82*. «Вода питьевая».

Для обеспечения питьевых нужд персонала вода будет доставляться на участок работ автомобильным транспортом (водовозом).

На период проведения разведочных работ стационарных источников водоснабжения не требуется, так как данные работы на участке являются временными.

Для хозяйственно-бытовых нужд рабочего персонала в районе размещения участка работ предусмотрен биотуалет. Также предусматривается строительство организованного септика из герметичной емкости объемом 18 м³ для нужд столовой и душа.

Работу по утилизации сточных вод выполняет специализированная организация по договору с подрядчиком, которая включает в себя откачку хозяйственно-бытовых стоков, а также их транспортировку на очистные сооружения и системы канализации, находящиеся поблизости населенного пункта в соответствии с требованиями природоохранного законодательства Республики Казахстан.

Таблица 2.1. **План-график контроля за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов**

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	г/с мг/м3		Кем осуществляется	Методика проведения	
	<i>y</i> 1		nem p even			контроль	контроля	
1	2	3	4	6	7	8	9	
6001	Склад ПСП (буровая площадка 1)	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1 раз/квартал	0,00005	-	Специалист эколог	Расчетным методом	
6002	Склад ПСП (буровая площадка 2)	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1 раз/квартал	0,00005	-	Специалист эколог	алист эколог Расчетным методом	
		Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/квартал	0,768	-			
		Азота оксид	1 раз/квартал	0,1248	-			
		Углерод	1 раз/квартал	0,05	-			
		Сера диоксид (526)	1 раз/квартал	0,12	-		Расчетным методом	
6003	Буровая установка 1	Углерод оксид (594)	1 раз/квартал	0,62	-	Специалист эколог		
		Бенз/а/пирен (54)	1 раз/квартал	0,0000012	-	,		
		Формальдегид	1 раз/квартал	0,012	-			
		Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)	1 раз/квартал	0,29	-			
		Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/квартал	0,768	-			
		Азота оксид	1 раз/квартал	0,1248	-			
		Углерод	1 раз/квартал	0,05	-			
		Сера диоксид (526)	1 раз/квартал	0,12	-			
6004	Буровая установка 2	Углерод оксид (594)	1 раз/квартал	0,62	-	Специалист эколог	Расчетным методом	
	71 7	Бенз/а/пирен (54)	1 раз/квартал	0,0000012	-			
		Формальдегид	1 раз/квартал	0,012	-			
		Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)	1 раз/квартал	0,29	-			
6005	Проходка канав (грунт)	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1 раз/квартал	1,552	-	Специалист эколог	Расчетным методом	
6006	Проходка канав (ПСП)	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1 раз/квартал	1,1224	-	Специалист эколог	Расчетным методом	

	Прицеп-цистерна ДТ	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	1 раз/квартал	0,000042	-		
6007		Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)	1 раз/квартал	0,013811	-	Специалист эколог	Расчетным методом
6008	Земляные работы (полевой лагерь)	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1 раз/квартал	1,82218	-	Специалист эколог	Расчетным методом
		Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/квартал	0,192	-		
		Азота оксид	1 раз/квартал	0,0312	-	Специалист эколог	Расчетным методом
	Дизельная	Углерод	1 раз/квартал	0,0125	-		
		Сера диоксид (526)	1 раз/квартал	0,03	-		
6009	электростанция (полевой	Углерод оксид (594)	1 раз/квартал	0,155	-		
	лагерь)	Бенз/а/пирен (54)	1 раз/квартал	0,0000003	-		
		Формальдегид	1 раз/квартал	0,003	-		
		Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)	1 раз/квартал	0,0725	-		
		Железа оксид	1 раз/квартал	0,00028	-		
6010	Сварочные работы	Марганец и его соединения	1 раз/квартал	0,00003	-	Специалист эколог	Расчетным методом
	Сваро німе расоты	Фтористые газообразные соединения	1 раз/квартал	0,000011	-		тасченным методом

Техническая вода предусматривается для проведения буровых работ. Техническое водоснабжение будет осуществляться по договору со специализированной организацией и доставляться на участок работ автомобильным транспортом (водовозом).

По окончании бурения каждой скважины предусматривается ликвидационный тампонаж заливкой цементным раствором до башмака обсадных труб.

Работу по утилизации сточных производственных вод (техническая вода для бурения) выполняет специализированная организация по договору с подрядчиком в соответствии с требованиями природоохранного законодательства Республики Казахстан.

Сброс сточных вод в поверхностные водоемы и на рельеф не предусматривается.

Непосредственно площадки буровых (бурение скважин) и горных работ (проходка канав) будут располагаться на расстоянии более 500 м от водных объектов, поэтому негативное влияние на открытые водоемы оказываться не будет.

При проведении разведочных работ изъятие воды из поверхностных источников для питьевых и технических нужд не планируется.

При проведении разведочных работ негативного влияния на поверхностные водоемы рассматриваемого района не ожидается, поэтому мониторинг поверхностных вод во время разведочных работ не предусматривается.

2.2.3. Отходы производства и потребления.

Контроль обращения с отходами заключается в наблюдении за системой образования, сбора, временного хранения, транспортировки различных видов отходов, образующихся на предприятии.

Основными отходами при проведении работ будут являться коммунально-бытовые отходы, огарки сварочных электродов, ветошь промасленная и отработанное индустриальное масло.

Объем образования отходов производства и потребления: ТБО - 1,294 т/27-30гг.; огарки сварочных электродов - 0,000015 т/27-30гг.; ветошь промасленная - 0,01905 т/27-30гг; отработанное индустриальное масло - 0,1215 т/27-30гг.

Управление отходами и безопасное обращение с ними являются одним из основных пунктов стратегического экологического планирования и управления. Обращение с отходами должно производиться в строгом соответствии с международными стандартами и действующими нормативами Республики Казахстан.

Для рационального управления отходами необходим строгий учет и контроль над всеми видами отходов, образующихся в процессе деятельности предприятия.

С целью снижения негативного влияния отходов на окружающую среду на предприятии ведется четкая организация сбора, кратковременного хранения и отправка их на специализированные предприятия для переработки, утилизации или захоронения на договорной основе.

2.2.4. Мониторинг уровня загрязнения земель.

Охрана земельных ресурсов будет включать снижение землеемкости проектируемых работ. Вся техника, задействованная в процессе бурения будет на колесном ходу, места заложения скважин будут выбираться с минимальным ущербом для сельскохозяйственных угодий.

Проведение мониторинга уровня загрязнения земель не предусматривается.

2.2.5. Радиационный мониторинг.

В процессе производственной деятельности предприятия отсутствуют технологические процессы с использованием материалов, имеющих повышенный радиационный фон, в связи с чем, проведение радиационного мониторинга не предусматривается.

2.3. Мониторинг воздействия.

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

Мониторинг воздействия является обязательным в следующих случаях:

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

2) на этапе введения в эксплуатацию технологических объектов;

3)после аварийных эмиссий в окружающую среду.

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

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

2.3.1. Оценка загрязнения атмосферного воздуха.

Контроль за соблюдением гигиенических нормативов предусматривается путем проведения натурных исследований и измерений на границе области воздействия (500 метров) (таблица 2.2).

Оценка загрязнения атмосферного воздуха производится на основе отбора и анализа проб воздуха в зоне влияния предприятия.

Радиус области воздействия - 500 м.

Все замеры сопровождаются метеорологическими наблюдениями. Отбор проб воздуха осуществляется в летний период. Замеры на каждом контролируемом объекте на границе области воздействия необходимо выполнить за один день.

Анализы проб воздуха рекомендуется проводить на азота диоксид, пыль неорганическую SiO₂ 70-20%.

Отбор проб воздуха на содержание загрязняющих веществ предусматривается проводить на границе области воздействия в четырех точках. Три точки располагаются на подветренной стороне (загрязнение), одна — на наветренной стороне (фон). Местоположение точек наблюдения за атмосферным воздухом наносится на карты в момент замеров; на карте-схеме (Приложение 1), они привязаны весьма условно.

Отбор проб атмосферного воздуха будет проводиться 1 раз в год.

2.3.2. Оценка загрязнения почв.

Почва — одна из главных составляющих природной среды, которая, благодаря своим свойствам, обеспечивает человеку питание, работу, здоровую среду обитания. Опасность загрязнения почв определяется уровнем ее возможного отрицательного влияния на контактирующие среды (вода, воздух), пищевые продукты и прямо или косвенно на человека.

Работа предприятия происходит без использования химических веществ, загрязнение почв не прогнозируется. Отрицательное воздействие на почвенный покров не ожидается.

Таблица 2.2. План-график контроля за соблюдением гигиенических нормативов на границе области воздействия.

N источника,	Производство, цех, участок.	Контролируемое	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем	Методика
N контроль- ной точки	/Координаты контрольной точки	вещество	контроля	г/с	мг/м3	осуществляется контроль	проведения контроля
1	2	3	4	6	7	8	9
		Контрол	ьные точки 1,2,3,4	на границе С)B		
T.1	Х= 18802.0 м	Азота диоксид	1 раз в год		0.1091802	Аккредитованная лаборатория	Инструментально
1.1	Y= 9836.0 м	Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз в год		0.0481071	Аккредитованная лаооратория	
T.2	Х= 20226.0 м	Азота диоксид	1 раз в год		0.0817174	Аккредитованная лаборатория	Инструментально
1.2	Y=8740.0 M	Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз в год		0.2065278	Аккредитованная лаооратория	инструментально
T.3	Х= 18826.0 м	Азота диоксид	1 раз в год		0.0739733	Аккредитованная лаборатория	Инструментан но
1.3	Y= 7866.0 м	Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз в год		0.2343173	Аккредитованная лаооратория	Инструментально
T.4	Х= 17672.0 м	Азота диоксид	1 раз в год		0.0582316	Амеранитаранная набаратарня	Иматруп голита иг из
1.4	Y=8778.0 M	Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз в год		0.0986867	Аккредитованная лаборатория	Инструментально

2.3.3. Оценка загрязнения поверхностных и подземных вод.

Согласно Правилам установления водоохранных зон и полос утвержденных Приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан № 19-1/446 от 18 мая 2015 года минимальная ширина водоохранных зон по каждому берегу принимается от уреза воды при среднемноголетнем меженном уровне до уреза воды при среднемноголетнем уровне в период половодья (включая пойму реки, надпойменные террасы, крутые склоны коренных берегов, овраги и балки) и плюс следующие дополнительные расстояния: для малых рек длиной до 200 км и для рек длиной более 200 км с простыми условиями хозяйственного использования и благоприятной экологической обстановкой на водосборе — 500 метров, со сложными условиями хозяйственного использования и при напряженной экологической обстановке на водосборе — 1000 метров. Для наливных водохранилищ и озер минимальная ширина водоохранной зоны принимается 300 метров — при акватории водоема до двух квадратных километров и 500 метров при акватории свыше двух квадратных километров.

Согласно Правилам установления водоохранных зон и полос утвержденных Приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан № 19-1/446 от 18 мая 2015 года минимальная ширина водоохранных полос водных объектов устанавливается в зависимости от топографических условий и видов угодий для пашни, степей при крутизне склонов более 3-х градусов составляет 100 метров.

В соответствии со статьей 40 Водного кодекса Республики Казахстан бассейновые инспекции согласовывают размещение предприятий и других сооружений, а также условия производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах.

Согласно пункту 1-2 статьи 43 Земельного Кодекса предоставление земельных участков, расположенных в пределах пятисот метров от береговой линии водного объекта, осуществляется после определения границ водоохранных зон и полос, а также установления режима их хозяйственного использования, за исключением земель особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда. Порядок определения береговой линии определяется правилами установления водоохранных зон и полос, утвержденных уполномоченным органом в области использования и охраны водного фонда, водоснабжения, водоотведения.

<u>Непосредственно площадки буровых (бурение скважин) и горных работ (проходка канав)</u> расположены на расстоянии в более 500 м от водоемов, поэтому негативное влияние на открытые водоемы практически оказываться не будет.

Так как участок разведочных работ находится за пределами потенциальной водоохранной зоны и полосы, согласование с бассейновыми инспекциями согласно ст. 126 Водного кодекса РК не требуется. Разработка Проекта установления водоохранных зон и полос не требуется.

При проведении разведочных работ изъятие воды из поверхностных источников для питьевых и технических нужд не планируется.

Сброс сточных вод в поверхностные водоемы при проведении разведочных работ не предусматривается.

При проведении разведочных работ негативного влияния на поверхностные водоемы рассматриваемого района не ожидается, поэтому мониторинг поверхностных вод во время разведочных работ не предусматривается.

3. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ. 3.1. Общие сведения о предприятии.

Наименование производственного объекта	Месторасположение по коду КАТО (Классификатор административнотерриториальных объектов)	Местораспо- ложение, координаты	Бизнес идентификацион- ный 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
АО "Ай Карааул"	1636430100	47.616500 80.383100	БИН 080740006246	71122	газведка твердых полезных ископаемых	Респуолика Казахстан, 050040, г. Алматы, Бостандыкский р-он, мкр. Коктем 1, д. 15А, БЦ Коктем Square, 7 этаж. БИН 080740006246, КБе 17 АО «Фридом Банк Казахстан» ИИК	2. Топографические работы в объеме 12 пог.км. 3. Общий объем проходки канав составит 3000 м3. 4. Буровые работы в объеме 5000 пог.м., 75

3.2. Информация по отходам производства и потребления.

J.2. II	нформация по отходам п	роизводства и потребления.
Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3
Твердо-бытовые отходы	20 03 01	Твердые бытовые отходы. Образуются в процессе хозяйственно-бытовой деятельности персонала. Бытовые отходы будут временно собираться в металлические контейнеры с крышками и по мере накопления будут вывозиться на ближайший полигон по соответствующему договору. Накопление отходов не превышает 6 месяцев.
Огарки сварочных электродов	12 01 13	Огарки сварочных электродов. Огарки сварочных электродов образуются при сварочных работах. Предусматривается временное хранение, образовавшегося объема сварочных огарков в закрытых контейнерах до передачи их по предварительно заключенному договору со специализированной организацией. Накопление отходов не превышает 6 месяцев.
Промасленная ветошь	15 02 03	Промасленная ветошь. Образуется при работе с автотранспортом и механизмами, при выполнении малярных работ. Сбор данных отходов производится в контейнеры в специально отведенных местах. По мере накопления передаются сторонней организации. Накопление отходов не превышает 6 месяцев.
Отработанное индустриальное масло	13 02 08*	Отработанные масла. Образуются при работе автотранспорта. Сбор данных отходов производится в металлические 200-литровые бочки с закрывающимися крышками и до момента вывоза хранятся на специально оборудованной площадке на территории ГСМ. По мере накопления передаются сторонней организации. Накопление отходов не превышает 6 месяцев.

3.3. Общие сведения об источниках выбросов.

№	Наименование показателей	Всего					
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	10					
2	Организованных, из них:	0					
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	0					
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0					
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами						
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом						
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	0					
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0					
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0					
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом						
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	10					

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

	Проектная мощность	Источники выбр	oca	местоположение	Наименование загрязняющих	Периодичность	
Наименование площадки	,		номер	географические		инструментальных замеров	
1 2 3				5	6	7	
Мониторинг инструментальными измерениями не осуществляется.							

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

-			мстодом.			
Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/ материала (название)	
	наименование	номер				
1	2	3	4	5	6	
Участок разведки твердых полезных ископаемых по Лицензии №2914-EL от 28 апреля 2025 года на 5 лет. (Продление лицензии от 11 июня 2025 г.).	Склад ПСП (буровая площадка 1)	6001	47.616500 80.383100	Пыль неорг. SiO2 20-70%	Площадь пылящей поверхности - 5 м2.	
Участок разведки твердых полезных ископаемых по Лицензии №2914-EL от 28 апреля 2025 года на 5 лет. (Продление лицензии от 11 июня 2025 г.).	Склад ПСП (буровая площадка 2)	6002	47.616500 80.383100	Пыль неорг. SiO2 20-70%	Площадь пылящей поверхности - 5 м2.	
				Азота диоксид		
				Азот оксид		
Участок разведки твердых				Углерод	Ориентировочное потребление	
полезных ископаемых по			47.616500	Сера диоксид	дизельного топлива при	
Лицензии №2914-EL от 28 апреля 2025 года на 5 лет.	Буровая установка 1	6003	47.616500 80.383100	Углерод оксид	производстве буровых работ:	
(Продление лицензии от 11			80.383100	Бенз/а/пирен	2027-2029гг. – 5,16 т/год; 2030г. – 1,72 т/год. (ежегодно)	
июня 2025 г.).				Формальдегид	1,72 1/10д. (ежегодно)	
				Углеводороды предельные C12-19	-	
				Азота диоксид		
Участок разведки твердых				Азот оксид	Ориентировочное потребление	
полезных ископаемых по Лицензии №2914-EL от 28			47.616500	Углерод	дизельного топлива при	
апреля 2025 года на 5 лет.	Буровая установка 2	6004	80.383100	Сера диоксид	производстве буровых работ: 2027-2029гг. – 5,16 т/год; 2030г. –	
(Продление лицензии от 11 июня 2025 г.).				Углерод оксид	1,72 т/год. (ежегодно)	
				Бенз/а/пирен	1	
			•		1	

				Формальдегид		
				Углеводороды предельные C12-19		
Участок разведки твердых полезных ископаемых по Лицензии №2914-EL от 28 апреля 2025 года на 5 лет. (Продление лицензии от 11 июня 2025 г.).	Проходка канав (грунт)	6005	47.616500 80.383100	Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	Проектируемый объем канав: 2027г 1000 м3, 2028г 1000 м3, 2029г. – 1000 м3.	
Участок разведки твердых полезных ископаемых по Лицензии №2914-EL от 28 апреля 2025 года на 5 лет. (Продление лицензии от 11 июня 2025 г.).	Проходка канав (ПСП)	6006	47.616500 80.383100	Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	Проектируемый объем ПСП: 2027г 200 м3, 2028г 200 м3, 2029г. – 200 м3.	
Участок разведки твердых				Сероводород		
полезных ископаемых по Лицензии №2914-EL от 28 апреля 2025 года на 5 лет. (Продление лицензии от 11 июня 2025 г.).	г 28 прицеп-цистерна ДТ	Прицеп-цистерна ДТ 6007	терна ДТ 6007 47.616500 80.383100		Углеводороды предельные C12-19	Дизельное топливо: 82,81 т/27-29гг., 65,53 т/30г. (ежегодно)
Участок разведки твердых полезных ископаемых по Лицензии №2914-EL от 28 апреля 2025 года на 5 лет. (Продление лицензии от 11 июня 2025 г.).	Земляные работы (полевой лагерь)	6008	47.616500 80.383100	Пыль неорг. SiO2 20-70%	Объем ПСП – 200м3. Площадь отвала 200 м2. Предусматривается копка выгребной ямы объемом 18 м3. Площадь отвала 18 м2. Восстановление ПСП в объеме 200 м3.	
				Азота диоксид		
				Азот оксид		
Участок разведки твердых				Углерод		
полезных ископаемых по Лицензии №2914-EL от 28	Дизельная		47.616500	Сера диоксид		
апреля 2025 года на 5 лет.	электростанция	6009	80.383100	Углерод оксид	30гг.	
(Продление лицензии от 11 июня 2025 г.).	(полевой лагерь)			Бенз/а/пирен		
				Формальдегид		
				Углеводороды предельные C12-19		
Участок разведки твердых	Сварочные работы	6010	47.616500	железа оксид	Расход электродов марки МР-4 – 1	
полезных ископаемых по	Свирочные расоты	0010	80.383100	марганец и его соединения	кг/год.	

Лицензии №2914-EL от 28 апреля 2025 года на 5 лет. (Продление лицензии от 11		фториды газообразные	
июня 2025 г.).			

3.6. Сведения о газовом мониторинге.

	Координаты полигона	F	Место размещения точек (географические координаты)		Наблюдаемые параметры				
1	2	3	4	5	6				
AO «Ай Карааул	О «Ай Карааул» не имеет в собственности полигон твердых бытовых отходов.								

3.7. Сведения по сбросу сточных вод.

Наименование воздействия точки)	источников (контрольные	сороса сточных вод	Наименование загрязняющих веществ	Периодичность замеров	Методика выполнения измерения	
1		2	3	4	5	
Сброс сточных вод в поверхностные водоемы и на рельеф не предусматривается.						

3.8. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха.

	Производство,			•	допустимых			
N источника,	цех, участок.	Контролируемое	Периоличность	Периодичность выбросов		Кем	Методика	
N контроль-	/Координаты	вешество	контроля			осуществляется	проведения	
ной точки	контрольной	вещеетьо	контроля	г/с	мг/м3	контроль	контроля	
	точки							
1	2	3	4	6	7	8	9	
	Контрольные точки 1,2,3,4 на границе ОВ							
T.1	Х= 18802.0 м	Азота диоксид	1 раз в год		0.1091802	Аккредитованная	Инструментально	
1.1	Y = 9836.0 m	Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз в год		0.0481071	лаборатория	инструментально	
T.2	Х= 20226.0 м	Азота диоксид	1 раз в год		0.0817174	Аккредитованная	Инструментально	
1.2	Y=8740.0 M	Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз в год		0.2065278	лаборатория	инструментально	
T.3	Х= 18826.0 м	Азота диоксид	1 раз в год		0.0739733	Аккредитованная	Инструментально	
1.5	Y=7866.0 m	Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз в год		0.2343173	лаборатория	инструментально	
T.4	Х= 17672.0 м	Азота диоксид	1 раз в год		0.0582316	Аккредитованная	Инструментально	
1.4	Y=8778.0 M	Пыль неорг. SiO ₂ 20-70%	1 раз в год		0.0986867	лаборатория	инструментально	

3.9. График мониторинга воздействия на водном объекте.

No	Контрольный створ	контролируемых	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм3)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
Мониторинг воздействия поверхностных вод во время разведочных работ не предусматривается.					

3.10. Мониторинг уровня загрязнения почвы.

отоора проо	контролируемого	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на килограмм (мг/кг)	Периодичность	Метод анализа		
1	2	3	4	5		
Мониторинг воздействия почв во время разведочных работ не предусматривается.						

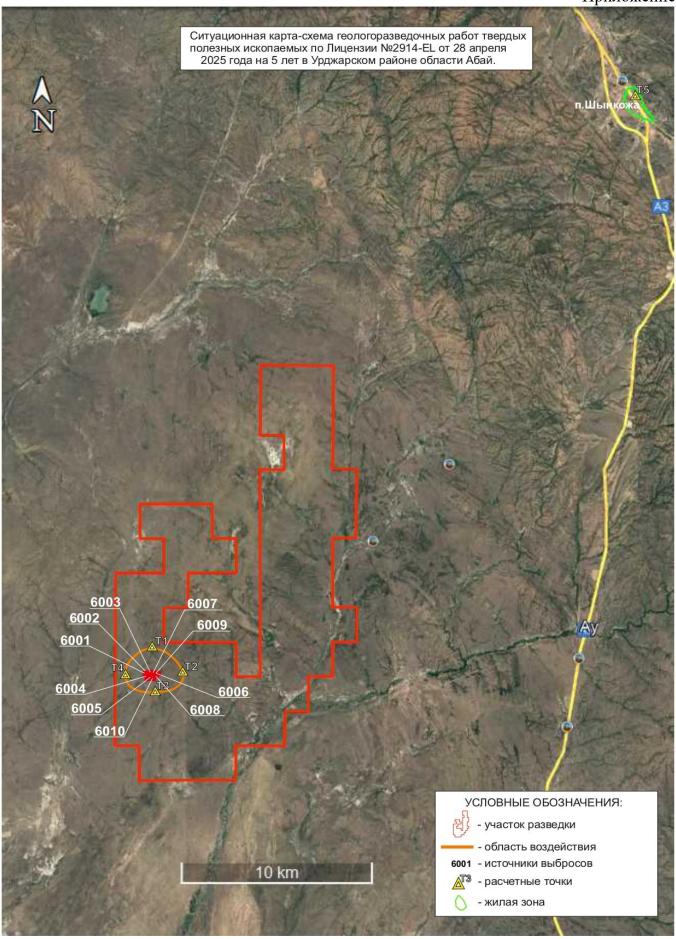
3.11. План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства.

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1.	Специалист-эколог	1 раз в квартал

Список используемой литературы.

- 1. Экологический Кодекс Республики Казахстан от 02.01.2021г.
- 2. Правила разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля, утв. Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов от 14 июля 2021 года №250.

Приложение 1.



Приложение 2



Протокол действий в нештатных ситуациях на предприятии

- 1. Работник, заметивший аварийную нештатную ситуацию (возгорание оборудования, сырья, строения и иных сооружений, техническую неисправность технологического оборудования) должен незамедлительно сообщить о данном факте вышестоящему руководящему лицу и приступить к его возможной приостановке, устранению.
- 2. Руководитель объекта, после принятия сообщения, докладывает об аварии руководству и приступает к непосредственной организации его ликвидации имеющимися и доступными средствами, обеспечивающими в первую очередь безопасность здоровья людей, во вторую очередь сохранность материальных ценностей предприятия.

Первоначальной целью является определение степени сложности сложившейся ситуации и его возможные факты дальнейшего развития, распространения.

Остановка всех технологических линий и оборудования, их обесточивание, организация условий ограничения доступа сторонних людей на аварийный участок.

Принятие меры устранению или приостановке дальнейшего распространения аварии доступными силами и средствами.

Вызвать ликвидационную или ремонтную бригаду к месту аварии.

- 3. Владелец или старший объекта принимает на себя дальнейшую организацию ликвидации аварии. Направляет для устранения аварийной ситуации «ремонтную» или аварийную бригаду, а также необходимые средства (технику, транспорт, материалы).
- 4. По устранению очагов и причин аварий и неполадок в технологическом оборудовании производится оценка ущерба, наладка оборудования или его замена, запуск технологического оборудования и всех приостановленных подразделений объекта, согласовав с технологическим персоналом.

Приложение 3

Приказ № 12-П

OT of abusen 2025

«О назначении ответственного лица»

В соответствии с Экологическим кодексом РК, в целях обеспечения соблюдения требований и указаний Экологического Кодекса

ПРИКАЗЫВАЮ:

Назначить Белецкую Л.А. ответственным за осуществление требований природоохранного законодательства, производственного экологического контроля с контролирующими органами.

Президент АО «Ай Карааул»

Куанбай А.Д.