

СОДЕРЖАНИЕ

	Введение	3
	Аннотация	5
1	Общие сведения о предприятии	7
2	Характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферы	11
	2.1. Обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров (отходы производства и потребления), отслеживаемых в процессе производственного мониторинга	11
	2.1.1. Периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частота осуществления измерений	12
	2.1.2. Сведения об используемых инструментальных методах проведения производственного мониторинга	13
	2.1.3. Сведения об используемых расчетных методах проведения производственного мониторинга	13
	2.2. Операционный мониторинг (мониторинг соблюдения производственного процесса)	14
	2.3. Мониторинг эмиссий в окружающую среду	15
	2.3.1. Мониторинг отходов производства и потребления	15
	2.3.2. Мониторинг атмосферного воздуха	17
	2.3.3. Газовый мониторинг	19
	2.3.4. Мониторинг водных ресурсов	19
	2.4. Мониторинг воздействия	20
	2.4.1. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха	21
	2.4.2. Мониторинг поверхностных и подземных вод	21
	2.4.3. Мониторинг биоразнообразия	21
	2.4.4. Радиационный мониторинг	22
3	Организация внутренних проверок	22
4	Организационная и функциональная структура внутренней ответственности	23
5	Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных	25
6	Протокол действий в нештатных ситуациях	26
7	Информация о планах природоохранных мероприятий и/или программе повышения экологической эффективности	27

ВВЕДЕНИЕ

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

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, а также программы повышения экологической эффективности.

Экологическая оценка эффективности производственного процесса в рамках производственного экологического контроля осуществляется на основе измерений и (или) расчетов уровня эмиссий в окружающую среду, вредных производственных факторов, а также фактического объема потребления природных, энергетических и иных ресурсов.

При проведении производственного экологического контроля оператор объекта обязан:

- 1) соблюдать программу производственного экологического контроля;
- 2) реализовывать условия программы производственного экологического контроля и представлять отчеты по результатам производственного экологического контроля в

.....
соответствии с требованиями к отчетности по результатам производственного экологического контроля;

3) в отношении объектов I категории – установить автоматизированную систему мониторинга эмиссий в окружающую среду на основных стационарных источниках эмиссий в соответствии с утвержденным уполномоченным органом в области охраны окружающей среды порядком ведения автоматизированного мониторинга эмиссий в окружающую среду и требованиями пункта 4 статьи 186 настоящего Кодекса;

4) создать службу производственного экологического контроля либо назначить работника, ответственного за организацию и проведение производственного экологического контроля и взаимодействие с органами государственного экологического контроля;

5) следовать процедурным требованиям и обеспечивать качество получаемых данных;

6) систематически оценивать результаты производственного экологического контроля и принимать необходимые меры по устранению выявленных несоответствий требованиям экологического законодательства Республики Казахстан;

7) представлять в установленном порядке отчеты по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды;

8) в течение трех рабочих дней сообщать в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды о фактах нарушения требований экологического законодательства Республики Казахстан, выявленных в ходе осуществления производственного экологического контроля;

9) обеспечивать доступ общественности к программам производственного экологического контроля и отчетным данным по производственному экологическому контролю;

10) по требованию государственных экологических инспекторов представлять документацию, результаты анализов, исходные и иные материалы производственного экологического контроля, необходимые для осуществления государственного экологического контроля.

АННОТАЦИЯ

Объектом экологического производственного контроля является месторождение песчано-гравийной смеси «Спутник».

Программа экологического производственного контроля составлена на основании организационно-распорядительных, нормативных документов с учетом технических и финансовых возможностей организации.

Экологическая оценка эффективности производственного процесса в рамках производственного экологического контроля осуществляется на основе измерений и (или) расчетов уровня эмиссий в окружающую среду, вредных производственных факторов, а также фактического объема потребления природных, энергетических и иных ресурсов

Программа экологического производственного контроля включает в себя:

- ✓ план-график внутренних проверок;
- ✓ программу производственного экологического мониторинга;
- ✓ копию плана локализации и ликвидации возможных аварийных ситуаций на объектах ТОО «Sputnik GPS».

Производственный экологический контроль проводится на основе программы производственного экологического контроля, являющейся частью экологического разрешения, а также программы повышения экологической эффективности.

Производственный мониторинг является элементом производственного контроля, выполняемым для получения объективных данных с установленной периодичностью.

Производственный экологический мониторинг воздействия включает в себя мониторинг состояния воздушного бассейна, водных ресурсов, охрану земельных ресурсов и отходов производства

В программе мониторинга воздействия отражена следующая информация:

- Организационная и функциональная структура внутренней ответственности персонала за проведение ПЭК:
 - перечень отслеживаемых параметров
 - периодичность проведения измерений
 - сведения об используемых методах проведения мониторинга
 - точки отбора проб и места проведения измерений
 - методы и частота ведения анализа и сообщения данных.

Производственный экологический мониторинг будет проводиться аккредитованной лабораторией.

Механизмы обеспечения качества инструментальных замеров будут достигаться следующим образом:

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

Целями производственного экологического контроля являются:

оценка состояния объектов окружающей среды под воздействием деятельности природопользователя, соблюдение экологических требований и технологических параметров производства;

- проверка выполнения планов и мероприятий по охране природы и оздоровлению окружающей среды;
- соблюдение нормативов качества окружающей природной среды;
- выполнение требований природоохранного законодательства;
- оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- обеспечение служб государственного контроля и наблюдений, органов управления и всех заинтересованных лиц постоянной, полной, достоверной, оперативной информацией о состоянии экологической ситуации в районе расположения объектов предприятия;
- повышение уровня соответствия экологическим требованиям;
- создание и накопление базы и банка данных об экологическом состоянии окружающей среды.
- повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;

Программа производственного экологического контроля разработана ТОО «ЕвразияЭкоПроект», имеющее лицензию № 02165Р от 30.01.2020 года, выданную Министерством экологии, геологии и природных ресурсов РК № 02165Р от 30.01.2020г. на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

Адрес офиса разработчика Программы:

Республика Казахстан, 140000, г. Павлодар, ул. Площадь Победы, 25, офис 202, тел./факс: 8 (7182) 62-74-00, 87015349572, 87056083286.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Проектом предусматривается отработка месторождения в продолжение ранее выполненных горных работ в направлении на северо-запад. Вскрытие месторождения заключается в снятии почвенно-растительного слоя (ПРС) и изъятия супесей, суглинков, мелкозернистых песков.

Порядок отработки месторождения следующий:

- снятие ПРС;
- добыча суглинков, супесей, мелкозернистых песков;
- добыча гравийно-песчаной смеси механизированным и гидромеханизированным способом с применением земснаряда.

Снятие почвенно-растительного слоя предусматривается бульдозером, с последующим перемещением в бурты, из которых погрузчиком производится от-грузка в автосамосвалы и вывоз на внешний отвал. Почвенно-растительный слой на месторождении представлен в среднем от 0,1м до 0,3м. Под отвал ПРС будет занято 4,0 га. Максимальный объем формирования отвала ПРС составляет до 100,0 тыс.м³, размеры по низу 180х180 метров, по верху 160х160 метров, высота 3 метра, угол откоса борта отвала 40°, заезд – длина 120 м, ширина 8 м. Отвал почвенно-растительного слоя сохраняется до момента отработки карьера. Почвенно-растительный слой будет использоваться на собственные нужды предприятия при рекультивации карьера.

Разработка супесей, суглинков и мелкозернистых песков будет производиться экскаватором, оборудованным драглайном. Забой находится ниже уровня стоянки экскаватора. Выемка грунтов производится боковыми проходками.

В процессе изъятия супесей, суглинков и мелкозернистых песков экскаватором производится систематический маркшейдерский контроль с целью недопущения излишнего снятия гравийно-песчаной смеси.

Супеси, суглинки и мелкозернистые пески складировуют на две площадки хранения сыпучих материалов для последующей реализации сторонним организациям. На площадку хранения сыпучих материалов №1 предусматривается складирование 40% от общего объема добычи супесей, суглинков и мелкозернистых песков, на площадку хранения сыпучих материалов №2 – 60% от общего объема добычи.

Отработка месторождения «Спутник» первоначально производилась открытым способом экскаваторной системой с применением экскаватора, оборудованного обратной лопатой и в последующие годы с применением земснаряда.

Учитывая физико-механические свойства полезного ископаемого, горно-геологические условия и существующее состояние карьерного поля (значительная обводненность выработанного пространства карьера, наличие большого объема воды) с целью рационального использования и охраны недр для дальнейшей разработки месторождения рекомендуется сплошная система разработки (по В.В.Ржевскому) постоянным положением рабочей зоны, в последующие годы – поперечная, когда фронт работ перемещается параллельно короткой оси карьерного поля.

Способ вскрытия месторождения – бестраншейный при наличии существующего водоема с достаточным объемом воды ($\approx 2000,0$ тыс.м³).

В условиях месторождения «Спутник» гравийно-песчаная смесь разрабатывается на всю глубину за один проход с оставлением недобора грунта 0,25 м.

Процесс разработки карьера ГПС земснарядом включает следующие работы:

1. Выемка полезного ископаемого из забоя с укладкой его в карту намыва с целью обезвоживания.
2. Перемещение земснаряда в забое с целью обеспечения полноты выемки.

Отработка карьерного поля будет производиться блоками с параллельными заходками (прорезями земснаряда), начиная от существующего водоема в границах отведенного земельного отвода. Последующее направление добычных работ северо-восточное.

По пульпопроводу пульпа будет подаваться на существующие карты намыва в объеме 1600 м³/час. В пульпе содержится в среднем 10% твердого вещества, т.е. в час при этой консистенции будет намыто гравийно-песчаной смеси – 160 м³/час, 896 м³ в смену. Для обеспечения годового объема добычи ГПС земснарядом марки НСС 1600/25-3-Э предусматривается использовать два земснаряда. Намыв карты производится торцевым способом, при котором пульпа выпускается, сосредоточено из конца трубы.

В условиях месторождения «Спутник» водоснабжение земснаряда осуществляется за счет существующего водоема, атмосферных осадков и кругооборота воды в процессе работ по добыче. Потери воды при работе земснарядом складываются из потерь в забое, в котловане, на отвале, при испарении и при фильтрации. Согласно проектным данным общие потери принимаются в размере 10-15% от потребного расхода воды на работу земснарядов.

В случае простоя земснарядов и для разработки месторождения в холодное время года рабочим проектом предусматривается добыча гравийно-песчаной смеси экскаваторами. Добыча экскаваторами будет осуществляться до необводненной толщи ГПС на среднюю глубину 2,75 м. Отгрузка ГПС при добыче экскаваторами осуществляется непосредственно в автотранспорт потребителя без организации промежуточных площадок хранения.

Двигатели внутреннего сгорания техники, применяемой в карьере, работают на дизельном топливе. Доставка ГСМ и их заправка производится топливозаправщиком с емкостью цистерны 15 м³ с использованием поддонов.

Для уменьшения пылевыведения в атмосферу при ведении работ на карьере, проектом предусматривается полив водой автодорог и площадок поливочной машиной объемом 15 м³.

Таблица 1

Наименование производственного объекта	Месторасположение по коду КАТО (Классификатор административно-территориальных объектов)	Месторасположение, координаты	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
Месторождение гравийно-песчаной смеси «Спутник»	551610000	Павлодарская область. Координаты угловых точек месторождения: Блок 1. Т.А 52° 10' 38,67" с.ш. 76° 40' 34,29" в.д. Т.Б 52° 10' 31,78" с.ш. 76° 40' 39,89" в.д. Т.В 52° 10' 29,65" с.ш. 76° 40' 30,54" в.д. Т.Г 52° 10' 38,53" с.ш. 76° 40' 16,51" в.д. Т.Д 52° 10' 44,01" с.ш. 76° 40' 26,62" в.д. Блок 2. Т.А 52° 10' 0,38" с.ш. 76° 40' 30,56" в.д. Т.Б 52° 9' 25,22" с.ш. 76° 40' 36,66" в.д. Т.В 52° 9' 24,10" с.ш. 76° 39' 5,50" в.д. Т.Г 52° 9' 15,90" с.ш. 76° 38' 43,15" в.д. Т.Д 52° 9' 14,70" с.ш. 76° 38' 17,76" в.д. Т.Д 52° 10' 17,98" с.ш. 76° 39' 12,96" в.д. Т.Д 52° 10' 13,64" с.ш. 76° 39' 20,51" в.д. Т.Д 52° 10' 11,75" с.ш. 76° 39' 20,51" в.д. Т.Д 52° 10' 6,93" с.ш. 76° 39' 29,81" в.д. Т.Д 52° 10' 9,43" с.ш. 76° 39' 35,69" в.д. Т.Д 52° 9' 43,51" с.ш. 76° 39' 27,69" в.д. Т.Д 52° 9' 40,74" с.ш. 76° 39' 48,25" в.д. Т.Д 52° 10' 6,08" с.ш. 76° 39' 56,01" в.д.	130740009526	08121	1. Для осуществления последующих рекультивационных работ почвенно-растительный слой будет складироваться во временный отвал (бурты). 2. Выемочно-погрузочные работы смеси. Суглинки, мелкозернистые пески; 3. Выемка и погрузка ГПС.	ТОО «SputnikGPS» павлодарская область, Аксу г.а., г.Аксу, улица Вокзальная, здание 16/1 БИН 130740009526	Категория объекта – II; Мощность месторождения ГПС: - в 2022-85 тыс.м3, 2023-2027 гг.-100. Тыс.м3, 2028-2031гг. – 164 тыс.м3.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

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

Производственный экологический контроль в соответствии с главой 13 Экологического кодекса РК включает следующие виды мониторинга:

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

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

Мониторинг воздействия осуществляется в случаях, когда это необходимо для отслеживания соблюдения требований экологического законодательства и нормативов качества окружающей среды. Мониторинг воздействия осуществляется путем опробования составляющих окружающей среды (воздух, почва, растительность, подземные и поверхностные воды).

Программой экологического контроля ТОО «SputnikGPS» охватывает следующие группы параметров:

- качество выполнения горных работ;
- использование сырья и энергоресурсов;
- использование водных ресурсов на производственные и хозяйственно-бытовые нужды;
- использование земельных ресурсов при ведении горных работ;
- выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- образование и размещение отходов производства и потребления.
- шум, вибрация и запах;
- условия технологического процесса предприятия, имеющие отношение ко времени проведения измерений или могущие повлиять на выбросы (время простоя предприятия или коэффициент использования мощности предприятия в сравнении с проектной мощностью);

Программа производственного экологического контроля для карьера по добыче гравийно-песчаной смеси месторождения «Спутник» в Аксуском районе Павлодарской области

- эксплуатация (в том числе сертификация) и техническое обслуживание оборудования;
- качество принимающих компонентов окружающей среды – атмосферный воздух;
- другие параметры в соответствии с требованиями природоохранного законодательства Казахстана.

2.1.1. Периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частота осуществления измерений.

Мониторинг производственного процесса (операционный мониторинг) ведется непрерывно. Слежение производится за технологическими процессами, состоянием механизмов оборудования, автотранспорта, выполнением данного объема работ, их качеством в соответствии с заданным планом.

Мониторинг эмиссий представляет собой контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов непосредственно на источниках загрязнения (организованные и неорганизованные источники). Мониторинг эмиссий в атмосферный воздух ведется ежеквартально в соответствии с планом-графиком контроля. Планы графики наблюдений за состоянием компонентов окружающей среды представляются по форме согласно приложениям к Правилам разработки программы ПЭК

Мониторинг воздействия предусматривает изучение влияния деятельности рассматриваемых объектов на главные компоненты окружающей среды: атмосферу, почвы и водные ресурсы, визуальный контроль биоразнообразия в зонах воздействия промплощадок.

Для полного контроля за состоянием почв необходимо проводить ряд наблюдений:

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

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

Замеры атмосферного воздуха необходимо проводить в теплое время, в период максимальной нагрузки предприятия (2 или 3 квартал).

2.1.2. Сведения об используемых инструментальных методах проведения производственного мониторинга

Материально-техническая база предприятия должна обеспечивать введение производственного экологического контроля за источниками загрязнения и состоянием окружающей среды с использованием утвержденных в установленном законодательством порядке методик, приборов и средств, обеспечивающих единство измерений.

Ведение производственного мониторинга окружающей среды будет проводиться сторонней аккредитованной экологической лабораторией, аттестованной Госстандартом техническими средствами, оборудованием и измерительными приборами в соответствии с утвержденными план-графиками.

Мониторинг воздействия на атмосферный воздух, почвы, водные ресурсы должен проводиться лабораторным методом.

Мониторинг воздействия осуществляется в 4 точках на границе области воздействия промплощадки. Критерием достаточности области воздействия объекта являются соблюдаются установленных экологических нормативов качества и/или целевых показателей качества окружающей среды с учетом индивидуального вклада объекта в общую нагрузку на атмосферный воздух ($C_{\text{спр}}/C_{\text{изв}} \leq 1$).

Места отбора проб определяются на границе области воздействия в одной точке с наветренной стороны от источников выбросов загрязняющих веществ, в трех точках с подветренной стороны. Результаты замеров, проведенных в точке с наветренной стороны, где исключается влияние источников загрязнения, принимаются за фоновые концентрации.

2.1.3. Сведения об используемых расчетных методах проведения производственного мониторинга

Расчетный метод основан на определении объемов выбросов загрязняющих веществ по фактическому расходу материалов (исходного сырья и топлива) и времени работы технологического оборудования. Метод применяют при невозможности или экономической нецелесообразности прямых измерений. Расчеты эмиссий в атмосферный воздух осуществляются в соответствии с утвержденными в Республике Казахстан методическими

рекомендациями для каждого из источников выбросов по каждому из выбрасываемых загрязняющих веществ, аналогично использованным в проекте нормативов эмиссий.

2.2. Операционный мониторинг (мониторинг соблюдения производственного процесса).

Основными производственными процессами при производственной деятельности предприятия являются добычные работы, снятие и транспортировка ПРС, и др.

Операционный мониторинг обеспечивает контроль за соблюдением параметров производственного процесса в целях исключения сбоев технологических режимов, предотвращения загрязнения окружающей среды и обеспечения качества производимой продукции. Основной целью данной работы является снижение уровня негативного воздействия деятельности предприятия на окружающую среду.

Операционный контроль на предприятии состоит из нескольких этапов:

- визуальный осмотр и определение технического состояния производственных объектов (оборудования, помещений, подразделений);
- определение степени износа оборудования, либо несоответствия условий эксплуатации нормативным или экологическим требованиям;
- разработка плана мероприятий на основе полученных данных и решение вопросов финансирования для осуществления разработанного плана;
- утверждение плана руководством и контроль его осуществления.

Содержание операционного мониторинга представлено в таблице 2.1.

Таблица 2.1

№ п/п	Технологический процесс	Периодичность контроля	Ответственный
1	Общее руководство	постоянно	директор
2	Контроль за соблюдением требований в области охраны ОС, оформление экологической отчетности	постоянно	эколог
3	Контроль за соблюдением на предприятии технологических показателей, связанных с эксплуатацией оборудования	постоянно	Директор
4	Соблюдение утвержденного технического режима по контролю производства, технического состояния эксплуатационного оборудования. Соблюдение правил ТБ и ПБ на предприятии.	постоянно	Главный инженер
5	Контроль за соблюдением режима работы операторов технологических установок	постоянно	Оператор

2.3. Мониторинг эмиссий в окружающую среду

Мониторинг эмиссий - наблюдение за количеством и качеством промышленных эмиссий от источников загрязнения. Мониторинг эмиссий включает в себя определение количественных и качественных показателей выбросов и сбросов.

Инструментальные методы являются превалирующими для источников организованных выбросов и сбросов загрязняющих веществ. Инструментальные измерения массовой концентрации и определения значений эмиссий выполняются аккредитованными лабораториями на сертифицированном оборудовании и/или посредством автоматизированной системы мониторинга при наличии. В случае нецелесообразности или невозможности определения эмиссий экспериментальными методами приводится обоснование использования расчетных балансовых методов, удельных значений.

Контроль проводится согласно плану-графику, представленному в приложении 1 к настоящей программе.

2.3.1. Мониторинг отходов производства и потребления

Производственный мониторинг размещения отходов складывается из операционного мониторинга – наблюдений за технологией размещения отходов производства и потребления, мониторинга эмиссий - наблюдений за соответствием размещения фактического объема отходов и установленных лимитов и мониторинга воздействия объектов размещения отходов на состояние компонентов природной среды.

Проведение запланированных с 2022 г. работ будут сопровождаться образованием различных отходов производства и потребления, виды которых зависят от типа и специфики эксплуатируемых объектов, производственных работ и операций.

При мониторинге эмиссий проводятся наблюдения за объёмом размещаемых отходов, которые имеют утверждённые лимиты. Критерием наблюдения являются утверждённые лимиты размещения отходов (по каждому виду) в соответствии с Разрешением на эмиссии, выданным уполномоченным органом на соответствующий период.

Контроль за отходами производства и потребления подразумевает рациональное складирование отходов производства, их своевременный вывоз, контроль за санитарным состоянием территории предприятия и прилегающей территории и осуществляется в

соответствии с программой управления отходами, утвержденной руководителем предприятия.

В процессе осуществления деятельности, на предприятии образуются следующие виды отходов: вскрышные породы, ТБО.

С целью снижения уровня загрязнения окружающей среды отходами производства и потребления предприятием предусмотрены следующие мероприятия:

- регулярная санитарная уборка (очистка) территории;
- своевременный вывоз образующихся коммунальных отходов на полигон ТБО;
- складирование вскрыши на внешний отвал.

Информация по отходам производства и потребления

Таблица 2.2

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3
Отработанные аккумуляторы	160601*	Накопление на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их передачи специализированным организациям
Отработанные воздушные фильтры	160122*	Накопление на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их передачи специализированным организациям
Отработанные масляные фильтры	160107*	Накопление на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их передачи специализированным организациям
Отработанные масла	130208*	Накопление на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их передачи специализированным организациям
Загрязнённая ветошь	150202*	Накопление на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их передачи специализированным организациям
Металлические отходы	120199*	Накопление на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их передачи специализированным организациям
Лампы ртутные отработанные	200121*	Накопление на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их передачи специализированным организациям
Отходы от сварки	120113*	Накопление на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их передачи специализированным организациям
Золошлаки	100101	Накопление на месте образования на срок не более шести месяцев до даты до проведения операций по восстановлению или удалению оператором самостоятельно

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
Коммунальные отходы (ТБО)	200301	Накопление на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их передачи специализированным организациям
Лом абразивных кругов	120121	Накопление на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их передачи специализированным организациям
Изнюшенная спецодежда	150203	Накопление на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их передачи специализированным организациям

2.3.2. Мониторинг атмосферного воздуха

Таблица 2.3. Общие сведения об источниках выбросов

Мониторинг эмиссий в атмосферный воздух ведется непосредственно для источников выбросов. Предприятие имеет в своем составе 8 источников выбросов в атмосферный воздух, из них 6 неорганизованных и 2 организованных, расположенные на одной промплощадке.

Промышленная площадка

Таблица 2.3

№	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	8
2	Организованных, из них:	2
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	0
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	0
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	2
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	2
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	8

При разработке месторождения возможны незначительные изменения в окружающей среде. Основными источниками воздействия на окружающую среду в производстве проектных горных работ являются:

- ✓ Пыление при выемочно-погрузочных работах, транспортировании горной массы;
- ✓ Пыление при планировочных работах;
- ✓ Пыление при статическом хранении ПРС;
- ✓ Выбросы токсичных веществ при работе горнотранспортного оборудования;

Таблица 2.4. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями (отсутствуют)

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
-	-	-	-	-	-	-

Таблица 2.5. 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
Карьер по добыче ГПС	Неорганизованный	6001		Взвешенные частицы	ГПС, абразивные круги
				Пыль неорганическая содержащая двуокись кремния (SiO ₂)70-20%	
				Пыль абразивная	
Бытовая печь	Труба	0001		Азота (IV) оксид	уголь
				Азота (II) оксид	
				Серы диоксид	
				Углерода оксид	
				Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния (SiO ₂) 70-20%	
Ремонтная площадка	Неорганизованный	6002		Железо (III, II) оксид	Пропан-бутан, электроды, абразивные круги
				Марганец и его соединения	
				Азота (IV) оксид	
				Углерода оксид	
				Фтористые газообразные соединения	
				Взвешенные частицы	

Наименование площадки	источник выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/ материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
				Пыль абразивная	
Площадка хранения сыпучих материалов №1	Неорганизованный	6004		Пыль неорганическая содержащая двуокись кремния (SiO ₂) 70-20%	Супеси, мелкозернистые пески
Внешний отвал ПРС	Неорганизованный	6005		Пыль неорганическая содержащая двуокись кремния (SiO ₂) 70-20%	ПРС
Площадка хранения сыпучих материалов №2 (глинистые породы)	Неорганизованный	6006		Пыль неорганическая содержащая двуокись кремния (SiO ₂) 70-20%	Суглинки – глинистые породы
Дизель - генератор	Труба	0007		Азота (IV) оксид	Дизтопливо
				Азота (II) оксид	
				Углерод (сажа)	
				Серы диоксид	
				Оксид углерода	
				Бенз(а)пирен	
				Формальдегид	
Углеводороды предельные C12-C19					

Сведения о газовом мониторинге

Наименование полигона	Координаты полигона	Номера контрольных точек	Место размещения точек (географические координаты)	Периодичность наблюдений	Наблюдаемые параметры
1	2	3	4	5	6

Полигоны отсутствуют.

2.3.4. Мониторинг водных ресурсов

Источником водоснабжения для хозяйственных нужд промышленной площадки месторождения «Спутник» является привозная вода из близлежащих населенных пунктов.

Вода на промплощадку будет доставляться в пластиковых бутылках и в емкости объемом 900 л (квасная бочка). Емкость снабжена краном фонтанного типа.

Для гигиенических нужд рабочих имеется умывальник и летнее моечное отделение. Для моечного отделения запас воды хранится в металлической наземной емкости объемом 3 м³. Для нужд рабочих имеется надворный туалет.

На производственные нужды в период эксплуатации вода расходуется на полив

автодорог и площадок.

Полив предусматривается поливочной машиной объемом 15 м³. Для полива будет использоваться вода из карьера.

В период эксплуатации карьера образуются хозяйственные сточные воды от моечного отделения и умывальника, а также фекальные стоки.

Хозяйственные сточные воды в своем составе содержат СПАВ, взвешенные вещества, органические загрязнения.

Сбор хозяйственных сточных вод от моечного отделения предусматривается в существующую герметичную подземную емкость размерами 2,3 x 2,3 x 1,5 м.

По мере накопления хозяйственные стоки из емкости вывозятся ассенизационной машиной в канализационные сети ГКП «Аксу Су Арнасы» г. Аксу по договору.

Фекальные сточные воды в своем составе содержат фосфаты, сульфаты, хлориды, взвешенные вещества, органические загрязнения, вещества группы азота и т.д.

Сбор фекальных сточных вод предусматривается в выгребную яму существующего надворного туалета.

Непосредственно в карьере будут аккумулироваться паводковые, ливневые воды и за счёт дренирования подземных вод. Общий приток воды в карьер составит 772,42 тыс. м³/год. Общий объём воды в выработанном пространстве отработанного карьера составит 1050,0 тыс. м³. Технология добычных работ не предусматривает карьерного водоотлива. Применение для выемки ГПС земснаряда, имеющийся запас воды и дополнительные водопритоки обеспечат устойчивую работу земснаряда.

Сведения по сбросу сточных вод (сбросы сточных вод не производятся)

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

2.4 Мониторинг воздействия

Мониторинг воздействия - наблюдение за состоянием объектов окружающей среды как на границе санитарно-защитной зоны, так и на других выявленных участках негативного воздействия в процессе хозяйственной деятельности природопользователя.

2.4.1 План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

Таблица 4.7

№ контрольной точки (поста)	Контролируемое вещество	Периодичность	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
1	2	3	4	5
Точка 1 (С)	Пыль неорганическая двуокиси кремния 70-20%	1 раз в год	Аккредитованная лаборатория	Аттестованные методики
Точка 2 (Ю)	Пыль неорганическая двуокиси кремния 70-20%	1 раз в год	Аккредитованная лаборатория	Аттестованные методики
Точка 3 (З)	Пыль неорганическая двуокиси кремния 70-20%	1 раз в год	Аккредитованная лаборатория	Аттестованные методики
Точка 4 (В)	Пыль неорганическая двуокиси кремния 70-20%	1 раз в год	Аккредитованная лаборатория	Аттестованные методики

2.4.2 Мониторинг поверхностных и подземных вод

Источники загрязнения поверхностных и подземных вод на территории предприятия отсутствуют.

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
Мониторинг поверхностных и подземных вод не проводится					

2.4.2 Мониторинг почвы

Мониторинг уровня загрязнения почвы

Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на килограмм (мг/кг)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5
Инструментальный мониторинг уровня загрязнения почвы не проводится				

2.4.3 Радиационный мониторинг

Специфика намечаемой деятельности не предусматривает наличие источников электромагнитного (ионизирующего) излучения, способных повлиять на уровень электромагнитного фона рассматриваемого района. Радиационный контроль не предусматривается.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ ВНУТРЕННИХ ПРОВЕРОК

В целях соблюдения соответствия деятельности Компании природоохранному законодательству Республики Казахстан, а также соблюдения условий разрешения на эмиссии в окружающую среду в компании действует служба охраны окружающей среды в следующем составе:

Главный специалист по охране окружающей среды и инженер охраны окружающей среды (эколог). Данные специалисты непосредственно подчиняются исполнительному директору Компании. Для обеспечения нормальной и бесперебойной работы на предприятии, а также для соблюдения природоохранного законодательства необходимо осуществлять внутренние проверки. Для этих целей разработан план – график внутренних экологических проверок, утвержденный руководителем предприятия.

В ходе внутренних проверок контролируются:

1. Общие вопросы:
 - выполнение мероприятий, предусмотренных программой производственного экологического контроля;
 - следование производственным инструкциям и правилам, относящимся к охране окружающей среды;
 - выполнение условий экологического и иных разрешений;
 - правильность ведения учета и отчетности по результатам производственного экологического контроля;
 - иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля.
2. По охране земельных ресурсов и утилизации отходов:
 - соблюдение экологических требований к хозяйственной и иной деятельности, отрицательно влияющей на состояние земель;
 - защита земель от загрязнения и засорения отходами производства и потребления;

- выполнение предписаний, выданных органами государственного контроля.

3. По охране атмосферного воздуха

- ход выполнения мероприятий по снижению выбросов в атмосферу и достижению нормативов предельно допустимых выбросов;

- выполнение предписаний, выданных органами государственного контроля;

- соблюдение технологических регламентов производства в части предупреждения загрязнения объектов и факторов окружающей среды;

4. По охране и использованию водных ресурсов

- выполнение предписаний, выданных органами государственного контроля;

- ведение учета забора воды на объекте;

Специалист, осуществляющий внутреннюю проверку, обязан:

– рассмотреть отчет о предыдущей внутренней проверке;

– обследовать каждый объект, на котором осуществляются эмиссии в окружающую среду; выполнить контроль за выполнением работ по производственному мониторингу, своевременность отбора проб и анализа данных согласно утвержденной программы;

– составить письменный отчет руководителю, включающий, при необходимости, требования о проведении мер по устранению несоответствий, выявленных в ходе проверки, сроки и порядок их устранения

План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства

Таблица 3.1

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1	Карьер	Ежеквартально
2	Отвал ПРС	Ежеквартально
3	Породные отвалы	Ежеквартально

4. ОРГАНИЗАЦИОННАЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ВНУТРЕННЕЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

ПЭК осуществляется специальной службой, организованной в структуре ТОО «Sputnik GPS» Специалисты экологической службы должны быть компетентными в вопросах охраны окружающей среды.

Организационная и функциональная структура внутренней ответственности разработана для выполнения следующих задач и целей:

1. Минимизировать негативное влияние производства на окружающую среду;
2. Обеспечить работу производства в соответствии с технологическими параметрами и в режимах, обеспечивающих функционирование оборудования с минимальными объемами эмиссий в окружающую среду;
3. Обеспечение выполнения требований природоохранного законодательства;
4. Своевременное устранение нарушений и выполнение плана природоохранных мероприятий.

Организационная и функциональная структура внутренней ответственности за состоянием окружающей среды и выполнение программы производственного экологического контроля строится и функционирует в соответствии с структурой Товарищества.

Согласно данному документу, расписана и действует внутренняя ответственность руководителя каждого структурного подразделения за состоянием окружающей среды, выполнением требований природоохранного законодательства, выполнением плана мероприятий по охране окружающей среды, своевременным устранением, выявленных в ходе внутренних проверок, нарушений норм, правил и требований по охране окружающей среды.

Функциональная структура внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля приведена ниже:

№ п/п	Должность	Обязанности
1	Директор	Общее руководство за ведением природоохранной работы, выработку стратегии и планирование приоритетных мероприятий по снижению негативного воздействия на окружающую среду. Руководит деятельностью предприятия и координирует все процессы, связанные с его текущей деятельностью. Ответственен за обеспечение экологической безопасности, за действия персонала, приводящие к загрязнению окружающей среды
2	Горный мастер	Контроль за технологическим процессом на объектах. Ответственен за обеспечение экологической безопасности.
3	Эколог	Контроль за соблюдением требований в области охраны ОС, оформление экологической отчетности и документации. Несут ответственность за проведение учета образования отходов, за выполнение природоохранных мероприятий и предписаний государственных органов в области охраны окружающей среды.
4	Оператор	Контроль за соблюдением на предприятиях технологических показателей, связанных с эксплуатацией оборудования

5. МЕТОДЫ И ЧАСТОТА ВЕДЕНИЯ УЧЕТА, АНАЛИЗА И СООБЩЕНИЯ ДАННЫХ

По результатам производственного экологического контроля на объектах Компании предусматривается организация отчетности с целью выявления соответствий или несоответствий деятельности предприятия требованиям природоохранного законодательства Республики Казахстан и исполнению программы производственного экологического контроля. Структура и периодичность отчета проводится в соответствии с Правилами разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля, утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250.

Специалисты отдела охраны окружающей среды:

- ведут ежедневный внутренний учет, формируют и представляют отчеты по результатам мониторинга в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в электронной форме в информационную систему уполномоченного органа в области охраны окружающей среды. К отчету производственного экологического контроля предусматривается пояснительная записка о выполнении работ, составляемая экологом в произвольной форме. Отчеты предоставляются ежеквартально до 1 числа второго месяца следующего за отчетным кварталом;
- оперативно сообщают в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды о фактах несоблюдения экологических нормативов;
- представляют необходимую информацию по мониторингу по запросу уполномоченного органа в области охраны окружающей среды;
- систематически оценивает результаты мониторинга и принимает необходимые меры по устранению выявленных нарушений законодательства в области охраны окружающей среды;
- проводят расчеты платежей за нормативное и сверхнормативное загрязнение с предоставлением отчетов по формам 871.00 – 1 раз в квартал до 15 числа месяца следующего за отчетным кварталом.
- Предоставляют ежегодно статистическую отчетность (2- ТП воздух).

6. ПРОТОКОЛ ДЕЙСТВИЙ В НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ

Выполнение контроля в штатной и нештатной ситуации отличается частотой измерений. Контролируемые параметры остаются неизменными.

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 ситуаций 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. Тем не менее, нельзя полностью исключить вероятность возникновения неконтролируемой ситуации, при наступлении которой предприятием будут предприниматься все возможные меры по ее скорейшему прекращению, локализации и ликвидации последствий. При обнаружении сверхнормативных выбросов, сбросов и несанкционированных отходов производства, загрязняющих окружающую среду, а также при угрозе возникновения сверхнормативных эмиссий персонал предприятия и сторонних организаций обязаны немедленно информировать руководство, для принятия мер по нормализации обстановки.

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.

После устранения нештатных ситуаций необходимо определить оказанное влияние на все компоненты окружающей природной среды. Все возможные мероприятия ликвидации аварии проводятся в соответствии с планами ликвидации аварии.

7. ИНФОРМАЦИЯ О ПЛАНАХ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И/ИЛИ ПРОГРАММЕ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ.

План природоохранных мероприятий разрабатывается в рамках получения экологического разрешения и согласовывается уполномоченным органом в области ООС. План мероприятий приведен в таблице 7.1.

План мероприятий по охране окружающей среды на 2022-2031 гг.

Таблица 7.1

№ п/п	Мероприятие по соблюдению нормативов	Объект / источник эмиссии	Показатель (нормативы эмиссий)	Обоснование	Текущая величина	Календарный план достижения установленных показателей										Срок выполнения	Объем финансирования, тыс. тенге
						на конец 1 года (2022 г.)	на конец 2 года (2023 г.)	на конец 3 года (2024 г.)	на конец 4 года (2025 г.)	на конец 5 года (2026 г.)	на конец 6 года (2027 г.)	на конец 7 года (2028 г.)	на конец 8 года (2029 г.)	на конец 9 года (2030 г.)	на конец 10 года (2031 г.)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1	Мониторинг за выбросами вредных веществ и качество атмосферного воздуха на границе жилой санитарно-защитной зоны.	Объект – Месторождение Спутник СЗЗ – 100м	0,3 мг/м ³	Отбор проб воздуха с 4-х сторон 1 раз в год	0	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	10 лет	30,0
2	Регулярная уборка прилегающей территории, с исключением длительного складирования отходов производства на территории предприятия	Объект – Месторождение Спутник	Постоянно	Уборка прилегающей территории	0	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	10 лет	10,0
3	Заключение договора со спец. предприятием по организации системы сбора, накопления и вывоз отходов	Рабочий персонал карьера – 21 человек, ремонтные работы	2,2377т	Сбор и передача отходов	0	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	10 лет	15,0

№ п/п	Мероприятие по соблюдению нормативов	Объект / источник эмиссии	Показатель (нормативы эмиссий)	Обоснование	Текущая величина	Календарный план достижения установленных показателей										Срок выполнения	Объем финансирования, тыс. тенге
						на конец 1 года (2022 г.)	на конец 2 года (2023 г.)	на конец 3 года (2024 г.)	на конец 4 года (2025 г.)	на конец 5 года (2026 г.)	на конец 6 года (2027 г.)	на конец 7 года (2028 г.)	на конец 8 года (2029 г.)	на конец 9 года (2030 г.)	на конец 10 года (2031 г.)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
4	Изучение Экологических законодательств от источника ИПС НПА РК «Әділет»	Ответственный исполнитель по охране окружающей среде объекта	Экологические законодательство РК	Изучение экологического законодательства РК	0	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	10 лет	-