«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор АО «Евроазиатская мергетическая Корпорация» Мергалиев Д.А.

Программа производственного экологического контроля

Карьер песчано-гравийной смеси месторождения «Аксу» (35 Га)

Директор ТОО «Лоцман»

Е. А. Сапаков



СОДЕРЖАНИЕ

$N_{\underline{0}}$	Раздел	Стр
1	Введение	3
2	Таблица 1. Общие сведения о предприятии	5
3	Таблица 2. Информация по отходам производства и потребления	6
4	Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов	6
5	Производственный мониторинг окружающей среды	7
6	1.1 Операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса)	7
7	1.2 Мониторингом эмиссий в окружающую среду	7
8	Таблица 4. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на	8
	которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями	
9	Таблица 5. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на	9
	которых мониторинг осуществляется расчетным методом	
10	Таблица 6. Сведения о газовом мониторинге	10
11	Таблица 7. Сведения по сбросу сточных вод	10
12	1.3 Мониторинг воздействия	11
13	Таблица 8. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха	11
14	Таблица 9. График мониторинга воздействия на водном объекте	11
15	Таблица 10. Мониторинг уровня загрязнения почвы	12
16	2. Организация производственного экологического контроля	13
17	2.1 Внутренние проверки и процедура устранения нарушения экологического	13
	законодательства РК. Внутренние инструменты реагирования на их	
	несоблюдение	
18	Таблица 11. План-график внутренних проверок и процедур устранения	13
	нарушений экологического законодательства	
19	2.2 Организационная и функциональная структура внутренней	14
	ответственности работников за проведение производственного	
	экологического контроля	
20	3. Механизм обеспечения качества инструментальных измерений	14
21	Заключение	14

Введение

В соответствии со статьей 182 Экологического кодекса Республики Казахстан:

1.Операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

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

Согласно Приложению 2 к ЭК РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК разделу 2, п. 7 п.п. 7.11 объект отнесен ко II категории, т.е. разработка программы экологического контроля обязательна.

Месторождение глинистых пород Аксу расположено в 9 км. Северо¬западнее г. Аксу, в 3 км к западу от АТЭС, в 3 км. К северу от АЗФ и в 5 км восточнее золоотвала № 2. В 20 км. К югу от г. Павлодар.

Географические координаты центра месторождения: $52006'\ 07",36\ с.ш.\ 76050'\ 45,"95\ в.д.$ Глубина горного отвода $-15\ m$ (абс. отметка $108\ m$), площадь $-0,36\ km2$.

В период проведения работ рассмотрены выбросы от 7 источников выбросов загрязняющих веществ (неорганизованных- 4, в том числе 1 ненормируемый, организованных- 3).

Выбросы загрязняющих веществ от нормируемых источников в атмосферу составляют:

```
-2025г- 0.43905 г/сек., 4.18704 т/год,
```

-2026г- 0.44303 г/сек., 3.93744 т/год,

-2027г- 0.39429 г/сек., 3.12964 т/год,

-2028г- 0.39429 г/сек., 3.12964 т/год,

-2029г- 1.22867 г/сек., 7.66022 т/год,

-2030г- 1.30883 г/сек., 8.04336 т/год,

-2031г- 1.11879 г/сек., 7.13506 т/год,

-2032г- 0.39429 г/сек., 3.12964 т/год,

-2033г- 0.39429 г/сек., 3.12964 т/год,

-2034г- 0.39429 г/сек., 3.12964 т/год.

Валовый выброс от автотранспорта не нормируется и в общий объем выбросов вредных веществ не включается.

Водоснабжение месторождения осуществляется за счет привозной воды. На рабочих местах выдается бутилированная питьевая вода, которая хранится в специальных емкостях 1,5 л и 5-6 л.

Общий объем водопотребления по годам составляет:

2025г.- 1.3508 тыс.м³/год, из них для хозяйственно-питьевых нужд - 0.0528 тыс.м³/год, для полива и орошения - 1.2980 тыс.м³/год.

2026г.- 1.1462 тыс.м³/год, из них для хозяйственно-питьевых нужд - 0.0462 тыс.м³/год, для полива и орошения - 1.1000 тыс.м³/год.

2027,2028,2032,2033,2034гг.- 0.2123 тыс.м³/год, из них для хозяйственно-питьевых нужд - 0.0099 тыс.м³/год, для полива и орошения - 0.2024тыс.м³/год.

2029г.- 6.0236 тыс.м³/год, из них для хозяйственно-питьевых нужд - 0.1716 тыс.м³/год, для полива и орошения - 5.8520 тыс.м³/год.

2030г.- 6.4262 тыс.м³/год, из них для хозяйственно-питьевых нужд - 0.1782 тыс.м³/год, для полива и орошения - 6.2480 тыс.м³/год.

2031г.- 4.0304 тыс.м³/год, из них для хозяйственно-питьевых нужд - 0.1584 тыс.м³/год, для полива и орошения - 3.8720 тыс.м³/год.

Годовой объем образования хозяйственно-бытовых сточных вод составляет:

2025- 0.0528 тыс.м³/год;

2026 - 0.0462 тыс.м³/год;

2027,2028,2032,2033,2034г - 0.0099 тыс.м³/год;

2029 - 0.1716 тыс.м³/год;

2030 - 0.1782 тыс.м³/год;

2031 - 0.1584 тыс.м³/год.

Бытовые стоки, образующиеся в процессе работ, планируется отводить в септик ёмкостью 2,5 м3, который состоит из 4х камер, в которых происходит очистка стоков. Септик предназначен как для сезонного, так и для круглогодичного использования. Корпус изготовлен методом ротационного формования, благодаря чему септик прочен и герметичен. На территории предусматривается установка биотуалета.

Слив хоз.-фекальных стоков будет осуществляться на ФНС-3 ЭС АО «ЕЭК» с последующей передачей по договору с КГП на ПХВ «Аксу су арнасы».

В процессе осуществления намечаемой деятельности образуются следующие виды отходов производства и потребления:

2025г -коммунальные отходы - 0.434 т/год;

2026г -коммунальные отходы - 0.380 т/год;

2027г -коммунальные отходы - 0.081т/год;

2028г -коммунальные отходы - 0.081т/год;

2029г -коммунальные отходы - 1.410 т/год;

2030г -коммунальные отходы - 1.465т/год;

2031г -коммунальные отходы - 1.302т/год;

2032г -коммунальные отходы - 0.081т/год;

2033г -коммунальные отходы - 0.081т/год;

2034г -коммунальные отходы - 0.081т/год.

Сбор и временное хранение данных отходов должен осуществляться на специально отведенной, оборудованной твердым основанием площадке в специальных контейнерах с крышкой.

В дальнейшем отходы должны удаляться с площадок на объекты по использованию или на объекты по захоронению отходов (при невозможности использования).

Таблица 1. Общие све	едения о предприятии						
Наименование производственного объекта	Месторасположение по коду КАТО (Классификатор административнотерриториальных объектов)	Месторасположение, координаты	Бизнес идентификацио нный 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
Карьер песчаногравийной смеси месторождения «Аксу» (35 Га)	551600000	Павлодарская область, 52006' 07",36 с.ш. 76050' 45,"95 в.д.	960340000148	71122	Добыча ПГС	АО «Евроазиатская Энергетическая Корпорация» адрес:г.Аксу, улица Промышленная, здание 60	П категория. Добыча ПГС: 2025г- 75 тыс.м3, 2026г- 55тыс.м3, 2027г-15тыс.м3, 2028г- 15тыс.м3, 2029г- 353.5тыс.м3, 2030г-384тыс.м3, 2031г- 311.22тыс.м3, 2032г- 15тыс.м3, 2033г- 15тыс.м3, 2034г-

Таблица 2. Информация по отходам производства и потребления

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход		
1	2	3		
Коммунальные отходы	20 03 01	Вывоз по договору со специализированной организацией		

Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов

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

1. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

В рамках осуществления производственного мониторинга выполняются операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия.

1.1 Операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса)

На предприятии производится контроль соблюдения технологического регламента производственного процесса по объемам выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Контролируется выполнение условий разрешения на природопользование в части лимитов на загрязнение; ежеквартально оформляется и представляется в уполномоченный орган информация об объемах загрязнения по объектам предприятия.

1.2 Мониторингом эмиссий в окружающую среду

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

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

Наименование	Проектная мощность производства	Источники выб	poca	местоположение	Наименование загрязняющих веществ согласно		Периодичность	
площадки		наименование	номер	(географические координаты)	проекта		инструментальных замеров	
1	2	3	4	5		6		7
	Источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями, нет							

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

	Источник выброса	,	Местоположение	Наименование загрязняющих	Вид потребляемого		
Наименование площадки	наименование номер		(географические координаты)	веществ	сырья/ материала (название)		
1	1 2 3		4	5	6		
$2025\text{-}2034 ext{G}$							
Карьер песчано- гравийной смеси	Выемка полезного ископаемого	6001	52006' 07",36 с.ш. 76050' 45,"95 в.д.	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	ПГС		
месторождения «Аксу» (35 Га)	Погрузка полезного ископаемого	6002		Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	ПГС		
	Транспортировка полезного ископаемого	6003		Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	ПГС		
	Заправочный агрегат	0001		Углеводороды предельные C12- C19 Сероводород	Дизтопливо		
	ТРК дизельного топлива	0002		Углеводороды предельные C12- C19 Сероводород	Дизтопливо		
	Дизель-генератор	0003		Диоксид азота Оксид азота Сажа Диоксид серы Оксид углерода Бенз(а)пирен Формальдегид Углеводороды предельные С12- С19	Дизтопливо		

Таблица 6. Сведения о газовом мониторинге

тисищи от сведения отизовем менитерии с								
Наименование	Координаты	Номера	Место	Периодичность	Наблюдаемые			
полигона	полигона	контрольных	размещения	наблюдений	параметры			
		точек	точек					
			(географические					
			координаты)					
1	2	3	4	5	6			
	Газовый мониторинг не проводится							

Таблица 7. Сведения по сбросу сточных вод

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

1.3 Мониторинг воздействия

Таблица 8. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

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

Таблица 9. График мониторинга воздействия на водном объекте

$\mathcal{N}_{\underline{0}}$	Контрольный	Наименование	Предельно-допустимая	Периодичность	Метод анализа	
	створ	контролируемых	концентрация, миллиграмм на			
		показателей	кубический дециметр (мг/дм3)			
1	2	3	4	5	6	
	Водных объектов на территории нет					

Таблица 10. Мониторинг уровня загрязнения почвы

Точка	Наименование	Предельно-допустимая	Периодичность	Метод анализа		
отбора	бора контролируемого концентрация,					
проб	вещества	миллиграмм на				
		килограмм (мг/кг)				
1	2	3	4	5		
	Мониторинг почв не производится					

2. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

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.

Согласно ст.184 ЭК РК Операторы объектов имеют право самостоятельно определять организационную структуру службы производственного экологического контроля и ответственность персонала за его проведение.

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) создать службу производственного экологического контроля либо назначить работника, ответственного за организацию и проведение производственного экологического контроля и взаимодействие с органами государственного экологического контроля;
 - 4) следовать процедурным требованиям и обеспечивать качество получаемых данных;
- 5) систематически оценивать результаты производственного экологического контроля и принимать необходимые меры по устранению выявленных несоответствий требованиям экологического законодательства Республики Казахстан;
- 6) представлять в установленном порядке отчеты по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды;
- 7) в течение трех рабочих дней сообщать в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды о фактах нарушения требований экологического законодательства Республики Казахстан, выявленных в ходе осуществления производственного экологического контроля;
- 8) обеспечивать доступ общественности к программам производственного экологического контроля и отчетным данным по производственному экологическому контролю;
- 9) по требованию государственных экологических инспекторов представлять документацию, результаты анализов, исходные и иные материалы производственного экологического контроля, необходимые для осуществления государственного экологического контроля.
- 2.1 Внутренние проверки и процедура устранения нарушения экологического законодательства РК. Внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение

Оператор объекта принимает меры по регулярной внутренней проверке соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан и сопоставлению результатов производственного экологического контроля с условиями экологического и иных разрешений.

Внутренние проверки проводятся работником (работниками), на которого (которых) оператором объекта возложена ответственность за организацию и проведение производственного экологического контроля.

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

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1 Ответственный по экологии		1 раз в квартал

Лицо, ответственное за проведение производственного экологического контроля, обязано обеспечить ведение на объекте или отдельных участках работ журналов производственного

экологического контроля, в которые работники должны записывать обнаруженные факты нарушения требований экологического законодательства Республики Казахстан с указанием сроков их устранения.

Лица, ответственные за проведение производственного экологического контроля, обнаружившие факт нарушения экологических требований, в результате которого возникает угроза жизни и (или) здоровью людей или риск причинения экологического ущерба, обязаны незамедлительно принять все зависящие от них меры по устранению или локализации возникшей ситуации и сообщить об этом руководству оператора объекта.

2.2 Организационная и функциональная структура внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля

Ответственность за организацию производственного экологического контроля возлагается на руководителя предприятия утверждающего «Программу производственного экологического контроля».

Организационную ответственность за проведение производственного экологического контроля несет специалист по ООС или лицо, выполняющее его функции. Функциональную ответственность несут должностные лица, отвечающие за работу участков, где проводится производственный экологический контроль.

Также часть функций по инструментальным замерам и лабораторным исследованиям может быть передана специализированным организациям. В этом случае данные организации берут на себя ответственность за достоверность предоставляемых результатов.

No	Наименование отчета	Адресат	Срок предоставления
п/п			
1	Отчет по производственному экологическому	Департамент экологии по	Ежеквартально до первого
	контролю (электронной форме в	Павлодарской области	числа второго месяца за
	информационную систему уполномоченного		отчётным кварталом
	органа в области охраны окружающей среды с		
	подписанием электронной цифровой подписью		
	первого руководителя оператора объекта)		

3. МЕХАНИЗМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ

При проведении любых измерений должны использоваться приборы, аттестованные органами государственной метрологической службой, для чего необходимо осуществление регулярных проверок всех измерительных приборов.

На объекте «Карьер песчано-гравийной смеси месторождения «Аксу» (35 Га)» инструментальный контроль за выбросами ЗВ в атмосферный воздух не производится по причине кратковременности выделения ЗВ и удаленности объекта от населённых пунктов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Учитывая, что объект «Карьер песчано-гравийной смеси месторождения «Аксу» (35 Га)», является источником потенциального воздействия на окружающую среду, а также принимая во внимание требования природоохранного законодательства, настоящей работой разработана Программа производственного экологического контроля (ПЭК). Программа направлена на организацию систематического наблюдения за состоянием компонентов окружающей среды в зоне влияния деятельности.

Контроль качества окружающей среды предложено осуществлять по основным компонентам: атмосферный воздух, отходы производства и потребления. Мониторинг воздействия на водные ресурсы не предусматривается, поскольку воздействие на поверхностные и подземные воды отсутствует. Хозяйственно-бытовые сточные воды будут

собираться в биотуалетах. Сбор и слив хоз.-фекальных стоков будет осуществляться на ФНС-3 ЭС АО «ЕЭК» с последующей передачей по договору с КГП на ПХВ «Аксу су арнасы».

В части контроля выбросов загрязняющих веществ (ЗВ) в атмосферный воздух предложено проведение мониторинга расчетным методом, с учетом кратковременного характера выбросов и удаленности объекта от населенных пунктов. Проведение инструментального контроля в данном случае не требуется.

Обращение с отходами предусмотрено в рамках утвержденных природоохранных мероприятий: сбор твердых бытовых отходов (ТБО) будет осуществляться в контейнеры с последующей передачей специализированной организации на основании заключенного договора.

Предусмотренные мероприятия по экологическому контролю и управлению отходами обеспечат минимизацию негативного воздействия на окружающую среду, а также позволят своевременно выявлять и корректировать возможные отклонения от установленных нормативов. Полученные данные мониторинга станут основой для оценки эффективности природоохранных мероприятий и их дальнейшего совершенствования.