

**Программа производственного
экологического контроля**
к плану горных работ месторождения песчано-гравийной смеси
«Сортобе» залежь «Первая»
в Кордайском районе Жамбылской области

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель проекта

Производственный кооператив «Тепловик»  Абдулкасимова Г.К.



г.Тараз - 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Аннотация	3
2	Введение	4
3	Таблица 1. Общие сведения о предприятии	7
4	Таблица 2. Информация по отходам производства и потребления	8
5	Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов	9
6	ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	10
7	1.1 Операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса)	10
8	1.2 Мониторингом эмиссий в окружающую среду	10
9	Таблица 4. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями	11
10	Таблица 5. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	12
11	Таблица 6. Сведения о газовом мониторинге	15
12	Таблица 7. Сведения по сбросу сточных вод	15
13	1.3 Мониторинг воздействия	16
14	Таблица 8. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха	16
15	Таблица 9. График мониторинга воздействия на водном объекте	16
16	Таблица 10. Мониторинг уровня загрязнения почвы	17
17	2. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ	18
18	2.1 Внутренние проверки и процедура устранения нарушения экологического законодательства РК. Внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение	18
19	Таблица 11. План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства	19
20	2.2 Организационная и функциональная структура внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля	19
21	2.3 Протокол действий внештатных ситуациях	19
22	2.4 Методы и частота ведения учета, анализа и обобщения данных	20
23	2.5 Организационная структура отчетности.	20
24	3. МЕХАНИЗМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ	21
25	ЗАКЛЮЧЕНИЕ	22

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.

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.

В административном отношении месторождение песчано-гравийной смеси «Сортобе» залежь «Первая» расположено в Кордайском районе Жамбылской области в 2,5км к юго-востоку от с. Сортобе, на правой надпойменной террасе р. Шу, последняя расположена в 300 метрах от крайней точки и проходит по территории сопредельного государства. Областной центр – г. Тараз расположен в 370км к западу. В 300м к северу от детального участка проходит асфальтированная дорога, соединяющая ближайшие населенные пункты с районным центром с. Кордай. Сам районный центр расположен в 70км к западу от участка работ.

Координаты угловых точек

Таблица 1.1.

№№точек	Географические координаты	
	СШ	ВД
1	42°51' 25,7"	75°18' 46,4"
2	42°51' 30,8"	75°18' 55,5"
3	42°51' 29,9"	75°19' 20,2"
4	42°51' 25,5"	75°19' 34,6"
5	42°51' 23,1"	75°19' 33,8"
6	42°51' 24,4"	75°19' 01,2"

Месторождение в виде многоугольника вытянуто с запада на восток. Площадь месторождения при длине его 1200 м и средней ширины 320 м составляет 0,1687 км².

Согласно Приложению 2 к ЭК РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК разделу 2, п. 7 п.п. 7.11 – добычные работы ОПИ с выше 10 тыс. тонн в год объект – как вид намечаемой деятельности и иных критериев, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, отнесен к объектам II категории.

При проведении оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду 2025-2034 г. на площадке источниками загрязнения атмосферного воздуха будет являться работа горно-технологического оборудования.

В период проведения работ рассмотрены выбросы от 7 источников загрязнения атмосферного воздуха (неорганизованных- 5, в том числе 1- ненормированный, организованных- 2).

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

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу составляют 0.5460 г/сек., 1.9783 т/год, ЗВ 1 наименования.

Обеспечение питьевой водой будет проводиться путем закупки бутилированной воды в торговой сети ближайшего города.

Техническая вода – привозная.

Объем потребления воды на хозяйственно-питьевые и технологические нужды - 0.164 тыс. м³/год, в том числе:

- хоз.питьев.нужды – 0.007 тыс. м³/год,
- полив или орош. – 0.158 тыс. м³/год.

Годовой объем сброса хозяйственно-бытовых сточных вод составляет:

- хоз.бытовые сточные воды – 0.007 тыс. м³/год, всего - 0.007 тыс м³/год;

Для сбора и накопления хозяйственно-бытовых стоков на территории месторождения планируется организация биотуалета. Сбор сточных вод будет в герметичную металлическую емкость для сбора хозяйственно-бытовых сточных вод, которая по мере накопления будет откачиваться ассенизаторской машиной и вывозиться на очистные сооружения на договорной основе со специализированной организацией.

При проведении разведочных работ неизбежно будут образовываться отходы потребления и производства.

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

Всего отходов- 0.142 т/год, том числе:

- Смешанные коммунальные отходы - 0.055т/год;

- Промасленная ветошь - 0.086 т/год;

Ремонт бурового и специального оборудования, автотранспорта будет выполняться на производственной базе исполнителя работ или в г. Тараз.

Все образуемые отходы в виде твёрдых бытовых отходов будут сортироваться на месте в специальных идентифицированных контейнерах, с последующей передачей их по договору специализированной организации.

Согласно приложения 2, раздела 2, пункта 7.12. (разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых) экологического кодекса РК объект относится ко II категории.

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 20 03 20 03 01	Вывоз по договору со специализированной организацией
Промасленная ветошь	15 15 02 15 02 02*	Вывоз по договору со специализированной организацией

Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов

№	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед.	
	из них:	5
2	Организованных, из них:	0
	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:	0
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	0
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	5

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)

Операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса) включает в себя наблюдение за параметрами технологического процесса для подтверждения того, что показатели деятельности объекта находятся в диапазоне, который считается целесообразным для его надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий технологического регламента данного производства. Содержание операционного мониторинга определяется оператором объекта.

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.

№	Основные направления мониторинга	Срок предоставления	Исполнитель
<i>Атмосферный воздух</i>			
1	Аналитический расчет выбросов вредных веществ в атмосферу по фактическим данным	Ежеквартально	Ответственное по приказу лица
2	Сдача расчетов объемов выбросов вредных веществ по факту в налоговую инспекцию	Ежеквартально	Ответственное по приказу лица
3	Оформление и сдача отчета по форме 2ТП (воздух) – годовая.	до 10 апреля (включительно) после отчетного периода	Ответственное по приказу лица
4	Оформление и сдача отчета по форме 4-ОС – годовая.	до 15 апреля (включительно) после отчетного периода	Ответственное по приказу лица
<i>Отходы производства и потребления</i>			
5	Своевременное заключение договоров по удалению отходов производства и потребления	Ежегодно	Ответственное по приказу лица
6	Контроль объемов образования отходов, недопущение складирования отходов в непредназначенных для этого местах	Ежеквартально	Ответственное по приказу лица

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 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
Источников на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями нет						

Таблица 6. Сведения о газовом мониторинге

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

Таблица 7. Сведения по сбросу сточных вод

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

1.3 Мониторинг воздействия

Таблица 8. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

№ контрольной точки (поста)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), раз в сутки	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
1	2	3	4	5	6
Контрольная точка №1 Широта 42°56'00", Долгота 71°07'00"	Пыль неорганическая: ниже 20% двуоксида кремния	1 раз в квартал		Аккредитованная лаборатория	По утвержденным методикам
Контрольная точка №2 Широта 42°55'00", Долгота 71°08'00"					

Таблица 9. График мониторинга воздействия на водном объекте

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм ³)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
Водных объектов на территории нет					

Таблица 10. Мониторинг уровня загрязнения почвы

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

2. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

Производственный экологический контроль - это система организационных и технических мер, принимаемых и финансируемых субъектами контроля, для наблюдения за нормируемыми параметрами негативных воздействий и обеспечения соответствия требованиям природоохранных разрешений или обязательным нормам общего действия.

Производственный экологический контроль проводится операторами объектов I и II категорий на основе программы 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.

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

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.

В ходе внутренних проверок контролируются:

- 1) выполнение мероприятий, предусмотренных программой производственного экологического контроля;

- 2) следование производственным инструкциям и правилам, относящимся к охране окружающей среды;
- 3) выполнение условий экологического и иных разрешений;
- 4) правильность ведения учета и отчетности по результатам производственного экологического контроля;
- 5) иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля.

Работник (работники), осуществляющий (осуществляющие) внутреннюю проверку, обязан (обязаны):

- 1) рассмотреть отчет о предыдущей внутренней проверке;
- 2) обследовать каждый объект, на котором осуществляются эмиссии в окружающую среду;
- 3) составить письменный отчет руководителю, включающий, при необходимости, требования о проведении мер по устранению несоответствий, выявленных в ходе проверки, сроки и порядок их устранения.

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

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.

В процессе проведения производственного экологического контроля при внутренних и инспекционных проверках могут быть составлены предписания на тех или иных работников предприятиях об устранении нарушений. В этом случае данные работники несут ответственность за своевременное и надлежащее выполнение предписаний.

2.3 Протокол действий внештатных ситуациях

Предприятие имеет перечень мероприятий технологического и организационно-технического характера, обеспечивающего исключение таких ситуаций. Тем не менее, нельзя полностью исключить вероятность их возникновения. В случае возникновения

неконтролируемой ситуации на предприятии принимаются все возможные меры по ее скорейшему прекращению, локализации и ликвидации последствий.

Аварийными ситуациями при временном хранении отходов могут быть загорания горючих и воспламеняющихся отходов, разлив жидких отходов.

При возгорании тушение всех отходов рекомендуется производить пеной, для чего места временного хранения оборудуются огнетушителями.

Общие правила безопасности, накопления и хранения токсичных отходов, техники безопасности и ликвидации аварийных ситуаций установлены санитарными, строительными и ведомственными нормативными документами, и инструкциями.

Правила для персонала по соблюдению экологической безопасности и техники безопасности при сборе, хранении и транспортировке отходов, образующихся на предприятии при выполнении технологических процессов и деятельности персонала, предусматривают создание условий, при которых отходы не могут оказывать отрицательного воздействия на окружающую среду и здоровье человека.

Высокая термическая и химическая стойкость, атмосферно- и водостойкость, устойчивость к окислению на воздухе, биостойкость большинства материалов допускает складирование и временное хранение отходов в контейнерах как на открытых площадках, так и в производственных помещениях.

2.4 Методы и частота ведения учета, анализа и обобщения данных

Оператор ведет постоянный внутренний учет, формирует и представляет ежегодные и ежеквартальные отчеты по результатам производственного экологического контроля в соответствии с требованиями, устанавливаемыми уполномоченным органам в области охраны окружающей среды.

На предприятии предусмотрены:

- Ответственный за организацию, проведение производственного экологического контроля и за взаимодействие с контролирующими органами, а также на всех производственных объектах назначены работники, ответственные за организацию, проведение производственного экологического контроля и за взаимодействие с контролирующими органами на местах;

- Нормативно-технические документы по охране окружающей среды по всем видам деятельности разрабатываются, утверждаются и согласовываются с уполномоченными органами в области охраны окружающей среды.

2.5 Организационная структура отчетности.

Внутренняя отчетность.

Ежеквартально, работнику, исполняющему функции специалиста ООС, и в бухгалтерию должны предоставляться отчеты, в которых отражается информация по объемам производства, расходу материалов и др. Данная информация обобщается и анализируется для последующей сдачи налоговой и статической отчетности и осуществления платежей за природопользование.

Налоговая отчетность и отчетность в уполномоченные территориальные органы охраны окружающей среды.

Налоговая отчетность предоставляется в Налоговые комитеты по месту расположения объекта ежеквартально до 15 числа второго месяца, следующего за отчетным.

При отсутствии ведения работ и отсутствии выбросов загрязняющих веществ в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования пишется письмо с обоснованием причин.

Статистическая отчетность.

Статистическая отчетность сдается в уполномоченные государственные органы статистики по месту нахождения объекта.

№ п/п	Наименование отчета	Адресат	Срок предоставления
1	Декларация по плате за эмиссии в окружающую среду 870.00 и 870.001	Налоговый комитет по месту нахождения объекта	Ежеквартально до 15 числа второго месяца, следующего за отчетным.
2	Статистический отчет по охране атмосферного воздуха по форме 2ТП-воздух	Департамент статистики по Жамбылской области	1 раз в год до 10 апреля следующего за отчетным годом
3	Статистический отчет о текущих затратах на охрану окружающей среды, экологических платежах и плате за природные ресурсы по форме 4-ОС	Департамент статистики по Жамбылской области	1 раз в год до 15 апреля следующего за отчетным годом
4	Отчет о выполнении Плана мероприятий по охране окружающей среды.	ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области»	в течение 30 рабочих дней после отчетного года.
5	Отчет по производственному экологическому контролю (электронной форме в информационную систему уполномоченного органа в области охраны окружающей среды с подписанием электронной цифровой подписью первого руководителя оператора объекта)	Департамент экологии по Жамбылской области	Ежеквартально до первого числа второго месяца за отчетным кварталом
6	Отчет по инвентаризации опасных отходов (в электронном виде)	Департамент экологии по Жамбылской области	Ежегодно в срок до 1 марта

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.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Учитывая, что, объекты планируемых работ являются источниками определенного воздействия на окружающую среду и, принимая во внимание требования природоохранного законодательства, настоящей работой предложена «Программа производственного экологического контроля» включающая в себя организацию систематических наблюдений качественных и количественных показателей состояния компонентов окружающей среды в зоне воздействия геологоразведочных работ.

Выбор контролируемых показателей производился на основе нормативных требований и рекомендаций специальных экологических проектов.

Выбор пространственной схемы пунктов мониторинга выполнялся с учетом необходимости:

- максимального сохранения действующего режима наблюдений в целях накопления определенного статистического материала о состоянии компонентов окружающей среды;

- наблюдения на источниках воздействия на природную среду;

Предложенная модель экологического мониторинга включает в себя:

- создание сети экологических пунктов наблюдений;

- выбор контролируемых показателей и периодичности наблюдений;

- порядок функционирования системы производственного мониторинга.

Состояние природной среды предложено изучать по компонентам окружающей среды - за состоянием атмосферного воздуха, подземных, поверхностных и сточных вод, отходов производства.

Следует отметить, что предложенный в данной программе режим наблюдения и наблюдаемые показатели могут быть откорректированы в зависимости от полученных результатов.

Разработанная программа производственного экологического контроля на основе анализа полученных данных позволит выполнить оценку состояния компонентов окружающей среды, оценку эффективности предусмотренных природоохранных мероприятий и обеспечит основу для их дальнейшего совершенствования.