

Директор

ТОО «Кирпично-Строительная компания»

Бахтияров Т.Н.

«

2025г.



ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

для

ТОО «Кирпично Строительная Компания»

на 2025-2032 год

**(«План горных работ на добычу кирпичных суглинков на
Джунусовском месторождении, расположенного в
Глубоковском районе Восточно-Казахстанской области»)**

г. Усть-Каменогорск,
2025 г.

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая Программа производственного экологического контроля в области охраны окружающей среды разработана к «Плану горных работ на добычу кирпичных суглинков на Джунусовском месторождении, расположенного в Глубоковском районе Восточно-Казахстанской области» сроком на 2025-2032 год.

Намечаемая деятельность по добыче кирпичных суглинков относится ко II категории согласно Приложения 2 ЭК РК, раздел 2, п.7, п.п 7.11.

Выполнение производственного экологического контроля окружающей среды является обязательным для объектов I и II категорий в соответствии с Экологическим Кодексом РК.

Целями производственного экологического контроля являются:

- 1) получение информации для принятия оператором объекта решений в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
- 2) обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;
- 3) сведение к минимуму негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду, жизнь и (или) здоровье людей;
- 4) повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;
- 5) оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- 6) формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников оператора объекта;
- 7) информирование общественности об экологической деятельности предприятия;
- 8) повышение эффективности системы экологического менеджмента.

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

Программа производственного экологического контроля выполнена в соответствии со следующими документами:

- Экологическим кодексом Республики Казахстан №400-VI от 02.01.2021 г.
- Правилами разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля, утвержденными Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250.

1. Общие сведения о предприятии

1.1 Реквизиты предприятия

Наименование предприятия:	ТОО «Кирпично Строительная Компания»
Юридический адрес предприятия:	Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Глубоковский район, Красноярский с.о., с. Предгорное, ул. Заводская, д. №14.
Финансовые реквизиты:	БИН 040740009957

1.2 Сведения о расположении площадок предприятия

Месторождение кирпичных суглинков Джунусовское расположено в Глубоковском районе Восточно-Казахстанской области.

Месторождение расположено на правом крутом берегу реки Иртыш, протекающей здесь почти в широтном направлении, в 1 км восточнее села Предгорное у перекрестка дорог Усть-Каменогорск-рудник Березовский.

Общая площадь месторождения составляет 9,28га.

Площадь участка проведения добычи (рабочей зоны) – 5,07 га.

Ближайшая жилая застройка расположена в северо-восточном направлении на расстоянии 70 м от границ территории карьера (206 м от ближайшего источника выбросов загрязняющих веществ).

Координаты угловых точек месторождения Джунусовское представлены в таблице 1.

Таблица 1.

№№ точки	восточная долгота	северная широта
1	82° 14' 32"	50° 14' 04"
2	82° 14' 36"	50° 14' 06"
3	82° 14' 45"	50° 14' 09"
4	82° 14' 49"	50° 14' 03"
5	82° 14' 47"	50° 14' 01"
6	82° 14' 40"	50° 13' 58"
7	82° 14' 32"	50° 13' 57"
8	82° 14' 27"	50° 14' 08"

Координаты участка добычи (рабочей зоны) представлены в таблице 2

Таблица 2

№№ точки	восточная долгота	северная широта
1	82° 14' 32,0"	50° 14' 4,20"
2	82° 14' 35,88"	50° 14' 2,42"
3	82° 14' 45,83"	50° 14' 4,76"
4	82° 14' 48,54"	50° 14' 3,18"
5	82° 14' 46,79"	50° 14' 1,16"
6	82° 14' 40,44"	50° 13' 58,21"
7	82° 14' 32,14"	50° 13' 57,26"

Общие сведения о предприятии представлены в таблице 3.

1.3 Краткое описание технологии работ

Добыча суглинков будет выполняться силами ТОО «Кирпично Строительная Компания». Добычу планируется вести в части запасов на блоках А-I, В-II, В-IIa, С₁-IIIb, С₁-IV, С₂-V.

Исходя из горно-геологических, горнотехнических и гидрогеологических условий месторождения, физико-механических свойств горных пород выбирается открытый способ разработки месторождения с автотранспортной системой, карьер проходится двумя уступами высотой 4-6м, с перемещением вскрышных пород в отвал.

Первоначально будут отрабатываться запасы блока А-I с заходками с северо-запада на юго-восток шириной 50м. При разработке вскрышные и добычные работы желательно совмещать, т.к. из-за высокой степени обнаженности и благоприятного рельефа разрыв во времени между этими работами незначительный. По мере завершения добычных работ на полную глубину месторождения в северо-западной части карьера без отрыва от добычи производится рекультивация отработанной площади с тем, не ожидая погашения всех разведанных запасов.

В качестве средств производства работ будут применяться погрузчики и одноковшовые экскаваторы с емкостью ковша до 2,2 м³.

Разработка в карьере будет вестись экскаватором Doosan 500LC-V. Производительность карьера 75,0 тыс.м³ в год, сроком 8 лет.

Вскрытие месторождения заключается в снятии вскрышных пород и складировании их в отвалы.

В связи с условием залегания толщи суглинков и вскрышных пород, проходка вскрывающих выработок проектом не предусмотрена.

Отработка вскрытого полезного ископаемого осуществляется дизельным экскаватором на гусеничном ходу, с емкостью ковша 2,2 м³. Угол рабочего уступа принимается равным 75⁰, при погашении нерабочего 80⁰.

Добыча суглинков на месторождении будет осуществляться карьером, двумя уступами 4-6м, с автотранспортной системой разработки, с циклическим забойно-транспортным оборудованием: экскаватор - самосвал.

Срок проведения добычи составит – 8 лет (2025-2032 год).

Режим работы – 7 дней в неделю, односменный по 8 ч/сут.

Количество рабочих дней – 365 дней

Количество рабочего персонала 9 человек.

1.4 Источники выбросов загрязняющих веществ от участка добычи

При проведении добычи кирпичных суглинков будут образованы следующие источники:

- вскрышные работы (ист. №6001);
- транспортировка вскрышной породы (ист. №6002);
- временный отвал ПРС (ист. №6003);
- добычные работы (ист. №6004);
- транспортировка кирпичных суглинков (ист. №6005);
- рекультивация карьера (ист. №6006);
- передвижная дизельная электростанция (ист. №6007);
- заправка карьерной техники (ист. №6008);
- автотранспорт (ист. №6009).

Вскрышные работы

Снятие вскрышной породы производится бульдозером (1ед.). Вскрышная порода представлена почвенно-растительным слоем. Общее количество ПРС за весь период отработки составит – 39 200 м³. Ежегодное количество ПРС, извлеченной и вывозимой из карьера, составляет – 4900 м³/год (5880 тонн/год).

Время проведения вскрышных работ – 1440 ч/год (8 ч/сут).

При проведении вскрышных работ в атмосферу выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния. Выброс загрязняющего вещества в атмосферу происходит неорганизованно (*источник №6001*).

Транспортировка вскрышной породы

Транспортировка вскрышной породы производится автосамосвалом HOWO (1 ед.). Движение автотранспорта в карьере обуславливает выделение вредных веществ: пыль 70-20% двуокиси кремния. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно (*источник №6002*).

Временный отвал ПРС

Складирование вскрышной породы (ПРС) будет осуществляться во временный внешний отвал. Хранение ПРС предусматривается в течении первых двух лет эксплуатации карьера, после чего ПРС будет использована для рекультивации нарушенных площадей. Размер временного отвала в плане 0,2029 га (2029 м²). Количество ПРС, подаваемой в отвал:

- 2025-2026 г.г. – 4900 м³/год (5880 тонн/год).

При хранении ПРС и формировании отвала в атмосферу происходит выброс пыли неорганической: 70-20% двуокиси кремния. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно (*источник №6003*).

Добычные работы

Добыча кирпичных суглинков осуществляется экскаватором (1 ед.). Ежегодное количество извлекаемых кирпичных суглинков составляет:

- на 2025-2032 гг. – 75 000 м³/год (127 500 т/год).

Время проведения работ – 2920 ч/год (8 ч/сут).

Плотность суглинков – 1,7 г/см³.

Выброс пыли неорганической: 70-20% двуокиси кремния будет осуществляться при добыче кирпичных суглинков. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно (*источник №6004*).

Транспортировка кирпичных суглинков

Транспортировка кирпичных суглинков производится автосамосвалом HOWO (1 ед.). Движение автотранспорта в карьере обуславливает выделение вредных веществ: пыль 70-20% двуокиси кремния. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно (*источник №6005*).

Рекультивация карьера

Рекультивация будет осуществляться путем обратной засыпки ПРС в отработанное пространство карьера, начиная с 2027 года. Рекультивация будет проходить с использованием бульдозера. Объем используемого для рекультивации грунта составит:

- 2027 г. – 14 700 м³/год (17 640 тонн/год).

- 2028-2032 г.г. – 4900 м³/год (5880 тонн/год).

Время проведения работ – 1440 ч/год (8 ч/сут).

При проведении работ по рекультивации участка в атмосферу выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния. Выброс загрязняющего вещества в атмосферу происходит неорганизованно (*источник №6006*).

Заправка карьерной техники

На участке проведения работ заправка карьерной техники будет осуществляться топливозаправщиком. Годовой объем нефтепродуктов составляет: д/топливо – 85,134 т/год (110,708 м³/год).

При проведении заправки техники в атмосферу будут выделяться следующие

загрязняющие вещества: сероводород, углеводороды предельные C12-19/в пересчете на суммарный органический углерод/. Выброс загрязняющих веществ происходит неорганизованно (*источник №6007*).

Передвижная дизельная электростанция

Для электроснабжения сторожки используется переносная дизельная электростанция. Расход топлива – 1,5 т/год. Время работы – 2920 ч/год.

При проведении работ в атмосферу происходит выброс азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, сера диоксид, углерод оксид, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, углеводороды предельные C12-19/в пересчете на суммарный органический углерод/. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно (*источник №6008*).

Автотранспорт

При проведении добычи кирпичных суглинков будет использоваться следующий автотранспорт: бульдозер (1 ед.), самосвал HOWO (2 ед.), автомобиль УАЗ (1ед.), экскаватор (1 ед.), поливочная машина (1 ед.).

Источниками выделения загрязняющих веществ являются двигатели внутреннего сгорания автомобилей при въезде-выезде автотранспорта с площадки. В атмосферный воздух выбрасываются оксид азота, диоксид азота, оксид углерода, сера диоксид, бензин нефтяной малосернистый. Выброс загрязняющих веществ происходит неорганизованно (*источник №6009*).

Таблица 3

Общие сведения о предприятии

Наименование производственного объекта	Месторасположение по коду КАТО (Классификатор административно- территориальных объектов)	Месторасположение, координаты	Бизнес идентификацион ный номер (далее - БИН)	Вид деятельности по общему классификатору видов экономической деятельности (далее- ОКЭД)	Краткая характеристика производственного процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприятия
1	2	3	4	5	6	7	8
ТОО «Кирпично Строительная компания» месторождение добычи кирпичных суглинков Джунусовское	КАТО – 634053100	РК, ВКО, Глубоковский район Координаты угловых точек: 1. С.Ш - 50°14'04"; В.Д - 82°14' 32" 2. С.Ш - 50°14'06"; В.Д - 82°14' 36" 3. С.Ш - 50°14'09"; В.Д - 82°14' 45" 4. С.Ш - 50°14'03"; В.Д - 82°14' 49" 5. С.Ш - 50°14'01"; В.Д - 82°14' 47" 6. С.Ш - 50°13'58"; В.Д - 82°14' 40" 7. С.Ш - 50°13'57"; В.Д - 82°14' 32" 8. С.Ш - 50°14'08"; В.Д - 82°14' 27"	040740009957	23320	На месторождении предусматривается проведение добычи кирпичных суглинков	Республика Казахстан, ВКО, Глубоковский район, Красноярский с.о., с. Предгорное, ул. Заводская, д.14	II категория ; Мощность: объем добычи кирпичных суглинков – 75,0 тыс. м3

2. Производственный экологический контроль

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;
- 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.

2.1 Требования к содержанию программы производственного экологического контроля

Программа производственного экологического контроля должна содержать следующую информацию:

- 1) обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга;
- 2) периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частоту осуществления измерений;
- 3) сведения об используемых инструментальных и расчетных методах проведения производственного мониторинга;
- 4) необходимое количество точек отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга (по компонентам: атмосферный воздух, воды, почвы), и указание мест проведения измерений;
- 5) методы и частоту ведения учета, анализа и сообщения данных;

6) план-график внутренних проверок и процедуру устранения нарушений экологического законодательства Республики Казахстан, включая внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение;

7) механизмы обеспечения качества инструментальных измерений;

8) протокол действий в нештатных ситуациях;

9) организационную и функциональную структуру внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля;

10) иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля.

Согласно Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов, данная программа содержит следующие данные:

- информация по отходам производства и потребления (таблица 4);
- общие сведения об источниках выбросов (таблица 5);
- сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями (таблица 6);
- сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом (таблица 7);
- сведения о газовом мониторинге (таблица 8);
- сведения по сбросу сточных вод (таблица 9);
- план-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха (таблица 10);
- график мониторинга воздействия на водные объекты (таблица 11);
- мониторинг уровня загрязнения почв (таблица 12);
- план-график внутренних проверок (таблица 13).

Таблица 3

Информация по отходам производства и потребления

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3
Смешанные коммунальные отходы (ТБО)	20 03 01	Временное хранение на территории площадки работ, с последующей передачей по договору со специализированной организацией. Хранение будет осуществляться не более 6 месяцев.

Таблица 4

Общие сведения об источниках выбросов

№	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	8
2	Организованных, из них:	0
	<i>Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:</i>	-
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	-
	<i>Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:</i>	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	-
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	8

Таблица 5.

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
На площадке предприятия источники, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями, отсутствуют						

Таблица 6.

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
ТОО «Кирпично Строительная Компания» Месторождение добычи кирпичных суглинков Джунусовское	Вскрышные работы	6001	С.Ш - 50°14'04"; В.Д - 82°14'32"	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	Горная масса (ПРС)
	Транспортировка вскрышной породы	6002	С.Ш - 50°14'04"; В.Д - 82°14'32"	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	Дизельное топливо
	Временный отвал ПРС	6003	С.Ш - 50°14'04"; В.Д - 82°14'32"	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	ПРС
	Добычные работы	6004	С.Ш - 50°14'04"; В.Д - 82°14'32"	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	Горная масса (кирпичные суглинки)
	Транспортировка кирпичных суглинков	6005	С.Ш - 50°14'04"; В.Д - 82°14'32"	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	Дизельное топливо
	Рекультивация	6006	С.Ш - 50°14'04";	Пыль неорганическая: 70-	Горная масса (ПРС)

	карьера		В.Д - 82°14'32"	20% двуокиси кремния	
	Заправка карьерной техники	6007	С.Ш - 50°14'04"; В.Д - 82°14'32"	Сероводород; Алканы C ₁₂₋₁₉ .	Дизельное топливо
	Передвижная дизельная электростанция	6008	С.Ш - 50°14'04"; В.Д - 82°14'32"	Азота (IV) диоксид; Азот (II) оксид; Углерод (Сажа); Сера диоксид; Углерод оксид; Проп-2-ен-1-аль; Формальдегид; Алканы C ₁₂₋₁₉ .	Дизельное топливо

Таблица 7.

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
На площадках предприятия, полигоны твердых бытовых отходов отсутствуют, в связи с чем газовый мониторинг не проводится					

Таблица 8.

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
На площадках предприятия сброс сточных вод отсутствует				

Таблица 9.

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
Точка отбора проб №1 на границе СЗЗ (север)	Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния	1 раз в год	Не предусматривается	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод
Точка отбора проб №2 на границе СЗЗ (восток)	Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния	1 раз в год	Не предусматривается	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод
Точка отбора проб №3 на границе СЗЗ (юг)	Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния	1 раз в год	Не предусматривается	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод
Точка отбора проб №4 на границе СЗЗ (запад)	Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния	1 раз в год	Не предусматривается	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод
Точка отбора проб №5 на границе СЗЗ (северо-восток)	Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния	1 раз в год	Не предусматривается	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод

Таблица 10.

График мониторинга воздействия на водном объекте

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр	Периодичность	Метод анализа
---	-------------------	-----------------------------	--	---------------	---------------

		показателей	(мг/дм ³)		
1	2	3	4	5	6
1	Точка отбора проб №1 (запад) (р. Иртыш)	Нефтепродукты	0,1	1 раз в год	Инструментальный
2	Точка отбора проб №2 (северо-запад) р. Иртыш)	Нефтепродукты	0,1	1 раз в год	Инструментальный

Таблица 11.

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
Точка отбора проб №1 на границе СЗЗ (север)	Нефтепродукты	-	1 раз в год	Инструментальный метод
Точка отбора проб №2 на границе СЗЗ (восток)	Нефтепродукты	-	1 раз в год	Инструментальный метод
Точка отбора проб №3 на границе СЗЗ (юг)	Нефтепродукты	-	1 раз в год	Инструментальный метод
Точка отбора проб №4 на границе СЗЗ (запад)	Нефтепродукты	-	1 раз в год	Инструментальный метод

Таблица 12.

План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1	ТОО «Кирпично Строительная Компания»	1 раз в квартал

