

ТОО «KERABLOK»
ТОО «Экология и мир»

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ
ДЛЯ ТОО «KERABLOK»
НА ПЕРИОД 2025-2034**

Директор
ТОО «KERABLOK»



В. В. Чиркин

Директор
ТОО «Экология и мир»



Е. Ф. Джумашев

Караганда
2025 год

ТОО «KERABLOK»
ТОО «Экология и мир»

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Должность	Подпись	Фамилия И. О.
Директор ТОО «Экология и мир»	<i>Джумашев</i>	Джумашев Е.Ф.

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ	4
ВВЕДЕНИЕ	6
1 ЦЕЛЕВОЕ НАЗНАЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ.....	8
2 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ	14
3 ИНФОРМАЦИЯ ПО ОТХОДАМ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ.....	20
4 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ	21
5 СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫХ МОНИТОРИНГ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫМИ ИЗМЕРЕНИЯМИ	21
6 СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫХ МОНИТОРИНГ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ РАСЧЕТНЫМ МЕТОДОМ	23
7 СВЕДЕНИЯ О ГАЗОВОМ МОНИТОРИНГЕ.....	25
8 СВЕДЕНИЯ ПО СБРОСУ СТОЧНЫХ ВОД	25
9 ПЛАН-ГРАФИК НАБЛЮДЕНИЙ ЗА СОСТОЯНИЕМ АТМОСФЕРНОГО.....	25
ВОЗДУХА	25
10 ГРАФИК МОНИТОРИНГА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВОДНОМ ОБЪЕКТЕ	29
11 МОНИТОРИНГ УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОЧВЫ	29
12 ПЛАН-ГРАФИК ВНУТРЕННИХ ПРОВЕРОК И ПРОЦЕДУР УСТРАНЕНИЯ НАРУШЕНИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА.....	29
13 ПРОТОКОЛ ДЕЙСТВИЙ В НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ	30
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	32
ПРИЛОЖЕНИЯ	33

АННОТАЦИЯ

Настоящая «Программа производственного контроля для «ТОО «KERABLOK» (далее – Программа, ПЭК) разработана в рамках требований главы 13 Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК «Экологический кодекс Республики Казахстан» (далее – Экологический кодекс РК, Экологический кодекс, ЭК РК), операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль. Операторы объектов I и II категорий имеют право самостоятельно определять организационную структуру службы производственного экологического контроля и ответственность персонала за его проведение.

Согласно ст. 185 ЭК РК, программа ПЭК должна содержать следующую информацию:

- 1) обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров (отходы производства и потребления), 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 мониторинга окружающей среды) и места 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 (информация о планах природоохранных мероприятий и/или программе повышения экологической эффективности).

Порядок разработки программы определен Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250 «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля».

Заказчик проектной документации: ТОО «KERABLOK» (КЕРАБЛОК);

БИН: 130240017730;

Юридический адрес: Карагандинская область, г. Шахтинск, ул. Индустриальная 37.

Исполнитель (проектировщик): ТОО «Экология и мир». Правом для производства работ в области экологического проектирования и нормирования является лицензия №

ТОО «KERABLOK»
ТОО «Экология и мир»

01956Р от 30.10.2017 г., выданная Республиканским государственным учреждением «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан»;

БИН: 160540011450;

Юридический адрес Исполнителя: 100000, Республика Казахстан, Карагандинская обл., г. Караганда, р-н Им. Казыбек Би, ул. Черкасская, д. 90; тел. 87087363094, e-mail: ecomir.krg@mail.ru.

ВВЕДЕНИЕ

Согласно действующим нормативным документам на всех предприятиях Республики Казахстан обязательно ведение производственного мониторинга за состоянием окружающей среды.

В процессе производственного экологического мониторинга планируется проведение анализа и оценка явных и скрытых нарушений естественного состояния компонентов природной среды, факторов, приводящих к ее деградации или ухудшению условий проживания населения и экологических рисков в целом. Настоящая программа определяет порядок организации и проведения экологического производственного контроля при проведении работ на участке работ и ориентирована на проведение анализа и оценки воздействия на окружающую среду с целью принятия своевременных мер по сокращению вредного воздействия предприятия на окружающую среду.

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.

ТОО «KERABLOK» (КЕРАБЛОК) является зарегистрированным природопользователем и осуществляет деятельность по производству кирпича, черепицы и прочих строительных изделий из обожженной глины. Предприятие расположено по адресу Карагандинская область, Шахтинск г.а., г. Шахтинск, улица Индустриальная, Строение 37. На территории предприятия располагаются следующие участки, обеспечивающие функционирование предприятия: АБК, участок складирования угля, участок складирования минеральных материалов, участок по производству кирпича, ремонтный цех.

В соответствие с действующим Заключением государственной экологической экспертизы №KZ71VDC00056314 от 14.12.2016 г. на Проект нормативов эмиссий предельно-допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО "KERABLOK", предприятие отнесено к IV классу опасности (III категория по ЭК РК), с размером санитарно-защитной зоны (СЗЗ) в 200 м.

25 август 2021 г. РГУ «Департамент экологии по Карагандинской области» ТОО «KERABLOK (КЕРАБЛОК)» было выдано Решение по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, согласно которому была определена II категория объекта.

Также согласно ЭК РК, при совпадении видов или объектов деятельности в разделах 1 и 2 настоящего приложения к разделу 2 относятся виды и объекты деятельности, имеющие характеризующие их количественные показатели ниже пороговых значений, указанных в разделе 1 настоящего приложения. Рассматриваемое предприятие, осуществляет деятельность по производству керамических изделий путем обжига, в частности кровельной черепицы, кирпича, огнеупорного кирпича, керамической плитки, каменной керамики или фарфора, с производственной мощностью, не превышающей 75 тонн в сутки, и (или) с мощностью обжиговых печей, не превышающей 4 м³, и плотностью

ТОО «KERABLOK»
ТОО «Экология и мир»

садки на обжиговую печь, превышающей 300 кг/м³. На основании вышеизложенного, указанная деятельность относится к объектам II категории.

Программа экологического производственного контроля разработана в соответствии с требованиями ЭК РК и Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250.

1 ЦЕЛЕВОЕ НАЗНАЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

В соответствии с требованиями ст. 182 ЭК РК «Операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль».

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

Целями производственного экологического контроля являются:

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

- обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;

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

- повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;

- оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;

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

- информирование общественности об экологической деятельности предприятия;

- повышение эффективности системы экологического менеджмента.

В рамках осуществления программы производственного экологического контроля выполняются следующие виды контроля:

- операционный контроль;

- контроль эмиссий в окружающую среду.

Кроме того, в рамках программы производственного экологического контроля будут выполняться контроль за водными ресурсами, за управлением отходами производства и потребления. Программа производственного экологического контроля содержит следующую информацию:

1.1. Обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров (отходы производства и потребления), отслеживаемых в процессе производственного мониторинга: количественный и качественный состав выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и отходов приведены в таблицах 1.1-1.2.

Таблица 1.1 – Количественный и качественный состав выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

ТОО «KERABLOK»
ТОО «Экология и мир»

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества с т/год
1	2	3	4	5	6	7
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0,04	3	0,067561	0,363129
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,01	0,001	2	0,001610778	0,008656
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)		0,0015	1	0,000565	0,00111
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2	0,04	2	0,166556	0,572210387
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,4	0,06	3	0,02196	0,070947529
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5	0,05	3	0,667	2,463646847
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3	4	4,02331	12,739809892
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,02	0,005	2	0,000324	0,00123
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,2	0,03	2	0,00017	0,0005
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей	0,3	0,1	3	4,698903744	15,570113654

ТОО «KERABLOK»
ТОО «Экология и мир»

	казахстанских месторождений) (494)					
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,5	0,15	3	0,007511	0,1428424
	В С Е Г О :				9,655471522	31,93419571

Таблица 1.2 – Качественные и количественные показатели отходов

№ п/п	Наименование показателей	Значение показателя (т/год)
1	Твердые бытовые отходы	3,7500
2	Промасленная ветошь	0,0127
3	Отходы металлов	4,6
4	Огарки сварочных электродов (Отходы сварки)	0,15

1.2. Сведения об используемых инструментальных и расчетных методах проведения производственного мониторинга:

- В рамках осуществления ПЭК, проводятся инструментальные замеры на организованных источниках, в т.ч. на объединенных в один источник выбросов (0001; 0002; 0003 – Печь сушки; Кольцевая печь, розжиг дровами; Кольцевая печь, обжиг), отбор проб осуществляется через объединенный дымоход, а также на источнике 0008 (Котельная АБК).

- На остальных источниках выбросов, контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов в атмосферу будет осуществляться балансовым методом, т.е. расчетным путем.

- Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу произведены по следующим методикам:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложению 13 к приказу № 100-п от 18.04.2008 г.;

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение 11 к приказу №100-п от 18.04.2008 г.;

3. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004, Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан, Астана, 2004;

4. Методика расчета выбросов, загрязняющих от автотранспортных предприятий. Приложение 3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 года №100-п. веществ;

ТОО «KERABLOCK»
ТОО «Экология и мир»

5. Министерство экологии и биоресурсов Республики Казахстан, Республиканский научно-производственный центр эколого-экономического анализа и лицензирования КАЗЭКОЭКСП «Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами», Алматы, 1996.

1.3. Методы и частоту ведения учета, анализа и сообщения данных: - Период, продолжительность и частота осуществления производственного экологического контроля приведен в таблице 1.3.

Таблица 1.3 – Период, продолжительность и частота осуществления производственного экологического контроля

№ п/п	Технологический процесс	Продолжительность	Периодичность контроля	Ответственное лицо
1	Общее руководство	Постоянно	Постоянно	Руководитель предприятия
2	Определение соответствия состояния эксплуатационного оборудования техническим требованиям	Постоянно	1 раз в месяц	Руководитель предприятия, Главный инженер предприятия
3	Контроль за соблюдением правил техники безопасности в процессе проведения работ	Постоянно	1 раз в месяц	Руководитель предприятия, Главный инженер предприятия, Инженер по технике безопасности на предприятии
4	Соблюдение условий технологического регламента производства	Постоянно	1 раз в месяц	Руководитель предприятия, Главный инженер предприятия
5	Контроль за соблюдением нормативов НДВ (инструментальным и расчетным методами)	Ежеквартально	1 раз в квартал	Инженер-эколог, с привлечением специализированных организаций (аккредитованных лабораторий)
6	Контроль за своевременным выполнением Экологического Контроля и сдачи отчетности в госорганы	Ежеквартально	1 раз в квартал	Инженер-эколог

1.4 План-график внутренних проверок и процедуру устранения нарушений экологического законодательства Республики Казахстан, включая внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение.

Основной целью внутренних проверок является соблюдение требований, установленных в Экологическом Кодексе РК, сопоставление результатов

ТОО «KERABLOK»
ТОО «Экология и мир»

производственного экологического контроля с природоохранными условиями экологического разрешения на воздействие.

Внутренние проверки организовываются с целью своевременного принятия мер по устранению выявленных нарушений в ходе проверки. В случае возникновения неисправности оборудования или аппаратуры в процессе работ фиксируется в специальных журналах, и оперативно принимаются меры по их устранению. Ответственные лица – руководитель предприятия, главный инженер предприятия и инженер-эколог предприятия. План-график внутренних проверок приведен в Разделе 12.

1.5 Организационную и функциональную структуру внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля.

Ответственность за организацию контроля по соблюдению нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу и своевременную отчетность возлагается на ответственное лицо в области охраны окружающей среды на предприятии – инженер-эколог.

1.6 Иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля (информация о планах природоохранных мероприятий и/или программе повышения экологической эффективности).

Информация о планах природоохранных мероприятий приведена в таблице 1.4.

Таблица 1.4 – Информация о планах природоохранных мероприятий

№	Наименование мероприятия	Объем	Ожидаемый экологический эффект от мероприятия (тонн/год)
1	Контроль за соблюдением нормативов эмиссий в атмосферу	2025-2034 год – 31,93419571 т/год	Предупреждение сверхнормативного загрязнения: 2025-2034 год – 31,93419571 т/год
2	Передача твердых бытовых отходов на специализированный полигон ТБО на захоронение	(100% от фактического объема образования отходов)	Снижение физических нагрузок на окружающую среду. Максимальный объем накопления – 3,750 т/год
3	Передача отходов металлов специализированной организации для утилизации	(100% от фактического объема образования отходов)	Снижение физических нагрузок на окружающую среду, утилизация отходов. Максимальный объем накопления – 4,6 т/год
4	Передача, промасленной ветоши специализированной организации для утилизации	(100% от фактического объема образования отходов)	Снижение физических нагрузок на окружающую среду, утилизация отходов. Максимальный объем накопления – 0,0127 т/год
5	Передача огарков сварочных электродов специализированной организации	(100% от фактического объема образования отходов)	Снижение физических нагрузок на окружающую среду, утилизация отходов.

ТОО «KERABLOK»
ТОО «Экология и мир»

№	Наименование мероприятия	Объем	Ожидаемый экологический эффект от мероприятия (тонн/год)
			Максимальный объем накопления – 0,15 т/год
6	Организация сортировки отходов ТБО	Всего для сортировки ТБО необходимо 8 контейнеров (по 0,8 м ³ каждый)	Максимальный объем накопления ТБО – 3,750 т/год

2 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

ТОО «KERABLOK» (КЕРАБЛОК) – зарегистрированный природопользователь, осуществляющий деятельность по производству кирпича, черепицы и прочих строительных изделий из обожженной глины. Предприятие расположено по адресу Карагандинская область, Шахтинск г.а., г. Шахтинск, улица Индустриальная, Строение 37.

На территории предприятия располагаются следующие участки, обеспечивающие функционирование предприятия: АБК, участок складирования угля, участок складирования минеральных материалов, участок по производству кирпича, ремонтный цех.

Таблица 2.1 – Географические координаты угловых точек блока

№ угловой точки	Координаты географические (WGS 84)	
	Северная широта	Восточная долгота
1	49°42'49.72"C	72°33'59.11"B
2	49°42'43.15"C	72°33'51.53"B
3	49°42'42.19"C	72°33'59.29"B
4	49°42'44.28"C	72°34'3.26"B

Кирпичный завод ТОО «KERABLOK» (КЕРАБЛОК) специализируется на изготовлении глиняного кирпича методом пластического формования, производительность предприятия – выпуск 6500000 штук кирпича ежегодно. Для изготовления кирпича используется глина, шлак и бой кирпича.

1. Участок по производству кирпича.

Кирпич глиняный пластического прессования – наиболее распространённый стеновой керамический материал.

Для выработки обычного строительного кирпича применяются широко распространенные легкоплавкие песчанистые («тощие») глины любого цвета.

Технологический процесс изготовления кирпича состоит из следующих операций:

- подготовка глиняной массы, заключающаяся в дроблении глины и шлака, увлажнении водой и перемешивании глиняной массы;
- формование изделий из приготовленной массы;
- сушка отформованных изделий;
- обжиг предварительно высушенных изделий.

Глину с золошлаком и боем кирпича укладывают в гряды и замачивают, а затем, когда она подсохнет, неоднократно поливают водой. Замачивают глину в невысоких грядах (40-50 см) или в кучах, добавляя оптимальное количество воды, при котором глина превращается в массу нормальной густоты. Подача глиняной массы (шихты) в приемный бункер осуществляется мехлопатой.

Механическая обработка глиняного сырья производится на вальцах грубого помола и вальцах тонкого помола. Для мокрого помола применяются бегуны мокрого помола.

Над бункером смесителя находится водопроводная труба с отверстиями, через которые вода тонкими струйками поступает в глиномялку. Влажность массы определяется на ощупь. Из глиномялки глина поступает в гладкие вальцы, которые раздавливают и перетирают ее. Эти механизмы измельчают глину и включения, смешивают до однородного состояния, уплотняют массу с одновременным увлажнением.

Для окончательного перемешивания глиняной массы используется двухвальный лопастный смеситель. Для формования изделий применяется вакуумный пресс, в котором глиняная масса под давлением шнека уплотняется и выходит из мундштука в виде

четырехугольного бруса, соответствующего стандартным размерам кирпичасырца. Для получения кирпича-сырца заданной толщины движущийся брус разрезается поперек резательным устройством.

Технологические процессы максимально механизированы. Транспортировка глиняной массы к технологическим постам производится системой ленточных конвейеров. Поскольку все процессы по подготовке глиняной кирпичной массы, начиная от загрузки исходных материалов и дробления – мокрые, пыление не предусмотрено, следовательно, вышеперечисленное оборудование не будет являться источником выделения загрязняющих веществ.

Для получения готового изделия после нарезки кирпича-сырца, его необходимо сначала просушить, затем обжечь.

Сушка кирпича-сырца производится в два этапа:

- 1) естественная сушка – 48 часов;
- 2) в туннельных сушилках, где в качестве источника тепла используются газы обжиговых печей.

1.1 Печь сушки (ист. 0001,0002,0003)

Печь сушки используется в начале сезона, первых два месяца, для сушки первой партии кирпичей. Оснащена одной бытовой печью. Режим работы печи 792,024 ч/год

В качестве топлива при работе котла используется уголь Карагандинского месторождения, со следующими качественными характеристиками:

Низшая теплота сгорания – 17,12 МДж/кг;

Зольность на сухую массу – 37,5%;

Содержание серы – 0,82%;

Влажность – 8,5%.

Годовой расход угля 305 тонн.

Для отвода дымовых газов установлена труба высотой 15,0 м, диаметром 1,0 метр. Труба котлоагрегата является организованным источником (№ 0001). Вредными компонентами, выбрасываемыми в атмосферу, являются диоксид серы, оксид углерода, окислы азота (оксид азота, диоксид азота), пыль неорганическая: 70-20% SiO₂.

Кольцевая печь.

Обжиг кирпича-сырца осуществляется в кольцевой печи, среднее время обжига составляет от 3 до 5 суток.

Кольцевая печь для обжига керамических изделий дает равномерный обжиг, высокую производительность

Кольцевая печь представляет собой замкнутый канал, условно разделенный на камеры. Печь предприятия состоит из 28 камер.

Изделия в печи неподвижны, а непрерывность процесса обеспечивается перемещением тепловых зон. В любой момент времени почти весь обжиговой канал занят сырцом, за исключением разрыва на одном участке в 2-3 камеры (зоны загрузки и выгрузки). Холодный воздух, поступающий через открытые ходки свободных камер, охлаждает обожженные изделия и нагретым используется для горения в зоне обжига. Дымовые газы из зоны обжига просасываются в камеры подогрева и сушки.

Печь имеет четыре перемещающиеся зоны:

- 1) подсушки сырца;
- 2) подогрева;
- 3) обжига;
- 4) остывания.

Из одной камеры печи выгружается готовый кирпич, а соседняя (через одну) камера загружается сырцом. В это же время промежуточная камера очищается от очажных

остатков. Все остальные камеры загружены сырцом, проходящим различные стадии обработки. Сборный дымовой канал соединен с дымовой трубой, создающей естественную тягу в печи; тяга может быть создана и искусственно – дымососом.

Тепло остывающего кирпича используется для подсушки сырца; в этих целях горячий воздух из зоны остывания передается в загруженные свежим сырцом камеры через специальный, так называемый жаровой канал.

Печи с большим числом камер (более 26) работают «в два огня», т. е. обжиг и все другие процессы происходят одновременно в двух местах печи.

В начале сезона для розжига печи используются дрова в количестве 5 м³ (или 3,5 тонны). Далее, нужная температура поддерживается за счет горения угля. Кирпич при этом получается более пористым и легким, а обжиг – более равномерным.

Режим работы печи при розжиге дровами – 24 час/год.

Дрова имеют следующие качественные характеристики:

- низшая теплота сгорания – 10,24 МДж/кг;
- зольность на сухую массу – 0,6%.

В качестве топлива при работе котла используется уголь Карагандинского месторождения, со следующими качественными характеристиками: низшая теплота сгорания – 17,12 МДж/кг; зольность на сухую массу – 37,5 %; содержание серы – 0,82% влажность – 8,5% Годовой расход угля 3650 тонн.

При розжиге печи дровами в атмосферный воздух выбрасываются взвешенные частицы и оксид углерода. Вредными компонентами, выбрасываемыми в атмосферу при горении угля, являются диоксид серы, оксид углерода, окислы азота (оксид азота, диоксид азота), пыль неорганическая: 70-20% SiO₂.

Для отвода дымовых газов установлена труба высотой 15,0 м, диаметром 1,0 метр. Пылегазоочистное оборудование отсутствует. Источник выброса вредных веществ – организованный.

Указанные выше источники объединены в один источник выбросов (дымоход), настоящим проектом учитываются эмиссии от одновременной работы указанных источников. В свою очередь, поскольку розжиг печи и обжиг кирпича являются последовательными операциями, то при сжигании дров, источник обозначен номером 0002, при обжиге кирпича переходит в источник 0003 с теми же параметрами. В рамках настоящего проекта, концентрации отходящих газов, при эксплуатации печи сушки, были взяты согласно Протокола инструментальных замеров №216 от 21.04.2025, выполненных ТОО «Ecologic Lab» (представлен в приложении к проекту).

2. Склад угля (ист. 6004)

Объем выбросов пыли неорганической от склада состоит из суммы выбросов от разгрузки угля из автосамосвалов, а также хранения угля на складе. Общий годовой объем поступающий на склад – 100 тонн. Площадь основания штабеля — 100 м². Открытый склад является неорганизованным источником. Все дальнейшие процессы по перегрузке угля и удаление золошлака выполняются в ручную, поэтому выбросы в атмосферный воздух от этих процессов отсутствуют. По мере накопления золошлак используется на собственные нужды предприятия при производстве кирпича.

3. Склад минеральных материалов (ист. 6005)

Склад предназначен для приема и хранения поступающих на промплощадку глины, шлака и бой кирпича. Сыпучие материалы доставляются автотранспортом, и хранятся на закрытом складе возле участка по производству кирпича. Общая площадь основания штабеля склада минматериалов составляет – 1800 м². Общий годовой объем поступающих на склад материалов составляет: глины – 50000 тонн; шлака – 10000 тонн; бой кирпича – 5000 тонн. При разгрузке глины и шлака производительность узла принята по

ТОО «KERABLOK»
ТОО «Экология и мир»

грузоподъемности автосамосвала – 15 тонн/час. Бой кирпича собирается по мере образования на самом предприятии, все работы по перегрузке боя кирпича выполняются в ручную, поэтому выбросы от перегрузки боя кирпича отсутствуют.

4 Ремонтный цех (ист. 6006-6007)

Ремонтный цех оснащен постами электродуговой сварки (ист. 6006) и газовой резки металла (ист. 6007) пропан-бутаном.

Передвижные посты электродуговой сварки и посты газовой резки металла являются вспомогательным оборудованием при ремонтных работах. Следующие показатели по сварочным работам:

Марка электрода	Расход кг/год	Режим работы (час/год)
МР-3	1700	2200
МР-4	200	275
УОНИ- 13/55	500	825
Т-590	300	550

При ручной дуговой сварке в атмосферу выбрасываются: железа оксиды, фтористые соединения газообразные, марганец и его соединений, пыль неорганическая: 70-20 % SiO₂, фториды, диоксид азота, углерода оксид.

Газовая резка металла выполняется с использованием пропан-бутана, годовой расход которого составляет 15 баллонов. Режим работы – 1650 ч/год.

При газовой резке металла выделяются: азота диоксид, железа оксиды, марганец и его соединения, углерода оксид.

Участок относится к неорганизованным источникам выбросов вредных веществ в атмосферу.

5. Котельная АБК (ист. 0008)

Котельная служит для отопления здания АБК. Оснащена бытовой печью. Режим работы котла 214 дней/году по 24 час/сут, 5136 час/год. В качестве топлива при работе котла используется уголь Карагандинского месторождения, со следующими качественными характеристиками: низшая теплота сгорания – 17,12 МДж/кг; зольность на сухую массу – 37,5%; содержание серы – 0,82%, влажность – 8,5%. Годовой расход угля 15 тонн.

Для отвода дымовых газов установлена труба высотой 10,0 м, диаметром 0,2 метра. Труба печи является организованным источником. Загрязняющими веществами поступающими в атмосферу, являются: диоксид серы, оксид углерода, окислы азота (оксид азота, диоксид азота), пыль неорганическая: 70-20% SiO₂.

6. Котел бойлера (ист. 0009)

Котел служит для отопления зданий и обеспечения горячей водой. Оснащен бытовой печью. Режим работы котла 214 дней/году по 24 час/сут, 5136 час/год.

В качестве топлива при работе котла используется уголь Карагандинского месторождения, со следующими качественными характеристиками: низшая теплота сгорания – 17,12 МДж/кг; зольность на сухую массу – 37,5%; содержание серы – 0,82%, влажность – 8,5%. Годовой расход угля 30 тонн.

Для отвода дымовых газов установлена труба высотой 7,5 м, диаметром 0,15 метра. Труба печи является организованным источником. Загрязняющими веществами поступающими в воздушный бассейн являются: диоксид серы, оксид углерода, окислы азота (оксид азота, диоксид азота), пыль неорганическая: 70-20% SiO₂.

В соответствии с действующим Заключением государственной экологической экспертизы №KZ71VDC00056314 от 14.12.2016 г. на Проект нормативов эмиссий предельно-допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО "KERABLOK", предприятие отнесено к IV классу опасности (III категория по ЭК РК), с размером санитарно-защитной зоны (СЗЗ) в 200 м.

25 август 2021 г. РГУ «Департамент экологии по Карагандинской области» ТОО «KERABLOK (КЕРАБЛОК)» было выдано Решение по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, согласно которому была определена II категория объекта.

Также согласно ЭК РК, при совпадении видов или объектов деятельности в разделах 1 и 2 настоящего приложения к разделу 2 относятся виды и объекты деятельности, имеющие характеризующие их количественные показатели ниже пороговых значений, указанных в разделе 1 настоящего приложения. Рассматриваемое предприятие, осуществляет деятельность по производству керамических изделий путем обжига, в частности кровельной черепицы, кирпича, огнеупорного кирпича, керамической плитки, каменной керамики или фарфора, с производственной мощностью, не превышающей 75 тонн в сутки, и (или) с мощностью обжиговых печей, не превышающей 4 мЗ, и плотностью садки на обжиговую печь, превышающей 300 кг/мЗ. На основании вышеизложенного, указанная деятельность относится к объектам II категории.

Общие сведения о предприятии представлены в таблице 2.2.

ТОО «KERABLOK»
ТОО «Экология и мир»

Таблица 2.2 – Общие сведения о предприятии

Наименование производственного объекта	Месторасположение по коду КАТО (Классификатор административно-территориальных объектов)	Месторасположение, координаты	Бизнес идентификационный номер (далее – БИН)	Вид деятельности по общему классификатору видов экономической деятельности (далее – ОКЭД)	Краткая характеристика производственного процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприятия
ТОО «KERABLOK» (КЕРАБЛОК), осуществляет деятельность по производству кирпича, черепицы и прочих строительных изделий из обожженной глины.	352810000 (Г.ШАХТИНСК)	Карагандинская область, Шахтинск г.а., г. Шахтинск, улица Индустриальная, Строение 37. 49°42'49.72"C, 72°33'59.11"B; 49°42'43.15"C; 72°33'51.53"B 49°42'42.19"C; 72°33'59.29"B 49°42'44.28"C; 72°34'3.26"B	130240017730	23320 Производство кирпича, черепицы и прочих строительных изделий из обожженной глины	Для выработки обычного строительного кирпича применяются широко распространенные легкоплавкие песчанистые («тощие») глины любого цвета. Технологический процесс изготовления кирпича состоит из следующих операций: - подготовка глиняной массы, заключающаяся в дроблении глины и шлака, увлажнении водой и перемешивании глиняной массы; - формование изделий из приготовленной массы; - сушка отформованных изделий; - обжиг предварительно высушенных изделий.	ТОО «KERABLOK» (КЕРАБЛОК) БИН: 130240017730 Юридический адрес: Карагандинская область, г. Шахтинск, ул. Индустриальная 37 Директор В. В. Чиркин	6500000 штук кирпича ежегодно объект II категории

3 ИНФОРМАЦИЯ ПО ОТХОДАМ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

Таблица 3 – Информация по отходам производства и потребления

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
Твердые бытовые отходы (ТБО)	20 03 01	Временно хранятся в металлических контейнерах емкостью 0,8 м ³ (срок хранения ТБО в контейнерах при температуре 0 °С и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток). Вывоз на полигон ТБО, согласно договору.
Промасленная ветошь	15 02 02*	Собирается и накапливается на специально оборудованном месте в металлический контейнер емкостью 0,8 м ³ . Передаются специализированной сторонней организации на утилизацию на договорной основе
Отходы металлов	02 01 10	Собираются и временно накапливаются на специально оборудованной (огороженной) бетонированной площадке. Передаются специализированной сторонней организации на утилизацию на договорной основе
Огарки сварочных электродов (Отходы сварки)	12 01 13	Собирается и накапливается на специально оборудованном месте в металлический контейнер емкостью 0,8 м ³ . Передаются специализированной сторонней организации на утилизацию на договорной основе

4 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ

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

№	Наименование показателей	Всего
1	Количество источников выбросов загрязняющих веществ, всего	7
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	2
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	1
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	4

5 СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫХ МОНИТОРИНГ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫМИ ИЗМЕРЕНИЯМИ

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

Наименование площадки	Проектная мощность производства	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекта	Периодичность инструментальных замеров
		наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7
ТОО «KERABLOK» (КЕРАБЛОК), производство кирпича, черепицы и прочих строительных изделий из обожженной глины	6500000 шт кирпичей в год	Печь сушки; Кольцевая печь, розжиг дровами; Кольцевая печь, обжиг	0001	49°42'43.61"С; 72°34'0.31"В	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	Ежеквартально
					0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)	
					0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	
					0337 Углерод оксид (Оксид)	

ТОО «KERABLOK»
ТОО «Экология и мир»

Наименование площадки	Проектная мощность производства	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекта	Периодичность инструментальных замеров
		наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7
					углерода, Угарный газ)	
					2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	
					0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
					0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)	
					0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	
					0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	
					2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	
		Котельная АБК	0008	49°42'44.16"C; 72°33'55.62"B		Ежеквартально

6 СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫХ МОНИТОРИНГ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ РАСЧЕТНЫМ МЕТОДОМ

Таблица 6 – Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом

Наименование площадки	Проектная мощность производства	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекта	Вид потребляемого сырья/ материала (название)
		наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7
ТОО «KERABLOK» (КЕРАБЛОК), производство кирпича, черепицы и прочих строительных изделий из обожженной глины	6500000 шт кирпичей в год	Котел бойлера	0009	49°42'43.99"C; 72°33'55.60"B	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	уголь Карагандинского месторождения
					0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)	
					0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	
					0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	
					2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	
		Склад угля	6004	49°42'46.01"C; 72°34'3.36"B	2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит)	уголь Карагандинского месторождения
		Склад минеральных материалов	6005	49°42'41.40"C; 72°33'56.88"B	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства -	глина, шлак и бой кирпича

ТОО «KERABLOK»
ТОО «Экология и мир»

Наименование площадки	Проектная мощность производства	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекта	Вид потребляемого сырья/ материала (название)
		наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7
					глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	
		Сварочные работы	6006	49°42'44.77"C; 72°33'56.45"B	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/	ручная дуговая сварка (сварочные электроды)
					0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	
					0203 Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный)	
					0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
					0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	
					0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	
					0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)	
					2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	
		Пост газовой резки металла	6007	49°42'45.18"C; 72°33'57.28"B	0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа	Газовая резка металла (с использованием пропан-бугана)

ТОО «KERABLOK»
ТОО «Экология и мир»

Наименование площадки	Проектная мощность производства	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекта	Вид потребляемого сырья/ материала (название)
		наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7
					оксид) /в пересчете на железо/ 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	

7 СВЕДЕНИЯ О ГАЗОВОМ МОНИТОРИНГЕ

Таблица 7 – Сведения о газовом мониторинге

Наименование полигона	Координаты полигона	Номера контрольных точек	Место размещения (географические координаты)	Периодичность наблюдений	Наблюдаемые параметры
1	2	3	4	5	6
Газовый мониторинг не осуществляется, так как на балансе предприятия отсутствует полигон					

8 СВЕДЕНИЯ ПО СБРОСУ СТОЧНЫХ ВОД

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
Предприятие не осуществляет сброс сточных вод в поверхностные и подземные водные объекты, а также на рельеф местности				

9 ПЛАН-ГРАФИК НАБЛЮДЕНИЙ ЗА СОСТОЯНИЕМ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Таблица 9 – План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

ТОО «KERABLOK»
ТОО «Экология и мир»

№ 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
Т.1 Северная граница СЗЗ	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	Ежеквартально	1 раз в сутки	с привлечением специализированных организаций (аккредитованных лабораторий)	СТ РК 2.302-2021
	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)				
	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)				
	0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ)				
	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)				
Т.2 Восточная граница СЗЗ	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	Ежеквартально	1 раз в сутки	с привлечением специализированных организаций (аккредитованных лабораторий)	СТ РК 2.302-2021
	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)				
	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)				
	0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ)				

ТОО «KERABLOK»
ТОО «Экология и мир»

№ 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
Т.3 Южная граница СЗЗ	углерода, Угарный газ)	Ежеквартально	1 раз в сутки	с привлечением специализированных организаций (аккредитованных лабораторий)	СТ РК 2.302-2021
	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)				
	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)				
	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)				
	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)				
	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)				
	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей)				

ТОО «KERABLOK»
ТОО «Экология и мир»

№ 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
	казахстанских месторождений)				
Т.4 Западная граница СЗЗ	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	Ежеквартально	1 раз в сутки	с привлечением специализированных организаций (аккредитованных лабораторий)	СТ РК 2.302-2021
	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)				
	0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)				
	0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ)				
	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)				

10 ГРАФИК МОНИТОРИНГА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВОДНОМ ОБЪЕКТЕ

Таблица 10 – График мониторинга воздействия на водном объекте

№ контрольной точки (поста)	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 воздействия поверхностных вод во время разведочных работ не предусматривается, так как ближайший водный объект находится на расстоянии более 1 км					

11 МОНИТОРИНГ УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОЧВЫ

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
Мониторинг почв не осуществляется, так как на участке не образуются открытые площадки для накопления отходов, площадка предприятия имеет твердое (бетонное) покрытие				

12 ПЛАН-ГРАФИК ВНУТРЕННИХ ПРОВЕРОК И ПРОЦЕДУР УСТРАНЕНИЯ НАРУШЕНИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

Таблица 12 – План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	Промплощадка ТОО «KERABLOK» (КЕРАБЛОК)	1 раз в месяц

В соответствии со статьей 189 Экологического Кодекса РК 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 контролируется:

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.

На предприятии постоянно производится контроль соблюдения производственных инструкций и правил в части соблюдения законодательства по охране окружающей среды.

В случае обнаружения нарушений экологических требований в обязательном порядке составляется акт, на основании которого издается приказ об устранении нарушений, устанавливаются сроки устранения нарушений и назначаются ответственные лица.

13 ПРОТОКОЛ ДЕЙСТВИЙ В НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ

Чрезвычайная ситуация это неожиданная, непредвиденная обстановка, требующая решительных действий. Такими ситуациями для предприятия являются:

- аварии транспортных средств и спецтехники;
- проливы ГСМ и других опасных жидкостей; - несчастный случай, связанный с нанесением вреда здоровью или смертью;
- несчастный случай, связанный с повреждением техники и оборудования;
- нарушение технологии производства работ, приведшие к нанесению ущерба окружающей среде.

Действие персонала в связи с каждой конкретной чрезвычайной ситуацией строго регламентируется соответствующими внутренними инструкциями предприятия. Расследование несчастных случаев проводится комиссией в составе представителей органов государственного контроля и руководства предприятия. После устранения последствий чрезвычайной ситуации корректируются мероприятия по предотвращению возникновения подобных случаев.

Весь персонал организации проходит инструктаж по соблюдению техники безопасности на конкретном производственном участке. А также инструктаж и тренинги по действиям при возникновении чрезвычайной ситуации и оказании первой медицинской помощи. Проверка знаний по технике безопасности проводится не реже 1 раза в год. При проведении работ на участках, связанных с риском возникновения чрезвычайной ситуации, с персоналом проводится дополнительный инструктаж с детальной проработкой всех действий, связанных с работой в сложных условиях.

Для предотвращения чрезвычайных ситуаций, связанных с нарушением работы оборудования, все оборудование проходит проверку с составлением актов готовности к предстоящим работам.

Могут возникнуть случаи, когда причиной чрезвычайной ситуации становятся неблагоприятные погодные условия. Чтобы снизить риски загрязнения окружающей среды, а также причинения ущерба здоровью людей и оборудованию, необходимо своевременное

прогнозирование подобных погодных условий. Это могут быть: пыльная буря, снегопад, штиль, температурная инверсия и т.д.

Для сокращения негативного воздействия на окружающую среду в таких условиях на предприятии приняты следующие мероприятия:

- особый контроль работы всех технологических процессов и оборудования (усиленный контроль за точным соблюдением регламента производства);
- ограничение погрузочно-разгрузочных работ, связанных со значительным выделением в атмосферу загрязняющих веществ;
- уменьшением движения автотранспорта по территории;
- мероприятия по снижению производительности предприятия.

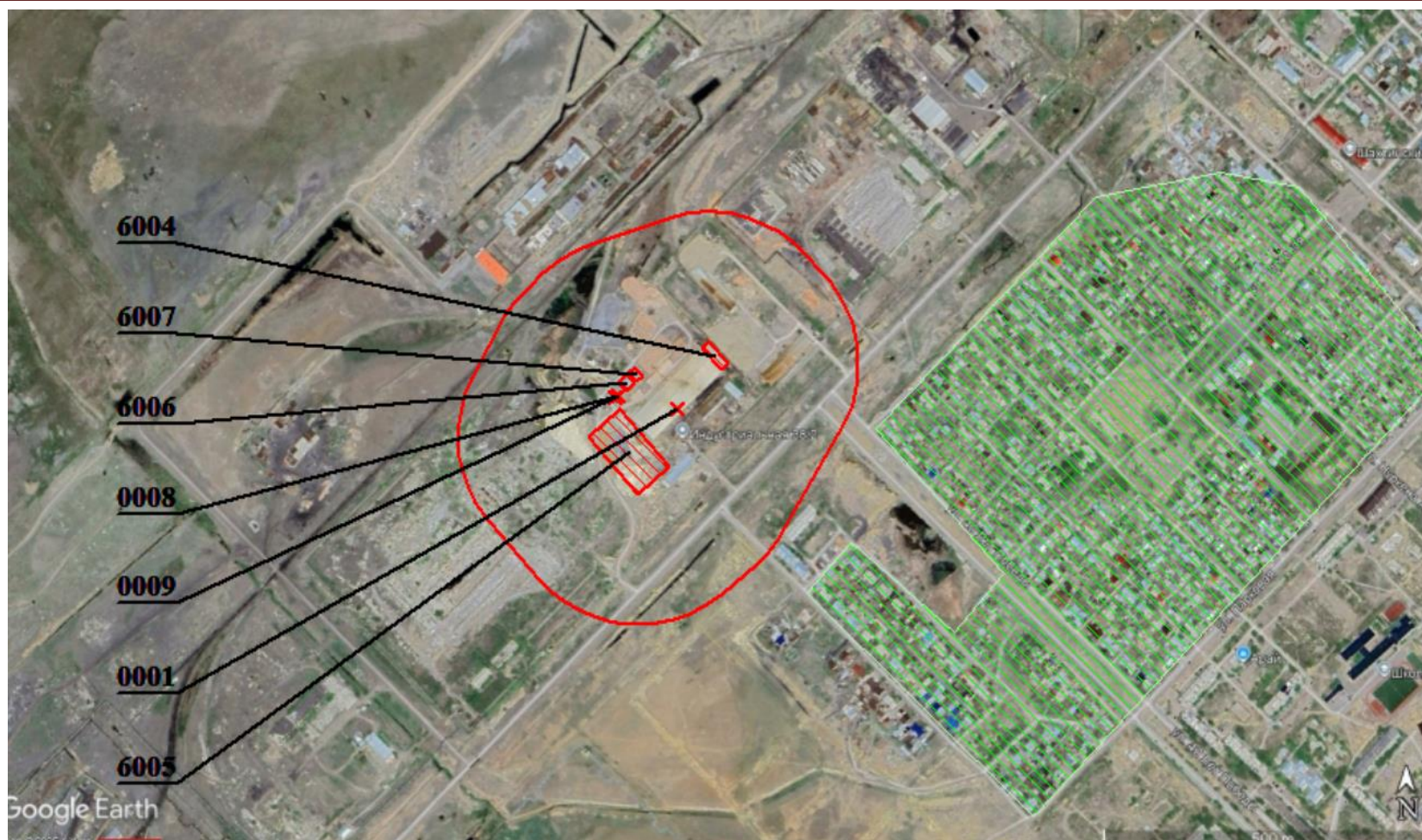
Осуществление этих мероприятий позволит снизить риск возникновения чрезвычайной ситуации, а также снизить выбросы в атмосферу на 20-40%.

В случае возникновения аварийных ситуаций, связанных с риском загрязнения окружающей среды предприятие принимает все возможные меры для локализации аварии и ликвидации последствий. В этом случае будет составлен план ликвидации аварии, в котором определены организация и производство аварийно-восстановительных работ и обязанности должностных лиц, участвующих в ликвидации чрезвычайной ситуации. Ответственным за ведение работ в данной ситуации является главный инженер предприятия. После ликвидации чрезвычайной ситуации мониторинг будет проводиться в штатном режиме. В случае фиксирования чрезвычайных ситуаций, связанных с риском загрязнения окружающей среды, руководство предприятия должно проинформировать о данных фактах уполномоченный орган по охране окружающей среды, принять меры по ликвидации последствий чрезвычайной ситуации, определить размер ущерба причиненного компонентам окружающей среды (атмосферному воздуху, почвам, подземным и поверхностным водам), осуществить соответствующие платежи.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК «Экологический кодекс Республики Казахстан»;
2. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250 «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля»;
3. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов».

ПРИЛОЖЕНИЯ



-  - обозначение селитебных территорий;
 - обозначение зоны воздействия.

Рисунок 1.1 – Ситуационная карта-схема с указанием на ней источников выбросов, границ зоны воздействия, ближайших селитебных территорий

ТОО «KERABLOK»
ТОО «Экология и мир»



Рисунок 1.2 – Карта-схема расположения объекта ТОО «KERABLOK» (КЕРАБЛОК) по отношению к ближайшей жилой застройке