

«Утверждаю»
Генеральный директор
ТОО «Бухтарминская
цементная компания»

Рехвиашвили Г.
«_____» _____ 2025 г.



ПРОГРАММА

**производственного экологического контроля
ТОО «Бухтарминская цементная компания»**

**Объект: цементный завод
(РК, ВКО, район Алтай, поселок Октябрьский)**

Директор ТОО «СП ВЕКТОР»



Честных Р. С.

г. Усть-Каменогорск
2025 год

Содержание

1. Общие сведения об объекте	3
2. Обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга	8
2.1. Операционный мониторинг	8
2.2. Мониторинг эмиссий в окружающую среду	8
2.3. Мониторинг воздействия на окружающую среду	17
3. Периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частота осуществления измерений	20
4. Сведения об используемых инструментальных и расчетных методах проведения производственного мониторинга	20
5. Количество точек отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга, указание мест проведения измерений	20
6. Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных	21
7. План-график внутренних проверок и процедура устранения нарушений экологического законодательства Республики Казахстан, включая внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение	22
8. Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений	25
9. Протокол действий в нештатных ситуациях	25
10. Организационная и функциональная структура внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля	26
11. Иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля	27
Приложение 1	28

1. Общие сведения об объекте

Цементный завод расположен около пос. Октябрьский района Алтай Восточно-Казахстанской области в 115 км от областного центра г. Усть-Каменогорска. Ближайшими зоной отдыха является база отдыха «Мохнатка», расположенная на расстоянии 3,9 км к юго-западу от цементного завода.

Текущая деятельность цементного завода ТОО «Бухтарминская цементная компания» осуществляется на основании экологического разрешения на воздействие для объектов I категории от 04 ноября 2024 года № KZ48VCZ03775834 сроком действия с 1 января по 31 декабря 2025 года

В соответствии с приложением 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года цементный завод ТОО «Бухтарминская цементная компания» относится к объектам I категории.

Ситуационная карта-схема площадок цементного завода ТОО «Бухтарминская цементная компания» с нанесенными на нее источниками эмиссий в окружающую среду представлена в приложении 1

Краткая характеристика деятельности. ТОО «Бухтарминская цементная компания» - крупный производитель портландцемента, созданный в 1997 году на базе бывшего Усть-Каменогорского цементного завода, с 2005 года входящий в состав HeidelbergCement Group, переименованного в 2022 году в Heidelberg Materials.

Технологическая схема основного производства ТОО «Бухтарминская цементная компания» включает добычу полезных ископаемых (глина, известняк), их термическую переработку с получением цементного клинкера и последующим получением цементов путем помола клинкера. К объектам ТОО «Бухтарминская цементная компания» относятся технологические и вспомогательные объекты цементного завода, карьеры добычи полезных ископаемых, расположенных на территории района Алтай Восточно-Казахстанской области.

В состав основных и вспомогательных производств технологической схемы производства цемента ТОО «Бухтарминская цементная компания» входят подразделения:

- цех «Карьеры»: дробильно-сортировочная фабрика № 1, карьеры 1 и 2 очередей Сажаевского месторождения известняка, Селезнёвского и законсервированного Урунхайского месторождений суглинков и глин;
- цех «Производственный»: отделения вращающихся печей первой и второй очередей; участок № 1 (помольное отделение, отделение цементных силосов), участок № 2 (фабрика двойного дробления известняка, участок перемещения и транспортировки сырья);
- цех по отгрузке цемента (ранее - железнодорожно-транспортный цех);
- ремонтно-механический цех (РМЦ);
- электроремонтный цех (ЭРЦ);
- автотранспортный цех (АТЦ);
- цех «Лаборатория и контроль качества».

Цементный завод состоит из комплекса производственных цехов и сооружений, взаимосвязанных транспортными потоками и выполняющих функции приёма сырья (известняка, огарка, шлака, гипса, угля, песка и других материалов), переработки его и отпуска готового цемента. Производство цемента осуществляется по мокрому способу на 2-х технологических линиях цементного завода (1-я и 2-я очереди завода). Сроки ввода в эксплуатацию по технологическим линиям: 1-я очередь – 1964 год, 2-я очередь – 1969 год. Мощность цементного завода определяется производительностью 2-х печей размерами 4x100 метров по 20 тонн каждая (1-я очередь) и 2-х печей размерами 5x185 метров по 72 тонн каждая (2-я очередь) и составляет до 1,5 млн тонн цемента в год. Расчетная производительность цементного производства при проведении инвентаризации и на период нормирования принимается до 1,4 млн тонн цемента в год.

Технологический процесс производства цемента состоит из следующих основных операций:

- подготовка сырьевых материалов и корректирующих добавок (твёрдые породы дробятся в дробилках, глина измельчается перемешиванием с водой);
- приготовление из сырьевых материалов однородной шихты заданного состава (глиняный шлам, дробленый известняк и корректирующие добавки подвергаются помолу в мельницах);
- обжиг сырьевой смеси с получением клинкера;

– приготовление цемента в цементных мельницах путём измельчения клинкера, гипса и минеральных добавок в тонкий порошок.

Подача известняка и глины с карьеров осуществляется автотранспортом. После дробления на фабрике дробления известняка камень известковый транспортерами подается в бункера сырьевых мельниц, а при поступлении в большом количестве - на объединенный склад № 2. Глина автотранспортом доставляется на площадку глиноболтушек. В отделении для размучивания глины используются 2 глиноболтушки типа СМЦ-4271 и мельница «Гидрофол» типа ММС 70х23. Размученная глина насосами перекачивается в горизонтальный шламбассейн. Для хранения известняка, гранулированного шлака, гипса и железосодержащих добавок на 2 очереди предусмотрен объединенный склад № 2, для хранения клинкера, гипса, гранулированного шлака и угля на 1 очереди - объединенный склад № 1, оборудованные грейферными кранами.

Для помола сырьевой шихты в сырьевом отделении установлены четыре сырьевые мельницы. Дробленный известняк, огарки, глиняный шлам подаются в сырьевые мельницы для размола, полученный шлам шламонасосами перекачивается в шламбассейны, оборудованных крановыми мешалками. В шламбассейнах происходит корректировка, гомогенизация и хранение шлама.

Подготовленный шлам заданного химического состава подается в цех «Производственный» во вращающиеся печи (2 печи первой очереди, 2 печи второй очереди), оснащенные теплообменными устройствами, холодильниками, шламопитателями, установками возврата уловленной пыли в печь, пылевыми камерами, рукавными фильтрами и клинкерными конвейерами.

Во вращающихся печах сырьевой шлам подвергается процессу обжига с получением цементного клинкера. Вращающаяся печь - промышленная печь цилиндрической формы с вращательным движением вокруг продольной оси, предназначенная для нагрева сыпучих материалов с целью их физико-химической обработки. Вращающиеся печи, используемые для получения цементного клинкера, работают по принципу противотока. Шлам подаётся в печь со стороны её верхнего (холодного) конца, а топливно-воздушная смесь вдувается со стороны нижнего (горячего) конца. В результате вращения наклонного барабана находящиеся в нем материалы продвигаются по печи в сторону ее горячего конца, а горячие газы движутся навстречу сырьевому материалу, нагревая его до требуемой температуры. В области горения топлива ввиду развития высокой температуры завершаются химические реакции, приводящие к образованию клинкера.

Образованию цементного клинкера предшествует ряд физико-химических процессов, протекающих в определенных температурных границах - технологических зонах вращающейся печи. При мокром способе производства цемента по ходу движения обжигаемого материала условно выделяют следующие зоны: I – подсушки (испарения), II - подогрева и дегидратации, III - кальцинирования (декарбонизации), IV - экзотермических реакций, V - спекания, VI - охлаждения.

В холодном конце печи в первой по ходу движения материала зоне – подсушки (испарения) – при постепенном повышении температуры с 70 до 300 °С происходит механическое выпаривание воды из шлама до образования комков. Перемещаясь, комки распадаются на более мелкие гранулы. Длина зоны подсушки составляет 30÷35 % длины печи.

Во второй зоне – подогрева (дегидратации) – при постепенном нагревании сырья до 700 °С удаляются остатки свободной и связанной влаги, дегидратируются природные гидраты, из глиняных минералов удаляется кристаллохимическая вода с образованием безводного каолинита. Высушенный материал утрачивает пластические свойства и превращается в порошкообразную массу. Длина зоны подогрева составляет 21÷24 % длины печи.

В третьей зоне – кальцинирования (декарбонизации) – при повышении температуры обжигаемого материала с 700 до 1200 °С происходит диссоциация карбонатов кальция и магния с выделением углекислого газа и образованием свободных окислов СаО и MgO, находящихся в тонкодисперсном состоянии. Одновременно продолжается распад глинистых минералов на оксиды кремния, алюминия, железа, магния, которые вступают в химическое взаимодействие, протекающее в твердом состоянии, с карбонатными окислами с образованием гранул различных минералов.

В четвертой зоне – зоне экзотермических реакций – при температуре 1200÷1300 °С продолжается процесс минерализации, идущий в твердой фазе с выделением теплоты, с образованием двухкальциевого силиката (белита), трехкальциевого алюмината, четырехкальциевого алюмоферрита. Одновременно с этим уменьшается количество свободной извести, но достаточное для насыщения двухкальциевого силиката до трехкальциевого.

Зоны декарбонизации и экзотермических реакций занимают 25÷30% длины печи.

Последней активной зоной является зона спекания, в которой при температурах материала 1300...1450...1300 °С происходит переход материала в размягченное состояние и частичное плавление. В расплав переходят все клинкерные минералы, кроме двухкальциевого силиката (белита), все легкоплавкие примеси сырьевой смеси. Здесь происходит насыщение двухкальциевого силиката оксидом кальция с образованием трехкальциевого силиката (алита). Соединение трехкальциевого силиката плохо растворимо в расплаве, вследствие чего выделяется в виде мелких кристаллов, которые в дальнейшем растут. Длина зоны спекания составляет 18÷20 % от длины печи.

В зоне охлаждения, в которой полностью формируются структура и состав клинкера, температура клинкера понижается до 1000÷1100 °С.

Границы зон во вращающейся печи достаточно условны и не являются стабильными. Изменением режима работы печи и путем смещения зон выполняется регулирование процесса обжига.

На 1-й очереди обжига охлаждение происходит в рекуператорных холодильниках, на 2-й очереди обжига – в колосниковых холодильниках типа «Волга-75С».

Охлажденный в холодильниках клинкер по наклонным ковшовым транспортерам на 1-й очереди направляется в склад, на 2-й очереди – в клинкерные силосы. На объединенном складе № 1 имеются отсеки клинкера, добавок, угля, на 2 очереди - по 4 силоса клинкера, гипса, гранулированного шлака, 4 силоса угля. В производстве цемента используются собственные и сторонние минеральные добавки, в том числе камень гипсовый и гипсоангидритовый, железосодержащие добавки (металлургические шлак и огарки, железосодержащая руда), строительный песок, алевролит, гранулированные шлаки, золошлаковый материал. При изготовлении различных марок цемента используется клинкер заданного состава, отличием является количество добавок, подаваемых при размоле клинкера в мельницах. При производстве сульфатостойкого цемента в качестве одного из сырьевых компонентов применяется песок. Помол клинкера совместно с добавками производится в 4-х мельницах размерами 2,6x13 метров (1-я очередь) и 4-х мельницах размерами 3,2x15 метров (2-я очередь), работающих в открытом цикле. Для очистки аспирационного воздуха мельницы оборудованы циклонами и рукавными фильтрами. Товарный цемент пневмокамерными насосами транспортируется от мельниц в цементные силосы (4 силоса первой очереди диаметром 10 метров, 8 силосов второй очереди диаметром 12 метров), каждый из которых снабжен донными разгрузочными устройствами для подачи цемента навалом в вагоны. Для упаковки цемента в клапанные мешки используется роторная упаковочная машина.

В качестве основного технологического топлива в производстве цементного клинкера используется каменный уголь (преимущественно месторождений Каражыра и Шубарколь, а также иных месторождений). Количество отдельных видов углей различной калорийности определяется на основании закупочных процедур, конкретные пропорции отдельных видов угля не устанавливаются. Уголь, используемый при обжиге клинкера, хранится в силосах, штабелях на открытой площадке и объединенном складе № 1. Для помола и одновременной сушки угля используются шаровые мельницы (ШБМ-4 на первой очереди, ШК-32 на второй очереди), в которых в качестве сушильного агента используется подогретый воздух от топок, работающих на каменном угле. Сжигание угля в топках угольных мельниц является частью процесса производства клинкера, так как продукты горения угля из топок направляются во вращающиеся печи для обеспечения процедуры обжига. Норма расхода угля для производства клинкера рассчитывается исходя из общего количества угля, необходимого для получения расчетной теплоты и направляемого во вращающиеся печи и топки угольных мельниц. При розжиге печей используются в качестве топливной добавки дизельное топливо, дрова, ветошь промасленная, иные виды вторичных материалов.

ТОО «Бухтарминская цементная компания» в качестве товарной продукции цементного завода выпускаются различные виды портландцементов, в том числе с минеральными добавками, бездобавочные, сульфатостойкие, шлакопортландцемент.

Режим работы основных технологических агрегатов – круглосуточный непрерывный с остановками на планово-предупредительные, текущие и аварийные работы.

Общие сведения о предприятии представлены в таблице 1 по форме согласно приложению 1 «Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля» (далее по тексту Программы –

«Правила...»), утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250.

Таблица 1. 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
1	2	3	4	5	6	7	8
Цементный завод	634841100	Казахстан, Восточно-Казахстанская область, район Алтай, поселок Октябрьский, улица Шоссейная, здание 4/1. <i>Координаты:</i> 49.642833, 83.575444	970240004535	23.5 - Производство цемента, извести и строительного гипса	Цементный завод состоит из комплекса производственных цехов и сооружений, взаимосвязанных транспортными потоками и выполняющих функции приёма сырья (известняка, огарка, шлака, гипса, угля, песка и других материалов), переработки его и отпуска готового цемента и извести. Производство цемента осуществляется по мокрому способу на 2-х технологических линиях цементного завода (1-я и 2-я очереди завода). Мощность цементного завода определяется производительностью 2-х печей размерами 4x100 метров по 20 тонн каждая (1-я очередь) и 2-х печей размерами 5x185 метров по 72 тонн каждая (2-я очередь). Технологический процесс производства цемента состоит из следующих основных операций: – подготовка сырьевых материалов и корректирующих добавок (твёрдые породы дробятся в дробилках, глина измельчается перемешиванием с водой); – приготовление из сырьевых материалов однородной шихты заданного состава (глиняный шлам, дробленый известняк и корректирующие добавки подвергаются помолу в мельницах); – обжиг сырьевой смеси с получением клинкера; – приготовление цемента в цементных мельницах путём измельчения клинкера, гипса и минеральных добавок. Предусмотрена возможность использования вращающейся печи № 2 также для производства извести.	<i>Наименование оператора:</i> товарищество с ограниченной ответственностью «Бухтарминская цементная компания». <i>Юридический адрес:</i> Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, район Алтай, пос. Октябрьский, ул. Шоссейная, здание 4/1 <i>Телефон</i> +7 (72335) 30606 <i>Банковский счет:</i> ИИК KZ0383201T0200140001 в АО «Ситибанк Казахстан» (БИК СІТІКЗКА)	1 категория (по виду деятельности «производство цементного клинкера во вращающихся печах с производственной мощностью, превышающей 500 тонн в сутки», пункт 3.2.1 Приложения 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан).

2. Обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга

Производственный мониторинг является элементом производственного экологического контроля, выполняемым для получения объективных данных с установленной периодичностью о воздействии деятельности объекта на окружающую среду. В рамках осуществления производственного мониторинга выполняются операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия. Производственный мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия осуществляются лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об аккредитации в области оценки соответствия.

2.1. Операционный мониторинг

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. В соответствии с пунктом 3 статьи 186 Экологического кодекса РК содержание операционного мониторинга определяется природопользователем. В процессе операционного мониторинга оператором, где возможно, осуществляется контроль деятельности объекта с целью сравнения фактических данных природопользования в штатном режиме с установленными показателями процессов очистки от загрязняющих веществ отводимых в атмосферу газов.

В рамках операционного мониторинга предусматривается проведение контроля эффективности пылеулавливающих установок с периодичностью не менее 1 раза в год.

Результаты операционного мониторинга хранятся на предприятии, в ежеквартальные отчеты по производственному экологическому контролю, согласно установленной форме, не включаются.

2.2. Мониторинг эмиссий в окружающую среду

Мониторингом эмиссий в окружающую среду является наблюдение за количеством, качеством эмиссий и их изменением. В соответствии со спецификой производственной деятельности объекта рассматриваются параметры обращения с отходами и эмиссии в атмосферный воздух.

Согласно приложению 1 «Правил...» в табличной форме приводится ряд сведений в части мониторинга эмиссий:

- † информация по отходам производства и потребления представлена в таблице 2;
- † общие сведения об источниках выбросов представлены в таблице 3;
- † сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями, представлены в таблице 4;
- † сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом, представлены в таблице 5.

Мониторинг отходов включает наблюдение за операциями с отходами в части соответствия положениям программы управления отходами объекта.

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
Твердые бытовые отходы	20 03 01	- <i>накопление отходов</i> (осуществляется в контейнерах); - <i>сбор отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией); - <i>транспортировка отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией); - <i>восстановление/удаление отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией).
Строительные отходы	17 09 04	- <i>накопление отходов</i> (осуществляется отдельно от других отходов в площадках с твердым покрытием); - <i>сбор отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией); - <i>транспортировка отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией); - <i>восстановление/удаление отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией).
Отработанные ртутьсодержащие лампы	20 01 21*	- <i>накопление отходов</i> (осуществляется в закрытом проветриваемом помещении в отдельной таре, обеспечивающей локализованное и безопасное хранение отходов); - <i>сбор отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией); - <i>транспортировка отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией); - <i>восстановление/удаление отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией).
Отходы и лом черных металлов	17 04 05	- <i>накопление отходов</i> (осуществляется по месту образования в цехах (контейнерах) и на площадках металлолома с твердым покрытием); - <i>сбор отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией); - <i>транспортировка отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией); - <i>восстановление отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией).
Отходы и лом цветных металлов	17 04 07	- <i>накопление отходов</i> (осуществляется по месту образования в цехах и на площадках с твердым покрытием); - <i>сбор отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией); - <i>транспортировка отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией); - <i>восстановление отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией).
Отработанные шины автотранспортные	16 01 03	- <i>накопление отходов</i> (осуществляется на территории автотранспортного цеха на площадке с твердым покрытием и (или) в закрытых помещениях гаражных боксов); - <i>сбор отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией); - <i>транспортировка отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией); - <i>восстановление отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией).
Отработанные свинцовые аккумуляторы	16 06 01*	- <i>накопление отходов</i> (осуществляется в закрытых помещениях автотранспортного цеха); - <i>сбор отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией); - <i>транспортировка отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией); - <i>восстановление/удаление отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией).
Ветошь промасленная	15 02 02*	- <i>накопление отходов</i> (осуществляется в металлических бочках или контейнерах в каждом структурном подразделении); - <i>транспортировка отходов</i> (осуществляется автомобильным или иным видом транспорта до мест его восстановления); - <i>восстановление отходов</i> (оператором осуществляется утилизация отходов путем использования в качестве вторичного энергетического ресурса для извлечения тепловой энергии при розжиге вращающихся печей цементного завода).
Отработанная лента транспортерная	07 02 99	- <i>накопление отходов</i> (осуществляется отдельно от других отходов в площадках с твердым покрытием); - <i>сбор отходов</i> (при передаче сторонним лицам - осуществляется сторонними физическими или юридическими лицами); - <i>транспортировка отходов</i> (при передаче сторонним лицам - осуществляется сторонними физическими или юридическими лицами); - <i>восстановление отходов</i> (утилизируются в собственной деятельности в качестве вторичных материальных ресурсов или по договору передаются специализированной организации).
Отработанные фильтровальные материалы	15 02 03	- <i>накопление отходов</i> (осуществляется отдельно от других отходов в отведенных местах с твердым покрытием); - <i>сбор отходов</i> (при передаче сторонним лицам - осуществляется по договору сторонней специализированной организацией); - <i>транспортировка отходов</i> (осуществляется автомобильным или иным видом транспорта до мест их восстановления); - <i>восстановление отходов</i> (утилизируются в собственной деятельности в качестве вторичных материальных ресурсов или по договору передаются специализированной организации).
Отработанные масла	13 02 08*	- <i>накопление отходов</i> (осуществляется отдельно от других отходов в герметичных емкостях (емкости типа «еврокуб»)); - <i>сбор отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией);

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3
		<ul style="list-style-type: none"> - <i>транспортировка отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией); - <i>восстановление/удаление отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией).
Золошлаковые отходы	10 01 01	<ul style="list-style-type: none"> - <i>накопление отходов</i> (осуществляется по месту образования в приямке кузницы); - <i>транспортировка отходов</i> (осуществляется автомобильным или иным видом транспорта до мест его восстановления); - <i>восстановление отходов</i> (оператором осуществляется переработка отходов путем использования в качестве сырья для производства цемента).
Промышленные отходы	16 11 06	<ul style="list-style-type: none"> - <i>накопление отходов</i> (осуществляется на выделяемых площадках с твердым покрытием по месту проведения работ); - <i>транспортировка отходов</i> (осуществляется автомобильным или иным видом транспорта до мест его восстановления); - <i>восстановление отходов</i> (оператором осуществляется переработка отходов путем использования в качестве сырья для производства цемента).
Отработанные автомобильные фильтры масляные и топливные	16 01 07*	<ul style="list-style-type: none"> - <i>накопление отходов</i> (осуществляется отдельно от других отходов в специальные герметичные емкости (контейнеры)); - <i>сбор отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией); - <i>транспортировка отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией); - <i>восстановление/удаление отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией).
Отработанные автомобильные фильтры воздушные	16 01 99	<ul style="list-style-type: none"> - <i>накопление отходов</i> (осуществляется отдельно от других отходов в герметичных емкостях (контейнеры)); - <i>сбор отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией); - <i>транспортировка отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией); - <i>восстановление отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией).
Отходы электронного и электрического оборудования	20 01 35*/20 01 36	<ul style="list-style-type: none"> - <i>накопление отходов</i> (осуществляется отдельно от других отходов в закрытых помещениях); - <i>сбор отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией); - <i>транспортировка отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией); - <i>восстановление/удаление отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией).
Отходы пластмассовой упаковки (иные пластмассы)	15 01 02	<ul style="list-style-type: none"> - <i>накопление отходов</i> (осуществляется по месту образования, в контейнерах); - <i>сбор отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией); - <i>транспортировка отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией); - <i>восстановление/удаление отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией).
Отходы и лом абразивных изделий	12 01 99	<ul style="list-style-type: none"> - <i>накопление отходов</i> (осуществляется от других отходов в отдельных ящиках); - <i>сбор отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией); - <i>транспортировка отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией); - <i>восстановление/удаление отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией).
Отработанные упаковочные материалы (биг-бэги, иная упаковка)	15 01 06	<ul style="list-style-type: none"> - <i>накопление отходов</i> (осуществляется в специально отведенных местах с твердым покрытием обеспечивающих локализованное хранение отходов); - <i>сбор отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией); - <i>транспортировка отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией); - <i>восстановление/удаление отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией).
Отходы бумаги и картона	15 01 01	<ul style="list-style-type: none"> - <i>накопление отходов</i> (осуществляется по месту образования, в контейнерах); - <i>сбор отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией); - <i>транспортировка отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией); - <i>восстановление/удаление отходов</i> (осуществляется по договору сторонней специализированной организацией).

Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов

№	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед.	76
	из них:	
2	- организованных источников,	55
	из них:	
	организованных, оборудованных очистными сооружениями,	43
	из них:	
1)	количество источников с автоматизированной системой мониторинга	2
2)	количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	39
3)	количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	2
	организованных, не оборудованных очистными сооружениями,	12
	из них:	
4)	количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
5)	количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	1
6)	количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	11
3	- неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	21

Для осуществления мониторинга эмиссий в атмосферный воздух используются инструментальные и расчетные методы. Инструментальные измерения на подлежащих контролю источниках осуществляют по договору аккредитованные лаборатории сторонних организаций. Мониторинг эмиссий расчетными методами осуществляется привлекаемой подрядной организацией по данным операционного учета по методикам, примененными при установлении нормативов предельных выбросов. Мониторинг допустимых нормативов выбросов загрязняющих веществ включает определение массы выбросов загрязняющих веществ в единицу времени (г/сек, тонн/год) и сравнение этих показателей с установленными нормативами предельных выбросов.

В соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан оператором внедряется автоматизированная система мониторинга эмиссий на источниках 0014,0016 с контролем и учетом концентраций загрязняющих веществ, вспомогательных веществ и параметров:

- ИЗА 0014 (дымовая труба отделения обжига первой очереди):
 - † концентрация NO, мг/нм³;
 - † концентрация NO₂, мг/нм³;
 - † концентрация CO, мг/нм³;
 - † концентрация SO₂, мг/нм³;
 - † концентрация пыли, мг/нм³;
 - † концентрация CO₂, %;
 - † концентрация кислорода в дымовых газах, %;
 - † коэффициент избытка воздуха, %;
 - † температура (t_г) отходящих газов в измерительном сечении, °С;
 - † избыточное давление газов, кПа;
 - † влажность отходящих газов (H₂O), %;
 - † текущее значение времени (часы, минуты, секунды, день, месяц, год);
- ИЗА 0016 (дымовая труба отделения обжига второй очереди):
 - † концентрация NO, мг/нм³;
 - † концентрация NO₂, мг/нм³;
 - † концентрация CO, мг/нм³;
 - † концентрация SO₂, мг/нм³;
 - † концентрация пыли, мг/нм³;
 - † концентрация CO₂, %;
 - † концентрация кислорода в дымовых газах, %;
 - † коэффициент избытка воздуха, %;
 - † температура (t_г) отходящих газов в измерительном сечении, °С;
 - † избыточное давление газов, кПа;

- † влажность отходящих газов (H₂O), %;
- † текущее значение времени (часы, минуты, секунды, день, месяц, год).

В соответствии с пунктом Методики по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях, утверждённой приказом Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-ө (далее – Методика), устанавливается необходимость разработки мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ только для предприятий, организаций, учреждений, имеющих стационарные источники выбросов, расположенные в населенных пунктах, где подразделениями Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Казгидромет» (далее- «Казгидромет») проводится прогнозирование НМУ. По данным официального ответа №ЗТ-2025-01570520 от 16.05.2025 г. от РГП на ПХВ "Казгидромет" Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан, а также официального ответа №ЗТ-2025-01570557 от 15.05.2025 г. от филиала РГП на ПХВ "Казгидромет" по Восточно-Казахстанской и Абайской областям, в посёлке Октябрьский, района Алтай Восточно-Казахстанской области отсутствует пункт наблюдения за состоянием загрязнения атмосферы. В связи с чем, прогнозирования неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) не осуществляется.

Ввиду отсутствия на предприятии в собственности полигона твердых бытовых отходов не предусмотрено проведение газового мониторинга для каждой секции полигона с целью получения объективных данных с установленной периодичностью за количеством и качеством газовых эмиссий и их изменением на полигоне твердых бытовых отходов (таблица 6).

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
Полигон ТБО отсутствует	-	-	-	-	-

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

Наименование площадки	Проектная мощность производства	Источники выбросов		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Периодичность инструментальных замеров
		наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7
Цементный завод	до 1,4 млн т/год	УПТС. Отделение дробления угля и добавок	0002	49°38'39.6"N 83°34'15.4"E	Взвешенные частицы	1 раз/кв.
					Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/кв.
		УПТС. Отделение дробления угля и добавок	0007	49°38'36.9"N 83°34'25.4"E	Взвешенные частицы	1 раз/кв.
					Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/кв.
		УПТС. Объединенный склад № 1	0009	49°38'34.1"N 83°34'23.1"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/кв.
		УПТС. Объединенный склад № 1	0012	49°38'35.1"N 83°34'23.6"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/кв.
		УПТС. Объединенный склад № 1	0013	49°38'34.9"N 83°34'24.7"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/кв.
		Цех "Производственный" (отделения обжига)	0014	49°38'33.8"N 83°34'32.7"E	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/кв.
					Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/кв.
					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	1 раз/кв.
					Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кв.
					Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/кв.
		Цех "Производственный" (отделения обжига)	0016	49°38'34.3"N 83°34'41.6"E	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/кв.
					Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/кв.
					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	1 раз/кв.
					Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ)	1 раз/кв.
					Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/кв.
		Цех "Производственный" (отделения обжига)	0017	49°38'37.5"N 83°34'29.2"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кв.
		Цех "Производственный" (отделения обжига)	0018	49°38'38.2"N 83°34'29.7"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кв.
		Цех "Производственный". Отделение помола 1-й очереди	0019	49°38'33.1"N 83°34'25.7"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кв.
		Цех "Производственный". Отделение помола 1-й очереди	0020	49°38'33.3"N 83°34'25.1"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кв.
		Цех "Производственный". Отделение помола 1-й очереди	0021	49°38'33.4"N 83°34'24.7"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кв.
		Цех "Производственный". Отделение помола 1-й очереди	0022	49°38'33.5"N 83°34'24.2"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кв.
		Цех "Производственный". Отделение цементных силосов	0023	49°38'30.5"N 83°34'21.8"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кв.
		Цех по отгрузке цемента	0024	49°38'30.2"N 83°34'21.6"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кв.
		Цех "Производственный". Отделение помола 2-й очереди	0025	49°38'39.6"N 83°34'21.8"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кв.
		Цех "Производственный". Отделение помола 2-й очереди	0026	49°38'39.9"N 83°34'22.1"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кв.
		Цех "Производственный". Отделение помола 2-й очереди	0027	49°38'40.3"N 83°34'22.3"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кв.
		Цех "Производственный". Отделение помола 2-й очереди	0028	49°38'40.7"N 83°34'22.6"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кв.
		Цех "Производственный". Отделение цементных силосов	0029	49°38'31.1"N 83°34'15.6"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кв.
		Цех "Производственный". Отделение дробления	0031	49°38'44.0"N 83°34'21.7"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/кв.
		Цех "Производственный". Отделение дробления	0032	49°38'44.1"N 83°34'21.5"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/кв.
Цех "Производственный". Отделение дробления	0034	49°38'41.9"N 83°34'19.7"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/кв.		
Ремонтно-механический цех	0039	49°38'34.8"N 83°34'17.9"E	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	1 раз/кв.		
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз/кв.		
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	1 раз/кв.		
			Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ)	1 раз/кв.		
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кв.		
Цех по отгрузке цемента	0074	49°38'31.4"N 83°34'16.7"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кв.		
УПТС. Объединенный склад № 1	0075	49°38'35.6"N 83°34'25.1"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/кв.		
Цех "Производственный" (отделения обжига)	0076	49°38'38.4"N 83°34'25.4"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кв.		
Цех "Производственный" (отделения обжига)	0077	49°38'39.2"N 83°34'25.9"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кв.		

Наименование площадки	Проектная мощность производства	Источники выбросов		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Периодичность инструментальных замеров
		наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7
		Цех "Производственный" (отделения обжига)	0078	49°38'38.6"N 83°34'25.8"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кв.
		Цех "Производственный" (отделения обжига)	0079	49°38'38.7"N 83°34'25.9"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кв.
		Цех "Производственный" (отделения обжига)	0080	49°38'38.8"N 83°34'25.9"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кв.
		Цех "Производственный" (отделения обжига)	0081	49°38'38.9"N 83°34'25.9"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кв.
		Цех "Производственный". Отделение помола 2-й очереди	0082	49°38'40.0"N 83°34'22.1"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кв.
		Цех "Производственный". Отделение помола 2-й очереди	0083	49°38'40.7"N 83°34'22.5"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кв.
		Цех "Производственный". Отделение помола 2-й очереди	0084	49°38'40.1"N 83°34'22.2"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кв.
		Цех "Производственный". Отделение помола 2-й очереди	0085	49°38'40.1"N 83°34'22.2"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кв.
		Цех "Производственный". Отделение помола 2-й очереди	0086	49°38'40.5"N 83°34'22.5"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кв.
		Цех "Производственный". Отделение помола 2-й очереди	0087	49°38'40.5"N 83°34'22.4"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кв.
		УПТС. Отделение дробления угля и добавок	0088	49°38'37.6"N 83°34'24.1"E	Взвешенные частицы	1 раз/кв.
					Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/кв.
		УПТС. Отделение дробления угля и добавок	0089	49°38'38.3"N 83°34'23.7"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кв.
		УПТС. Отделение дробления угля и добавок	0090	49°38'38.1"N 83°34'24.1"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/кв.
		УПТС. Объединенный склад № 1	0114	49°38'34.5"N 83°34'25.6"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кв.

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

Наименование площадки	Источник выбросов		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
Цементный завод	УПТС. Объединенный склад № 2	0001	49°38'34.5"N 83°34'12.3"E	Взвешенные частицы Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	уголь, добавки
	УПТС. Объединенный склад № 1	0008	49°38'32.4"N 83°34'21.6"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	уголь, добавки
	Ремонтно-механический цех	0038	49°38'36.0"N 83°34'16.0"E	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ Фториды неорганические плохо растворимые Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	сварочные материалы (электроды, проволока)
	Ремонтно-механический цех	0040	49°38'34.8"N 83°34'16.0"E	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) Взвешенные частицы	металлообработка
	Ремонтно-механический цех	0041	49°38'35.3"N 83°34'16.3"E	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	металлообработка
	Цех "Лаборатория и контроль качества"	0091	49°38'28.0"N 83°34'48.9"E	Взвешенные частицы	металлообработка
	Цех "Лаборатория и контроль качества"	0092	49°38'28.1"N 83°34'49.0"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	цемент
	Цех "Лаборатория и контроль качества"	0093	49°38'28.2"N 83°34'49.1"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ Алканы C12-19 /в пересчете на C/	бензин, дизельное топливо
	Цех "Лаборатория и контроль качества"	0094	49°38'27.8"N 83°34'48.8"E	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) Серная кислота	серная кислота, соляная кислота
	Цех "Лаборатория и контроль качества"	0095	49°38'33.0"N 83°34'26.4"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	уголь
	Цех "Лаборатория и контроль качества"	0096	49°38'27.7"N 83°34'48.8"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	уголь, гипс
	Цех "Лаборатория и контроль качества"	0097	49°38'39.5"N 83°34'31.0"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	клинкер
	Цех "Лаборатория и контроль качества"	0098	49°38'27.3"N 83°34'49.3"E	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) Серная кислота	серная кислота, соляная кислота
	УПТС. Объединенный склад № 1	6001	49°38'32.2"N 83°34'21.7"E	Взвешенные частицы Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	уголь, добавки
	УПТС. Объединенный склад № 1	6003	49°38'34.3"N 83°34'24.8"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	уголь, добавки, клинкер
	УПТС. Объединенный склад № 2	6004	49°38'34.2"N 83°34'12.0"E	Взвешенные частицы Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	уголь, добавки
	УПТС. Объединенный склад № 2	6005	49°38'36.4"N 83°34'13.2"E	Взвешенные частицы Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	уголь, добавки
	УПТС. Объединенный склад № 2	6006	49°38'39.7"N 83°34'17.2"E	Взвешенные частицы Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	уголь, добавки, известняк, золошлак

Наименование площадки	Источник выбросов		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
	УПТС. Отделение дробления угля и добавок	6007	49°38'40.5"N 83°34'15.2"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	уголь, добавки
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	
	УПТС. Отделение дробления угля и добавок	6009	49°38'38.4"N 83°34'26.7"E	Взвешенные частицы	уголь
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	
	УПТС. Отделение дробления угля и добавок	6010	49°38'39.3"N 83°34'25.4"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	добавки
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	
	Цех по отгрузке цемента	6011	49°38'30.6"N 83°34'16.7"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	цемент
	Цех "Производственный". Отделение дробления	6012	49°38'44.0"N 83°34'23.6"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	известняк
	Цех по отгрузке цемента	6013	49°38'30.9"N 83°34'15.6"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	цемент
	УПТС. Открытые склады	6016	49°38'39.8"N 83°34'11.6"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	уголь, добавки, клинкер
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	
	УПТС. Открытые склады	6018	49°38'45.6"N 83°34'10.6"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	добавки
	УПТС. Открытые склады	6020	49°38'22.3"N 83°34'43.3"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	клинкер
	УПТС. Открытые склады	6021	49°38'21.7"N 83°34'45.3"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	добавки
	Ремонтно-механический цех	6022	нестационарный источник	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	сварочные материалы (электроды, проволока)
				Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	
				Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	
				Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/	
				Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный)	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	
				Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	
				Фториды неорганические плохо растворимые	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
	УПТС. Объединенный склад № 2	6023	49°38'38.1"N 83°34'26.0"E	Взвешенные частицы	уголь
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	
	УПТС. Объединенный склад № 2	6024	49°38'39.5"N 83°34'26.9"E	Взвешенные частицы	уголь
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	
	УПТС. Открытые склады	6025	49°38'46.1"N 83°33'50.2"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	глина
	УПТС. Открытые склады	6026	49°38'08.1"N 83°35'11.2"E	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	известняк
	Площадка СМР	6027	нестационарный источник	Взвешенные частицы	кирпич

Производство цемента осуществляется по мокрому способу. Для приготовления шлама используется техническая поверхностная вода Бухтарминского водохранилища, подаваемая сторонним поставщиком. При этом происходит безвозвратное потребление воды через потери с продукцией в процессе обжига. Кроме этого, техническая поверхностная вода расходуется на подпитку оборотной системы и технологические нужды переделов цементного завода. Обратная вода используется для охлаждения конструктивных элементов технологического оборудования на переделах: цех «Производственный», объекты аспирации, отделение цементных мельниц, компрессорная станция. При использовании оборотной воды происходят безвозвратные потери воды – испарение при охлаждении, утечки через неплотности в трубопроводах. Водоотведение хозяйственно-бытовых сточных вод с цементного завода централизованно осуществляется согласно договору со специализированной организацией. Сбор ливневых и талых вод с территории цементного завода осуществляется с последующим использованием для технологических нужд объекта в отделении глиноприготовления. Сброс сточных вод в естественные водотоки и водоемы в деятельности цементного завода не осуществляется, мониторинг сброса сточных вод не предусмотрен (таблица 7).

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
Сброс сточных вод отсутствует	-	-	-	-

2.3. Мониторинг воздействия на окружающую среду

Мониторинг воздействия представляет собой наблюдения за изменением состояния компонентов окружающей среды в результате производственной деятельности объекта.

Проведение мониторинга воздействия включается в программу производственного экологического контроля в тех случаях, когда это необходимо для отслеживания соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан и нормативов качества окружающей среды. Мониторинг воздействия является обязательным в следующих случаях:

- 1) когда деятельность затрагивает чувствительные экосистемы и состояние здоровья населения;
- 2) на этапе введения в эксплуатацию технологических объектов;
- 3) после аварийных эмиссий в окружающую среду.

Исходя из специфики производственной деятельности и в соответствии с проектной и нормативной документацией цементного завода осуществляется: *мониторинг атмосферного воздуха, мониторинг подземных вод*. Организация мониторинга биологических ресурсов для цементного завода ТОО «Бухтарминская цементная компания» не предусмотрена, так как в границах промплощадки цементного завода ТОО «Бухтарминская цементная компания» отсутствуют особо охраняемые природные территории, а также ареалы ценных представителей флоры и фауны.

Контроль уровня загрязнения атмосферы в зоне воздействия цементного завода предусмотрен в *1 контрольной точке на границе санитарно-защитной зоны цементного завода в пересечении с жилой зоной поселка Октябрьский*. Мониторинг состояния атмосферного воздуха осуществляет Испытательный центр ТОО «Бухтарминская цементная компания», либо сторонняя аккредитованная лаборатория по договору. Периодичность контроля – *1 раз в квартал*. При мониторинге атмосферного воздуха контролируется содержание *пыли общей (взвешенные частицы), диоксида азота, серы диоксида, углерод оксида*. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха представлен в таблице 8 по форме согласно приложению 1 «Правил...».

Организация мониторинга поверхностных вод для цементного завода не предусмотрена природоохранной и нормативной документацией ввиду отсутствия сброса сточных вод в поверхностные водные объекты. Проектом по рекультивации отвала промышленных отходов (в настоящее время завершён технический этап рекультивации) (заключение государственной экологической экспертизы от 02.05.2006 года № 03-10/4368) рекомендовано *проведение наблюдений за качеством*

подземных вод по скважинам: фоновой – выше по потоку подземных вод от промплощадки цементного завода, и скважины на границе СЗЗ ниже по потоку подземных вод. Мониторинг состояния подземных вод осуществляет сторонняя аккредитованная лаборатория по договору. Периодичность контроля – *1 раз в год*. Контролируемые компоненты загрязнения подземных вод: *pH, сухой остаток, жесткость общая, железо общее, марганец, сульфаты, свинец*. План-график наблюдений за состоянием подземных вод представлен в таблице 9 по форме согласно приложению 1 «Правил...».

Организация мониторинг уровня загрязнения почв в зоне воздействия цементного завода природоохранной и нормативной документацией не предусмотрена (таблица 10).

Организация мониторинга биологических ресурсов с целью предотвращения риска их уничтожения и невозможности воспроизводства для цементного завода не предусмотрена.

Мониторинг воздействия после аварийных эмиссий в окружающую среду должен быть разработан отдельной программой исходя из специфики аварийной ситуации и оказанного воздействия, вследствие чего настоящей программой такой мониторинг воздействия не предусмотрен.

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 (граница СЗЗ промплощадки цементного завода в пересечении с жилой зоной пос. Октябрьский)	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	1 раз в квартал	не менее 1 раза в каждый отдельный период НМУ, но не реже чем 1 раз в 3 рабочих дня	аккредитованная лаборатория	инструментальный*
	Сера диоксид	1 раз в квартал		аккредитованная лаборатория	инструментальный*
	Углерод оксид	1 раз в квартал		аккредитованная лаборатория	инструментальный*
	Пыль общая	1 раз в квартал		аккредитованная лаборатория	инструментальный*

* методика проведения контроля принимается согласно области аккредитации лаборатории, выполняющей отбор и анализ проб.

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
Поверхностные воды					
	Сброс сточных вод отсутствует	-	-	-	-
Подземные воды					
1	Наблюдательная скважина выше по потоку подземных вод от промплощадки цементного завода	водородный показатель pH	6 - 9	1 раз в год	инструментальный*
		сухой остаток	1000,0		
		жесткость общая	7,0		
		железо (Fe, суммарно)	0,3		
		марганец (Mn, суммарно)	0,1		
		сульфаты (SO ₄ ²⁻)	500		
2	Наблюдательная скважина ниже по потоку подземных вод от промплощадки цементного завода	водородный показатель pH	6 - 9	1 раз в год	инструментальный*
		сухой остаток	1000,0		
		жесткость общая	7,0		
		железо (Fe, суммарно)	0,3		
		марганец (Mn, суммарно)	0,1		
		сульфаты (SO ₄ ²⁻)	500		
		свинец (Pb, суммарно)	0,03		

* методика проведения контроля принимается согласно области аккредитации лаборатории, выполняющей отбор и анализ проб.

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 уровня загрязнения почвы не предусмотрен	-	-	-	-

3. Периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частота осуществления измерений

Периодичность производственного мониторинга принимается:

- мониторинг эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух – 1 раз в квартал (по ИЗА 0014 и 0016 выполняется 1 раз в квартал, а также путем функционирования АСМ эмиссий);
- мониторинг воздействия на атмосферный воздух на границе СЗЗ – 1 раз в квартал;
- мониторинг воздействия на подземные воды – 1 раз в год.

Продолжительность производственного мониторинга принимается на весь период действия программы производственного экологического контроля на 2026-2029 годы, то есть на период запрашиваемого экологического разрешения на воздействие.

Частота осуществления измерений по отдельным источникам воздействия и точкам контроля принимается разовыми измерениями. В последующем частота осуществления измерений может быть приведена в соответствие с нормами Экологического кодекса Республики Казахстан.

4. Сведения об используемых инструментальных и расчетных методах проведения производственного мониторинга

Производственный мониторинг осуществляется с использованием утвержденных в установленном законодательством порядке методик, приборов и средств, обеспечивающих единство измерений. Для выполнения производственного мониторинга цементного завода ТОО «Бухтарминская цементная компания» для проведения необходимых анализов заключает договор со специализированными организациями, имеющими лаборатории, аккредитованные на проведение необходимых анализов. Отбор проб и измерений параметров эмиссий в атмосферный воздух производится непосредственно на источниках выбросов, загрязнения атмосферного воздуха - на границе санитарно-защитной зоны объекта и жилой зоны поселка Октябрьский, загрязнения подземных вод – по пробам воды из наблюдательных скважин выше и ниже по потоку подземных вод.

Сведения об используемых методах проведения производственного мониторинга:

† контроль воздействия на компоненты окружающей среды осуществляется аналитическим методом путем отбора проб и инструментальных замеров. Мониторинг атмосферного воздуха, подземных вод аналитическим методом производится сторонней лабораторией, аккредитованной в установленном законодательством порядке;

† контроль эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется расчетным и инструментальными методами. Контроль инструментальным методом производится согласно существующим методикам сторонней аккредитованной лабораторией. Контроль расчетным методом осуществляется привлекаемой подрядной организацией по данным операционного учета, согласно методикам, примененными при нормировании эмиссий в атмосферу.

5. Количество точек отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга, указание мест проведения измерений

Точки отбора проб и места проведения инструментальных измерений определены в соответствии с утвержденными проектными решениями и включают:

† **мониторинг воздействия на атмосферный воздух** осуществляется путем проведения замеров в 1 контрольной точке на границе санитарно-защитной зоны площадки цементного завода;

† **мониторинг воздействия на подземные воды** осуществляется путем проведения отбора и химического анализа проб воды из 2 наблюдательных скважин, расположенных выше и ниже по потоку подземных вод от промплощадки цементного завода;

† **мониторинг эмиссий в атмосферный воздух** осуществляется путем отбора проб пылегазовых выделений на подлежащих такому мониторингу источниках выбросов. Выбор точек контроля на источниках выбросов в атмосферу должен выполняться с учетом условий компоновки

оборудования, типа технологического оборудования, его конструктивных особенностей, технологических параметров, требований безопасности, удобства обслуживания. Так, в случае отсутствия технического доступа непосредственно к источнику выброса или наличия доступа, связанного с рисками небезопасного проведения инструментальных замеров, в отношении аспирационных и вентиляционных газов допускается отбор проб загрязненного воздуха непосредственно в рабочей зоне соответствующего помещения, с приведением массовой концентрации загрязняющего вещества к скорости массового потока загрязняющего вещества через расчетную производительность соответствующей аспирационной или вентиляционной установки, либо через расчетные показатели воздухообмена помещения. В отношении загрязняющих веществ, входящих в состав пыли общей, контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов заключается в инструментальном определении массовой концентрации загрязняющего вещества и скорости массового потока загрязняющего вещества, с последующей раскладкой пыли общей по составу ингредиентов в процентном соотношении, принятом при проведении инвентаризации по состоянию на 01.01.2025 года;

Контроль обращения с отходами производства и потребления предусматривается без отбора проб и проведения измерений. В рамках операционного мониторинга предусматривается осуществление контроля эффективности пылегазоулавливающего оборудования предприятия путем разовых замеров с периодичностью не менее одного раза в год.

6. Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных

Ведение учета, анализа и сообщения данных выполняется в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан и подзаконными нормативно-правовыми актами.

Частота ведения учета, анализа и сообщения данных производственного мониторинга и производственного экологического контроля – 1 раз в квартал.

Согласно пункту 1 статьи 187 Экологического кодекса Республики Казахстан оператор ведет внутренний учет, формирует и представляет периодические отчеты по результатам производственного экологического контроля в электронной форме в Национальный банк данных об окружающей среде и природных ресурсах Республики Казахстан в соответствии с правилами, утверждаемыми уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Сбор данных производственного экологического контроля осуществляется ответственным лицом оператора по охране окружающей среды с сохранением результатов в электронном виде. По усмотрению ответственного лица по охране окружающей среды хранение отдельных данных производственного экологического контроля допускается на бумажных носителях.

В соответствии с требованиями Экологического кодекса природопользователь обязан:

- обеспечивать доступ общественности к программам производственного экологического контроля и отчетным данным по производственному экологическому контролю;
- по требованию государственных экологических инспекторов представлять документацию, результаты анализов, исходные и иные материалы производственного экологического контроля, необходимые для осуществления государственного экологического контроля.

Создание информационной базы экологической информации на предприятии проводится в электронной форме с дублированием на электронных носителях. В базе данных предприятия должны быть представлены результаты инструментальных замеров, динамика данных производственного экологического контроля, данные о разрешении на эмиссии в окружающую среду, нормативных лимитах и фактических объёмах эмиссий в окружающую среду.

Оператор объекта обеспечивает непрерывную передачу достоверной информации о фактических эмиссиях и их параметрах по данным автоматизированной системы мониторинга эмиссий в информационную систему «Национальный банк данных о состоянии окружающей среды и природных ресурсов Республики Казахстан» (при наличии технической возможности такой передачи информации), усредненных за каждые 20 (двадцать) минут. Требования к работе автоматизированной системы мониторинга эмиссий выполняются оператором в соответствии с приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 208 «Об утверждении Правил ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую

среду при проведении производственного экологического контроля».

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

Внутренние проверки соблюдения экологического законодательства на цементном заводе ТОО «Бухтарминская цементная компания» проводятся с целью обеспечения соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан во всех подразделениях, формирования более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников подразделений и повышения эффективности системы управления охраной окружающей среды. Внутренние проверки проводятся работником (работниками), в трудовые обязанности которого входят функции по вопросам охраны окружающей среды и осуществлению производственного мониторинга.

В зависимости от конкретных задач применяются следующие виды проверок:

- целевые проверки соблюдения экологического законодательства;
- контроль выполнения корректирующих мероприятий по результатам проверок;
- проверки соблюдения режима работы подразделений в периоды с неблагоприятными метеорологическими условиями (НМУ), объявленными в поселке Октябрьский района Алтай;
- оперативные проверки при получении жалоб или сообщений о нарушениях экологического законодательства.

В ходе внутренних проверок контролируется следование производственным инструкциям и правилам, относящимся к охране окружающей среды, выполнение условий экологических разрешений, правильность ведения учета и отчетности по результатам производственного экологического контроля, выполнение мероприятий по охране окружающей среды и другие вопросы природоохранной деятельности. Инструментами при проведении проверок являются: анализ документации, сопоставление результатов производственного мониторинга с условиями разрешений, осмотр производственных объектов, опрос персонала.

Входными данными для оценки соответствия деятельности структурных подразделений законодательно-правовой нормативной документации в ходе внутренних проверок служат:

- экологическое разрешение на воздействие и иные разрешительные документы;
- проект нормативов допустимых выбросов;
- программа управления отходами;
- законодательные и нормативные документы, устанавливающие экологические требования к производственной деятельности подразделений;
- внутренние нормативные и методические документы в области охраны окружающей среды;
- технологические инструкции, рабочие инструкции, технологические и режимные карты, карты процессов, инструкции по эксплуатации объектов природоохранного назначения;
- планы природоохранных мероприятий и отчеты о их выполнении;
- мероприятия по сокращению выбросов в периоды НМУ;
- планы, инструкции, регламенты, описывающие действия персонала в случае возникновения аварийных ситуаций, связанных с загрязнением окружающей среды;
- учетно-отчетная документация в области охраны окружающей среды;
- результаты мониторинга окружающей среды;
- акты предыдущих проверок по вопросам охраны окружающей среды;
- приказы и распоряжения по вопросам охраны окружающей среды;
- документы об ответственности персонала в области охраны окружающей среды.

Процедура управления несоответствиями, направленная на устранения выявленных нарушений экологического законодательства и предотвращение их повторного появления, включает этапы:

- идентификация и учет;

- анализ и установление причин;
- оценка необходимости проведения корректирующих или предупреждающих действий;
- разработка и выполнение корректирующих или предупреждающих действий;
- запись и анализ результатов предпринятых действий.

Ответственное лицо, осуществляющее внутреннюю проверку, обязано:

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

Инструментами реагирования на несоблюдение экологических требований являются:

– оформление и вручение руководителю подразделения актов и протоколов несоответствий; протокол несоответствий является основанием для разработки и выполнения корректирующих мероприятий;

– выдача предложений по устранению нарушений, которые являются обязательными для исполнения;

– разработка и представление руководству ТОО «Бухтарминская цементная компания» предложений о наказании персонала, виновного в нарушении;

– приостановка деятельности отдельных производственных участков до устранения причин и последствий нарушения.

Устранение нарушений, выявленных в результате внутренних проверок, осуществляется в установленном законодательством порядке, при необходимости разрабатывается план корректирующих мероприятий.

Информация о проведении внутренних проверок, их результатах, а также сведения о выполнении корректирующих действий обобщаются по итогам года и представляются генеральному директору ТОО «Бухтарминская цементная компания».

План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства приведен по установленной форме в таблице 11.

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

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1	Все производственные подразделения	Проверки соблюдения экологического законодательства в составе целевых проверок, ответственное лицо устанавливается руководителем оператора (по состоянию на декабрь 2024 года - специалист по охране окружающей среды ТОО «Хайделберг Материалс Казахстан»): <ul style="list-style-type: none"> ▪ выполнение программы производственного экологического контроля: периодичность – 1 раз в квартал; ▪ выполнение условий экологических разрешений на воздействие: периодичность – 1 раз в год; ▪ правильность ведения учета и отчетности по результатам производственного экологического контроля: периодичность – 1 раз в квартал; ▪ выполнение мероприятий по охране окружающей среды: периодичность – 1 раз в квартал.
2	Подразделения, в деятельности которых выявлены несоответствия	Контроль выполнения корректирующих мероприятий по результатам проверок, ответственное лицо устанавливается руководителем оператора (по состоянию на декабрь 2024 года - специалист по охране окружающей среды ТОО «Хайделберг Материалс Казахстан»): <ul style="list-style-type: none"> ▪ выполнение предписаний: периодичность – 1 раз в квартал; ▪ выполнение условий государственной экологической экспертизы и экологических разрешений на воздействие: периодичность – 1 раз в квартал. Оперативная проверка по жалобам (при их поступлении или выявлении), ответственное лицо устанавливается руководителем оператора (по состоянию на декабрь 2024 года - специалист по охране окружающей среды ТОО «Хайделберг Материалс Казахстан»): <ul style="list-style-type: none"> ▪ обоснованность жалоб: периодичность – по мере поступления жалоб; ▪ расследование причин выявленных нарушений: периодичность - по мере выявления нарушений.
3	Подразделения, в которых запланированы мероприятия в периоды НМУ	Проверка соблюдения режима работы в периоды с неблагоприятными метеорологическими условиями (НМУ), ответственные лица – начальники подразделений: <ul style="list-style-type: none"> ▪ выполнение мероприятий по снижению выбросов в периоды с неблагоприятными метеорологическими условиями: периодичность – при объявлении НМУ в пос. Октябрьский.
4	Цех «Производственный»	Проверка экологического состояния в рамках контроля условий труда и культуры производства: <ul style="list-style-type: none"> ▪ исправность технологического оборудования природоохранного назначения: периодичность - ежемесячно, ответственное лицо – начальник цеха; ▪ выполнение мероприятий по результатам предыдущих проверок: периодичность - ежемесячно, ответственное лицо – начальник цеха; ▪ соблюдение установленного порядка обращения с отходами: периодичность – 1 раз в квартал, ответственное лицо – начальник цеха.
5	Цех по отгрузке цемента	Проверка экологического состояния в рамках контроля условий труда и культуры производства: <ul style="list-style-type: none"> ▪ исправность технологического оборудования природоохранного назначения: периодичность - ежемесячно, ответственное лицо – начальник цеха; ▪ выполнение мероприятий по результатам предыдущих проверок: периодичность - ежемесячно, ответственное лицо – начальник цеха; ▪ соблюдение установленного порядка обращения с отходами: периодичность – 1 раз в квартал, ответственное лицо – начальник цеха.
6	Ремонтно-механический цех	Проверка экологического состояния в рамках контроля условий труда и культуры производства: <ul style="list-style-type: none"> ▪ выполнение мероприятий по результатам предыдущих проверок: периодичность - ежемесячно, ответственное лицо – начальник цеха; ▪ соблюдение установленного порядка обращения с отходами: периодичность – 1 раз в квартал, ответственное лицо – начальник цеха.
7	Электроремонтный цех	Проверка экологического состояния в рамках контроля условий труда и культуры производства: <ul style="list-style-type: none"> ▪ выполнение мероприятий по результатам предыдущих проверок: периодичность - ежемесячно, ответственное лицо – начальник цеха; ▪ соблюдение установленного порядка обращения с отходами: периодичность – 1 раз в квартал, ответственное лицо – начальник цеха.
8	Автотранспортный цех	Проверка экологического состояния в рамках контроля условий труда и культуры производства: <ul style="list-style-type: none"> ▪ выполнение мероприятий по результатам предыдущих проверок: периодичность - ежемесячно, ответственное лицо – начальник цеха; ▪ соблюдение установленного порядка обращения с отходами: периодичность – 1 раз в квартал, ответственное лицо – начальник цеха.
9	Цех «Лаборатория и контроль качества»	Проверка экологического состояния в рамках контроля условий труда и культуры производства: <ul style="list-style-type: none"> ▪ выполнение мероприятий по результатам предыдущих проверок: периодичность - ежемесячно, ответственное лицо – начальник цеха; ▪ соблюдение установленного порядка обращения с отходами: периодичность – 1 раз в квартал, ответственное лицо – начальник цеха.

8. Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений

Производственный мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия осуществляются лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об аккредитации в области оценки соответствия.

9. Протокол действий в нештатных ситуациях

К нештатным ситуациям относятся действия, которые оказывают влияние на ход производственных процессов и создают аварийную обстановку на объекте: пожар, землетрясение, нарушение технологического процесса сверх возможных пределов. Деятельность, направленная на предотвращение чрезвычайных ситуаций, ликвидацию и смягчение воздействий на окружающую среду, которые могут быть связаны с этими ситуациями, должна осуществляться в соответствии с планом ликвидации аварий. С планом ликвидации аварий подлежит ознакомлению весь персонал подразделения, выполняющий работы на объекте, для которого разработан план. Проверка знаний рабочими плана ликвидации аварий проводится перед допуском к самостоятельной работе и далее ежегодно. Проверка знаний планов ликвидации аварий у специалистов и руководителей проводится при назначении на должность.

Основные действия в период нештатных ситуаций:

1. Должностные лица, участвующие в спасении людей и ликвидации аварий, после оповещения об аварии или реальной угрозе ее, немедленно приступают к исполнению своих обязанностей и ставят в известность об этом ответственного руководителя работ по ликвидации аварии, главного инженера или другое должностное лицо, его заменившее.
2. Вмешиваться в действия руководителя работ по ликвидации аварии запрещается.
3. При неправильном действии руководителя работ по ликвидации аварии отстранить его от работ имеет право только руководитель предприятия, который берет на себя руководство по спасению людей и ликвидации аварии.
4. Должностные лица несут ответственность за своевременное выполнение мероприятий, предусмотренных планом ликвидации аварий.

Ответственный руководитель работ по ликвидации аварии немедленно сообщает о случившейся аварии руководителю предприятия, который в свою очередь, обеспечивает сообщение контролирующим органам в сроки и порядке, установленными законодательством Республики Казахстан. Согласно статье 395 Экологического кодекса РК при возникновении аварийной ситуации на объектах I и II категорий, в результате которой происходит или может произойти нарушение установленных экологических нормативов, оператор объекта безотлагательно, но в любом случае в срок не более двух часов с момента обнаружения аварийной ситуации обязан сообщить об этом в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды и предпринять все необходимые меры по предотвращению загрязнения окружающей среды вплоть до частичной или полной остановки эксплуатации соответствующих стационарных источников или объекта в целом, а также по устранению негативных последствий для окружающей среды, вызванных такой аварийной ситуацией. Также, в случае выявления экологического ущерба оператором цементного завода, он обязан:

- 1) в течение двух часов с момента обнаружения сообщить уполномоченному органу в области охраны окружающей среды о потенциальном факте причинения экологического ущерба, предварительной оценке его характера и масштаба;
- 2) не позднее одного рабочего дня после обнаружения факта причинения экологического ущерба приступить к принятию всех необходимых мер, направленных на устранение (пресечение) вызвавших его факторов, а также на контроль, локализацию и сокращение экологического ущерба, в целях предотвращения большего экологического ущерба или вредного воздействия на жизнь и (или) здоровье населения и окружающую среду;
- 3) исполнять требования уполномоченного органа в области охраны окружающей среды по устранению (пресечению) факторов, вызвавших причинение экологического ущерба.

Возможные аварийные ситуации могут привести к локальному загрязнению отдельных

компонентов окружающей среды. Мониторинг воздействия на окружающую среду в нештатных ситуациях требуется по тем компонентам окружающей среды, на которые при аварийной ситуации было оказано прямое воздействие. Программа производственного мониторинга воздействия по результатам внештатной ситуации утверждается руководителем предприятия и подлежит согласованию с уполномоченными органами в установленном порядке.

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

В соответствии с требованием статьи 184 Экологического кодекса РК в деятельности объекта работником, ответственным за организацию и проведение производственного экологического контроля и взаимодействие с органами государственного экологического контроля, назначен специалист по охране окружающей среды ТОО «Хайделберг Материалс Казахстан». В рамках ТОО «Бухтарминская цементная компания» служба производственного экологического контроля не создавалась ввиду назначения ответственного за организацию и проведение ПЭК указанного выше лица.

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.

Организационное управление процедурами производственного экологического контроля осуществляется техническим отделом в лице специалиста по охране окружающей среды ТОО «Хайделберг Материалс Казахстан». Ответственность за проведение учёта эмиссий в окружающую среду и за переписку по вопросам охраны окружающей среды возложена на специалиста по охране окружающей среды ТОО «Хайделберг Материалс Казахстан».

Ответственность за выполнение природоохранных мероприятий и предписаний государственных органов в области охраны окружающей среды несут начальники соответствующих подразделений предприятия, определенные согласно приказу по предприятию о назначении таких лиц.

Общее руководство за ведением природоохранной работы, выработку стратегии и планирование приоритетных мероприятий по снижению негативного воздействия на окружающую среду возложено на руководителя предприятия.

Лицо, осуществляющее производственный экологический контроль, несет ответственность в соответствии с Кодексом Республики Казахстан об административных правонарушениях за предоставление недостоверной информации по результатам производственного мониторинга.

Ответственность должностных лиц предприятия определяется действующим законодательством (Экологический кодекс Республики Казахстан) и внутренним должностным порядком.

Таблица 12. Общая организационная и функциональная структура внутренней ответственности персонала за проведение производственного экологического контроля

Направление деятельности	Ответственное должностное лицо (1), исполнитель (2)
1	2
1. Разработка программы производственного экологического контроля	1. Специалист по ООС ТОО «Хайделберг Материалс Казахстан» 2. Сторонняя подрядная организация
2. Осуществление производственного мониторинга и измерений	
2.1. Операционный мониторинг	1. Специалист по ООС ТОО «Хайделберг Материалс Казахстан» 2. Технический отдел ТОО «Хайделберг Материалс Казахстан»
2.2. Мониторинг эмиссий	1. Специалист по ООС ТОО «Хайделберг Материалс Казахстан»

Объект: цементный завод ТОО «Бухтарминская цементная компания»		
Программа производственного экологического контроля на 2026÷2029 годы		
Направление деятельности	Ответственное должностное лицо (1), исполнитель (2)	
1	2	
	2. Сторонняя подрядная организация	
2.3. Мониторинг воздействий	1. Специалист по ООС ТОО «Хайделберг Материалс Казахстан» 2. Ответственный специалист - руководитель Испытательного центра, либо сторонняя аккредитованная лаборатория	
3. Контроль реализации программы производственного экологического контроля	1. Специалист по ООС ТОО «Хайделберг Материалс Казахстан» 2. Сторонняя подрядная организация	
4. Анализ, сопоставление результатов производственного экологического контроля с установленными нормативами эмиссий	1. Специалист по ООС ТОО «Хайделберг Материалс Казахстан» 2. Ответственный специалист - руководитель Испытательного центра, либо сторонняя подрядная организация	

Таблица 13. Ответственность за правильность отбора, хранения и шифровки проб, за достоверность проводимых измерений и расчетов по ним, за предоставление объективных данных по производственному мониторингу, их сбор, обработку и анализ

Объект мониторинга	Ответственный		
	опробование	аналитические работы	сбор, обработка, анализ информации
1	2	3	4
Выбросы в атмосферу	подрядная организация	подрядная организация	ТО ХМК*, подрядная организация
Атмосферный воздух	Испытательный центр/ подрядная организация	Испытательный центр/ подрядная организация	ТОО «БЦК», подрядная организация
Подземные воды	подрядная организация	подрядная организация	ТО ХМК*, подрядная организация
Отходы	-	-	ТО ХМК*, подрядная организация

* технический отдел ТОО «Хайделберг Материалс Казахстан»

Таблица 14. Периодичность и методы отчетности по производственному мониторингу

Периодичность (частота)	Методы	Форма	Система передачи информации: передающий ⇒ получающий
1	2	3	4
Охрана атмосферного воздуха			
Годовая	расчетный	Отчет 2-ТП (воздух)	Технический отдел ХМК* ⇒ органы статистики
Годовая	расчетный, балансовый	Отчет об инвентаризации парниковых газов	Подрядная организация ⇒ Технический отдел ХМК* ⇒ МЭГПР РК
Охрана окружающей среды при управлении отходами			
Годовая	расчетный	Отчет по инвентаризации отходов	Технический отдел ХМК* ⇒ ДЭ по ВКО
Производственный контроль			
Ежеквартально	химико-аналитический, расчетный	Отчет по производственному экологическому контролю	Подрядная организация ⇒ Технический отдел ХМК* ⇒ ДЭ по ВКО
Плата за эмиссии в окружающую среду			
Ежеквартально	расчетный	Декларация по плате за эмиссии в окружающую среду	Подрядная организация ⇒ Технический отдел ХМК* ⇒ бухгалтерия ТОО «БЦК» ⇒ органы государственных доходов

* технический отдел ТОО «Хайделберг Материалс Казахстан»

11. Иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля

Иные вопросы организации и проведения производственного экологического контроля, не рассмотренные настоящей программой, рассматриваются на основании правовых требований Экологического кодекса Республики Казахстан и подзаконных нормативных правовых актов.

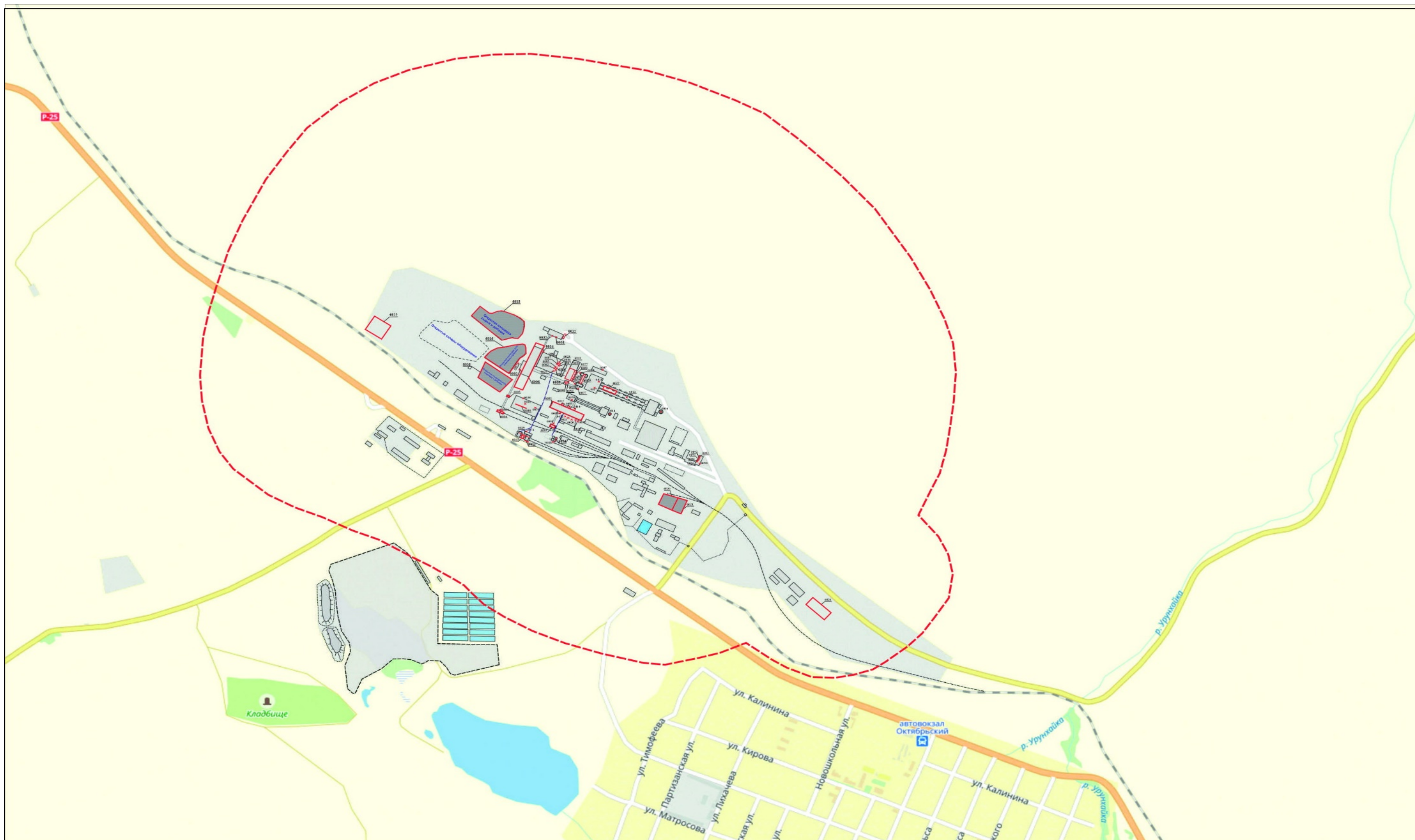


Рисунок П1.1. Ситуационная карта-схема площадок цементного завода ТОО «Бухтарминская цементная компания» с указанием источников эмиссий в окружающую среду