

Республика Казахстан

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ**
для площадки локальных очистных сооружений при
строительстве водопровода и канализации в районе
автодороги Алматы Екатеринбург (капля)
на 2026-2035гг.

Руководитель
ГУ «Отдел строительства
города Балхаш»

Мерген С.К.

" 27 04 "

2026 г.

М.п.



Қарағанда, 2026 год

АННОТАЦИЯ

Настоящая «Программа производственного экологического контроля для площадки локальных очистных сооружений при строительстве водопровода и канализации в районе автодороги Алматы Екатеринбург (капля) (далее - Программа) разработана в рамках реализации «Экологического Кодекса Республики Казахстан», Нур-Султан, Акорда, 2 января 2021 года.

В соответствии Экологическим Кодексом РК Программа содержит 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).

Производственный мониторинг является элементом производственного экологического контроля, а также программы повышения экологической эффективности.

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

Выброс загрязняющих веществ в окружающую среду оператором не осуществляется в связи с чем мониторинг воздействия на атмосферный воздух не предусмотрен.

Также не предусмотрен мониторинг уровня загрязнения почвы так как в процессе производства не используются химические вещества, являющиеся источником загрязнения почв.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ ОБЪЕКТА	5
2 ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ	10
3 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ	11
4 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	13
4.1 Операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса).....	13
4.2 Мониторинг эмиссий в окружающую среду.....	13
4.3 Мониторинг воздействия	15
5 МОНИТОРИНГ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА	16
6 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ	17
6.1 Внутренние проверки и процедура устранения нарушения экологического законодательства РК. Внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение	17
6.2 Организационная и функциональная структура внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля.....	18
6.3 Протокол действий в нестандартных ситуациях.....	19
6.4 Методы и частота ведения учета, анализа и обобщения данных.....	19
6.5 Организационная структура отчетности	20
7 МЕХАНИЗМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ	21
8 ЗАКЛЮЧЕНИЕ	22
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	23

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая «Программа производственного экологического контроля для площадки локальных очистных сооружений при строительстве водопровода и канализации в районе автодороги Алматы Екатеринбург (капля)» разработана на 2026-2035 годы при условии сохранения основных параметров производства и перечня основных выбрасываемых веществ и соответственно к началу выполнения физических объемов работ.

При изменении технологического процесса и соответственно пересмотре нормативов эмиссий в окружающую среду данная Программа должна быть переработана с учетом новых нормативов.

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.

Экологическая оценка эффективности производственного процесса в рамках производственного экологического контроля будет осуществляться на основе измерений и (или) на основе расчетов уровня эмиссий в окружающую среду, вредных производственных факторов, а также фактического объема потребления природных, энергетических и иных ресурсов.

Оператор объекта:

ГУ «Отдел строительства города Балхаш».

Адрес: РК, Карагандинская область, г. Балхаш, ул. Ш. Уалиханова зд.5, БИН 131040023017.

Наименование предприятия: ПЛОЩАДКА ОТДЫХА «КАПЛЯ»

Юридический адрес: Карагандинская область, в районе автодороги Алматы Екатеринбург (капля).

Контакты предприятия/объекта: тел.8 702 864 3640.

Форма собственности: частная собственность.

Предприятие занимается:

- предоставление площадки для отдыха путников автодороги Алматы Екатеринбург.

Предприятие Площадки отдыха «Капля» расположено по адресу: Республика Казахстан, Карагандинская область, в районе автодороги Алматы Екатеринбург (капля). Проектная производительность предприятия - 75 м³/сут.

Общая площадь объекта, согласно техпаспорту 0,0270 га. Ближайшая селитебная зона расположена на расстоянии более 6 500 м от предприятия.

Ближайший поверхностный водный объект озеро Балхаш, которое находится на расстоянии более 11000 метров в юго-восточном направлении.

Основное направление деятельности Площадки отдыха «Капля» предоставление площадки для отдыха путников.

Сведения о взаиморасположении объекта и граничащих с ним объектах: объект не граничит и не пересекает жилая застройка, включая отдельные жилые дома, ландшафтно-рекреационные зоны, площадки (зоны) отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха, создаваемые и организуемые территории садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков, спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские организации, лечебно-профилактические и оздоровительные организации общего пользования, объекты по выращиванию сельскохозяйственных культур, используемых в качестве продуктов питания., так же отсутствуют объекты по производству лекарственных веществ, лекарственных средств и (или) лекарственных форм, склады сырья и полупродуктов для фармацевтических объектов, комплексов водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды.

Площадка локальной очистки хозяйственно-бытовых сточных вод находится в 6500 м от города в юго-восточном направлении, и предназначена для очистки хозяйственно-бытовых сточных вод Площадки отдыха «Капля».

После прохождения очистки, очищенные хозяйственно-бытовые сточные воды, отводятся в пруд-испаритель.

Наличие рекреационных зон и пляжей нет.

Локальные очистные сооружения при строительстве водопровода и канализации. являются объектом коммунального назначения.

Перечень структурных подразделений предприятия, основных и вспомогательных производств и участков:

В состав производства входят:

Промплощадка №1 - площадки локальных очистных сооружений «Капля» на автодороге Алматы Екатеринбург. СЗЗ локальных очистных сооружений – 20 м.

Ситуационная карта схема: Рисунок 1.1.

Временной режим работы:

Режим работы предприятия: - 365 дней в году, круглосуточный.

Общая численность персонала: на период эксплуатации ЛОС – отсутствует. ЛОС работает в автоматическом режиме.



Рис. 1.1 - Ситуационная схема расположения локальных очистных сооружений площадки отдыха «Капля»

Описание технологического решения.

Проектом предусмотрена установка полной биологической очистки сточных вод ВИОСОМРАСТ ВСТ-S М 75. Она предназначена для очистки хозяйственно-бытовых и приравненных к ним по составу производственных сточных вод и нормативов сброса.

Установка полной биологической очистки сточных поставляется в полной комплектации. Сброс предусмотрен в пруд-испаритель.

Проектируемая установка очистки сточных вод типа БИОКОМПАКТ ВСТ-С (ВИОСОМРАСТ ВСТ-S®/).

Используемая технология основана на процессе малонагруженного активного ила с увеличенным временем аэрации, биологическом удалении биогенных соединений и использовании фильтрации сточных вод на активном иле, взвешенном в зоне разделения.

В результате очистки сточных вод методом активного ила в качестве побочного продукта образуется избыточный ил. В предлагаемой системе с увеличенным временем аэрации и нагрузкой ила $< 0,05 \text{ кг БПК}_5/\text{кг.см}^3\text{сут}$ произойдет полная стабилизация ила.

Установка очистки сточных вод типа БИОКОМПАКТ ВСТ-С (ВИОСОМРАСТ ВСТ-S®/) приходит на место стройки как готовый продукт в котором заключены все элементы очистки сточных вод:

Механическая очистка будет осуществляться на корзинчатой решетке в результате чего будут удалены неорганические вещества.

Биологическая очистка

Процесс денитрификации - в ходе которого нитратный и нитритный азот биологически преобразуются в газообразные формы и в конечном итоге удаляются из сточных вод. Этот процесс осуществляется в виде предварительной денитрификации в отдельной зоне, где поддерживаются анаэробные условия.

Процесс нитрификации - осуществляется в отдельных кислородных зонах, при которых происходит ряд биохимических превращений: аммонификация и нитрификация (превращение аммонийного азота в нитриты и нитраты), окисление органических загрязнителей.

Процесс биологической очистки сточных вод

При механической очистке сточных вод и удалении крупных частиц толщиной до 3 - 5 мм. Сточные воды поступают в денитрификацию, где смешиваются с активным илом рециркуляционного ила. Далее они поступают в секцию нитрификации с помощью системы мелкопузырчатой аэрации. Денитрификация и нитрификация разделены искусственными стенками, образующими разделительную часть. В него стекает активный ил от нитрификации. При сепарации осажденный ил перекачивается обратно на денитрификацию с помощью мощного гидropневматического насоса. Очищенные сточные воды самотеком выводятся из контейнера через переливы. В контейнерах размещен насос для избыточного ила в гравитационном сгустителе. Избыточный ил перекачивается из загустителя ила в резервуар для избыточного ила в заданном временном режиме.

Проветривание аэрации обеспечивает отдельный вентилятор, который будет работать во временном режиме. Рециркуляция осадка обеспечивается отдельным малым сапуном. Тогда процесс биологической очистки очень стабилен и гарантирует необходимое качество очищенных сточных вод.

Отстаивание сточных вод

Процесс окончательного отстаивания - вместо классического вторичного отстойника осуществляется в сепарационной камере с использованием взвешенного осадка, на котором происходит дополнительный процесс фильтрации активного ила от очищенных сточных вод.

Отвод очищенных сточных вод.

На выпуске очищенных сточных вод будет происходить объединение всех очищенных сточных вод с возможностью измерения количества и дальнейшего сброса очищенной воды в пруд-накопитель.

Сборник избыточного ила

Из резервуара избыточного ила стабилизированный ил в режиме времени перекачивается в шламонакопитель. В шламонакопителе ил подвергается дальнейшему гравитационному уплотнению, а иловая вода из верхней части резервуара самотеком стекает на биологическую очистку.

Стабилизированный и уплотненный ил, можно вывезти ассенизационными машинами на иловое поле или использовать для улучшения почвы под зеленые растения, или транспортировать на более крупные очистные сооружения с системой обращения с осадком. системе, где он подвергается дальнейшей обработке. В зависимости от способа внесения ила в окружающую среду можно дополнительно разместить в иле аэратор и еще один аэратор, который будет работать во временном режиме.

На локальных очистных предусмотрены: управление технологическим процессом (пульт управления со шкафами управления) и воздуходувки. Воздуходувки в звукоизолированном кожухе с подсосом воздуха снаружи здания реактора .

Запуск очистных сооружений будет осуществляться поставщиками технологий.

Автоматизация

Система автоматизации установки предусматривает управление работой оборудования станции при помощи шкафа управления с пультом.

Таблица 1.1

Общие сведения о предприятии

Наименование производственного объекта	Месторасположе ние по коду КАТО	Месторасположе ние, координаты	Бизнес идентификаци онный номер (далее - БИН)	Вид деятельности по общему классификатору видов экономической деятельности (далее- ОКЭД)	Краткая характеристика производственног о процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприятия
1	2	3	4	5	6	7	8
Локальные очистные сооружения на промышленной площадке «Капля» (ЛОС)	351610000	Карагандинская область, г. Балхаш. 46°54'С, 74°53'В.	131040023017	84120	Очистка на ЛОС состоит из нескольких стадий: 1.Механической очистки сточной воды 2.Биологической очистки сточной воды 3.Отстаивание сточных вод 4.Отвод очищенных сточных вод 5.Сборник избыточного ила	ГУ «Отдел строительства города Балхаш». Адрес:г. Балхаш, ул. Ш. Уалиханова зд.5. БИН 131040023017	II категория. Производительность канализационных очистных сооружений составит 75 м ³ /сутки

Программа производственного экологического контроля для площадки локальных очистных сооружений при строительстве водопровода и канализации в районе автодороги Алматы Екатеринбург (капля) на 2026-2035гг.

8

Таблица 1.2

Информация по отходам производства и потребления

№ п/п	Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Лимит накопления отходов, тонн	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3	4	
Стадия эксплуатации				
1	Грубый мусор с решеток (отходы очистки сточных вод)	19 08 16 Отходы очистки сточных вод	1,152	<ul style="list-style-type: none"> • Накопление производится в контейнере емк. 0,1 м3 на спец. площадке (в здании ЛОС) • Транспортировка - в контейнеры вручную, с территории автотранспортом. • Удаление - специализированными организациями
2	Отработанный песок	19 08 02 отходы от удаления песка	0,81	<ul style="list-style-type: none"> • Накопление производится в контейнере емк. 0,1 м3 на спец. площадке (в здании ЛОС) • Транспортировка - в контейнеры вручную, с территории автотранспортом. • Удаление - специализированными организациями
3	Шлам (влажный осадок)	19 08 05 Отходы очистки сточных вод	4,38	<ul style="list-style-type: none"> • Накопление производится в шламонакопителе (в здании ЛОС) • Транспортировка – ассенизационными машинами с территории. • Удаление - специализированными организациями
4	Отработанные светодиодные лампы	20 01 36, списанное электрическое и электронное оборудование	0,0018	<ul style="list-style-type: none"> • Накопление производится в контейнере емк. 0,1 м3 на спец. площадке (в здании ЛОС) • Транспортировка - в контейнеры вручную, с территории автотранспортом. • Удаление - специализированными организациями

Таблица 1.3

Общие сведения об источниках выбросов на период эксплуатации

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

ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

Согласно п. 1 ст. 182 Экологического Кодекса РК Операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Согласно п. 1 ст. 183 Экологического Кодекса РК Производственный экологический контроль проводится операторами объектов I и II категорий на основе программы производственного экологического контроля, являющейся частью экологического разрешения.

При изменении технологического процесса и соответственно пересмотре нормативов эмиссий в окружающую среду данная Программа должна быть переработана с учетом новых нормативов.

3

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Целями производственного экологического контроля являются:

- 1) получение информации для принятия решений в отношении экологической политики природопользователя, целевых показателей качества окружающей среды и инструментов регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
- 2) обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;
- 3) сведение к минимуму воздействия производственных процессов природопользователя на окружающую среду и здоровье человека;
- 4) повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;
- 5) оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- 6) формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников природопользователей;
- 7) информирование общественности об экологической деятельности предприятий и рисках для здоровья населения;
- 8) повышение уровня соответствия экологическим требованиям;
- 9) повышение производственной и экологической эффективности системы управления охраной окружающей среды;
- 10) учет экологических рисков при инвестировании и кредитовании.

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.

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

- В рамках программы инструментальные замеры не предусматриваются.

- Контроль за соблюдением нормативов допустимых сбросов в пруд-испаритель будет осуществляться балансовым методом, т.е. расчетным путем.

1.3. Методы и частоту ведения учета, анализа и сообщения данных:

- Период, продолжительность и частота осуществления производственного экологического контроля приведен в таблице 3.1.

Таблица 3.1

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	Технический руководитель проекта
3	Контроль за соблюдением правил техники безопасности в процессе проведения работ	Постоянно	1 раз в месяц	Технический руководитель проекта
4	Соблюдение условий технологического регламента производства	Постоянно	1 раз в месяц	Технический руководитель проекта
5	Контроль за соблюдением нормативов НДС (расчетным путем)	Ежеквартально	1 раз в квартал	Инженер-эколог

Программа производственного экологического контроля для площадки локальных очистных сооружений при строительстве водопровода и канализации в районе автодороги Алматы Екатеринбург (капля) на 2026-2035гг.

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 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 аппаратуру в процессе работ фиксируется в специальных журналах, и оперативно принимаются меры по их устранению. Ответственные лица - Технический руководитель проекта и инженер-эколог предприятия. План-график внутренних проверок приведен в Разделе 6.1.

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

Ответственность за организацию контроля по соблюдению нормативов эмиссий загрязняющих вещества 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 3.2.

Таблица 3.2

Информация о планах природоохранных мероприятий

№	Наименование мероприятий	Объем	Ожидаемый экологический эффект от мероприятия (тонн/год)
1	Контроль за соблюдением нормативов эмиссий в атмосферу	На период эксплуатации ЛОС: - 2026-2035 гг. – отсутствуют.	Снижение физических нагрузок на окружающую среду.
2	Вывоз бытовых сточных вод из септика на полигон (очистные сооружения) по договору	В период эксплуатации ЛОС: 2026-2035 гг. – 0,82125 т/год	Снижение физических нагрузок на окружающую среду. В период эксплуатации: 2026-2035 гг. – 0,82125 т/год
3	Вывоз отходов потребления по договору со специализированными предприятиями	В период эксплуатации ЛОС: 2026-2035гг. - 6,3438 т в год.	Снижение физических нагрузок на окружающую среду. Сбор отходов в специальные контейнеры, помещения и в тару, и своевременный их вывоз для утилизации и захоронения - 2026-2035гг. – 6,3438 т/год.

Программа производственного экологического контроля для площадки локальных очистных сооружений при строительстве водопровода и канализации в районе автодороги Алматы Екатеринбург (капля) на 2026-2035гг.	12
--	----

4 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

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

4.1 Операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса)

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

Производственная деятельность работ будет проходить экологическую экспертизу.

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

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

Таблица 4.1

Операционный мониторинг

№ п/п	Основные направления мониторинга	Срок предоставления	Исполнитель
<i>Охрана вод</i>			
1	Аналитический расчет сбросов вредных веществ по фактическим данным	Ежеквартально	Ответственное по приказу лицо
2	Сдача расчетов объемов сбросов вредных веществ по факту в налоговую инспекцию	Ежеквартально	Ответственное по приказу лицо
3	Оформление и сдача отчета по форме 2ТП (водхоз) – годовая.	до 10 апреля (включительно) после отчетного периода	Ответственное по приказу лицо
4	Оформление и сдача отчета по форме 4-ОС – годовая	до 15 апреля (включительно) после отчетного периода	Ответственное по приказу лицо
<i>Отходы производства и потребления</i>			
5	Своевременное заключение договоров (продлонгация) по удалению отходов производства и потребления	Ежегодно	Ответственное по приказу лицо
6	Контроль объемов образования отходов, недопущение складирования отходов в непредназначенных для этого местах	Ежеквартально	Ответственное по приказу лицо
<i>Охрана земли</i>			
7	Соблюдение санитарного состояния территории промплощадок	Ежеквартально	Начальники участков

4.2 Мониторинг эмиссий в окружающую среду

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

Программа производственного экологического контроля для площадки локальных очистных сооружений при строительстве водопровода и канализации в районе автодороги Алматы Екатеринбург (капля) на 2026-2035гг.	13
--	----

Таблица 4.2

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

Наименование площадки	Проектная мощность производства	Источники выброса		местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекта	Периодичность инструментальных замеров
		наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7
-	-	-	-	-	-	-

Таблица 4.3

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

Наименование площадки	Источники выброса		местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
-	-	-	-	-	-

Таблица 4.4

Сведения о газовом мониторинге

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

* На предприятии отсутствует в собственности полигон твердых бытовых отходов, газовый мониторинг 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 не проводится.

Таблица 4.5

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
Водовыпуск №1	46°54'59.98"С, 74°53'52.74"В	Взвешенные вещества БПКп	1 раз/кварт	определяется лабораторией

Программа производственного экологического контроля для площадки локальных очистных сооружений при строительстве водопровода и канализации в районе автодороги Алматы Екатеринбург (капля) на 2026-2035гг.	14
--	----

4.3 Мониторинг воздействия

В период эксплуатации объекта необходимо проводить постоянное визуальное обследование территории на предмет нарушения требований Экологического законодательства РК.

Таблица 4.6

План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

№ п/п	Номер точки наблюдения	Периодичность контроля	Контролируемые параметры	Норматив качества ПДК м.р. мг/м ³	Кем осуществляется контроль	Нормативный документ
1	2	3	4	5	6	7
Не предусматривается						

Таблица 4.7

График мониторинга воздействия на водных объектах

№ п/п	Наименование источников воздействия (контрольные точки)	Координаты места сброса сточных вод	Наименование загрязняющих веществ	Периодичность замеров	Кем осуществляется контроль	Методика выполнения измерения
1	2	3	4	5	6	7
1	Хозяйственно-бытовые стоки – до очистки	46°55'0.33"C, 74°53'50.80"B	Взвешенные вещества БПКп	1 раз/кварт анализ из разовой пробы	сторонней организацией	определяется лабораторией
2	Водовыпуск в пруд-испаритель	46°54'59.98"C, 74°53'52.74"B	Взвешенные вещества БПКп	1 раз/кварт анализ из разовой пробы	сторонней организацией	определяется лабораторией
3	Пруд-испаритель	46°55'0.32"C, 74°53'54.02"B	Взвешенные вещества БПКп	1 раз/кварт анализ из разовой пробы	сторонней организацией	определяется лабораторией

Таблица 4.8

Мониторинг уровня загрязнения почвы

№ п/п	Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на килограмм (мг/кг)	Периодичность	Кем осуществляется контроль	Метод анализа
1	2	3	4	5	6	7
1	Граница СЗЗ -20м. (точка №1-№4)	Sc, P, Sb, Mn, Pb, Ti, Zr, As, Ga, W, Cr, Ni, Ge, Bi, Ba, Be, Nb, Mo, Sn, V, Li, Cd, Cu, Yb, Y, Zn, Ag, Co, Sr, Au, Tl, B	-	1 раз в год, в 3 квартале	сторонней организацией	Атомно-эмиссионный (анализ валовых форм)
			-	1 раз в год, в 3 квартале		
			-	1 раз в год, в 3 квартале		
			-	1 раз в год, в 3 квартале		

Цель мониторинга — изучить видовой состав и разнообразие и определить наличие каких-либо существенных измеримых изменений, связанных с деятельностью на площадке ЛОС, для корректировки деятельности предприятия с целью сохранения биоразнообразия на этой территории.

Для достижения цели на предприятии будут проводиться визуальные наблюдения за состоянием растительного и животного мира по сторонам света с организацией экоплощадок (мониторинговых площадок). Периодичность мониторинга - 1 раз в три года.

За состоянием животного и растительного мира будут проводиться визуальные наблюдения. Наблюдения за недопущением образования угнетенной растительности на территории вблизи проведения работ.

Животные не приближаются к промышленному объекту, так как имеются факторы шума и световое воздействие, присутствие человека, что тоже является отпугивающими факторами. Тем не менее, будут проводиться визуальные наблюдения, контроль за недопущением попадания животных в опасные зоны.

Все данные мероприятия будут выполняться в целях выполнения сравнительного анализа флоры и фауны на выбранных мониторинговых площадках с предыдущими годами, а также для формирования выводов о возможных изменениях, связанных с деятельностью предприятия (выбросами загрязняющих веществ в атмосферу; химическим загрязнением почв; механическими нарушениями).

Мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных:

- поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей;
- исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;
- снижение активности передвижения транспортных средств ночью;
- запрещается охота и отстрел животных и птиц;
- запрещается разорение гнезд;
- предупреждение возникновения пожаров.

6 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

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

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

Экологическая оценка эффективности производственного процесса в рамках производственного экологического контроля осуществляется на основе измерений и (или) расчетов уровня эмиссий в окружающую среду, вредных производственных факторов, а также фактического объема потребления природных, энергетических и иных ресурсов.

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

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

При проведении производственного экологического контроля оператор объекта обязан:

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

6.1 Внутренние проверки и процедура устранения нарушения экологического законодательства РК. Внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение

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

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

В ходе внутренних проверок контролируются:

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

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

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

Таблица 6.1

План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства

№п/п	Наименование мероприятия	Срок исполнения	Исполнитель
1	Поддержание санитарного состояния территории	ежеквартально	Лицо ответственное за Охрану окружающей среды
2	Проверка наличия документов, подтверждающих ведение экологического контроля	ежеквартально	
3	Проверка правильности складирования и утилизации отходов производства и потребления (в соответствии с экологическими, санитарно-эпидемиологическими и проектными решениями)	ежеквартально	

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.

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

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

Организационную ответственность за проведение производственного экологического контроля несет специалист по ООС или лицо, выполняющее его функции.

Программа производственного экологического контроля для площадки локальных очистных сооружений при строительстве водопровода и канализации в районе автодороги Алматы Екатеринбург (капля) на 2026-2035гг.	18
--	----

Функциональную ответственность несут должностные лица, отвечающие за работу участков, где проводится производственный экологический контроль.

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

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

6.3 Протокол действий внештатных ситуациях

Предприятие имеет перечень мероприятий технологического и организационно-технического характера, обеспечивающего исключение таких ситуаций. Тем не менее, нельзя полностью исключить вероятность их возникновения. В случае возникновения неконтролируемой ситуации на предприятии принимаются все возможные меры по ее скорейшему прекращению, локализации и ликвидации последствий.

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

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

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

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

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

6.4 Методы и частота ведения учета, анализа и обобщения данных

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

На предприятии предусмотрены:

- Ответственный за организацию, проведение производственного экологического контроля и за взаимодействие с контролирующими органами, а также на всех производственных объектах назначены работники, ответственные за организацию, проведение производственного экологического контроля и за взаимодействие с контролирующими органами на местах;
- Нормативно-технические документы по охране окружающей среды по всем видам деятельности разрабатываются, утверждаются и согласовываются с уполномоченными органами в области охраны окружающей среды.

6.5 Организационная структура отчетности

Внутренняя отчетность.

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

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

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

Статистическая отчетность.

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

Таблица 6.2

График представления периодических отчетов

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

**МЕХАНИЗМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ
ИЗМЕРЕНИЙ**

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

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

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

Выбор пространственной схемы пунктов мониторинга выполнялся с учетом необходимости:

- максимального сохранения действующего режима наблюдений в целях накопления определенного статистического материала о состоянии компонентов окружающей среды;
- наблюдения на источниках воздействия на природную среду;
- создание сети экологических пунктов наблюдений;
- выбор контролируемых показателей и периодичности наблюдений;
- порядок функционирования системы производственного мониторинга.

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

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

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

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 02.01.2021 г. № 400-VI ЗРК;
2. Правила разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля, утв. Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов от 14 июля 2021 года №250;
3. ГОСТ 17.2.3.01-86 «Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов»
4. СТ РК 2036-2010. Охрана природы. Выбросы. Руководство по контролю загрязнения атмосферы. Утверждены приказом Председателя Комитета технического регулирования и метрологии Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 22 ноября 2010 года.
5. Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы. РНД 201.3.01-06;
6. Классификатор отходов, утв. Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №314