

«УТВЕРЖДАЮ»

**Директор
ТОО «УНАГРО»
Найпак А.И.**



2025 г.

**ПРОГРАММА
производственного экологического контроля для
ТОО «УНАГРО»
на период 2025-2034 гг.**

(Костанайская область, г. Костанай)

**Директор
ТОО «Казахстанская
экологическая служба»**

Камаева Г.С.



г. Костанай, 2025 г.

Содержание

| | |
|--|----|
| Основные понятия и определения | 4 |
| Введение | 5 |
| Аннотация | 6 |
| 1 Общие сведения о предприятии | 7 |
| 2 Информация по отходам производства и потребления | 10 |
| 3 Общие сведения об источниках выбросов | 11 |
| 4 Производственный экологический контроль для ТОО «УНАГРО» | 12 |
| 4.1. Операционный мониторинг | 12 |
| 4.2. Мониторинг эмиссий | 13 |
| 4.2.1. Мониторинг эмиссий в атмосферный воздух | 13 |
| 4.2.2. Мониторинг эмиссий в водные объекты | 15 |
| 4.2.3. Мониторинг отходов производства и потребления | 15 |
| 4.2.4. Сведения о газовом мониторинге | 16 |
| 4.3. Мониторинг воздействия | 16 |
| 4.3.1. Мониторинг атмосферного воздуха | 16 |
| 4.3.2. Мониторинг водных объектов | 17 |
| 4.3.3. Мониторинг почв | 17 |
| 5 Перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга | 18 |
| 6 Периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частота осуществления измерений | 18 |
| 7 Сведения об используемых инструментальных и расчетных методах проведения производственного мониторинга | 21 |
| 8 Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных | 22 |
| 9 План-график внутренних проверок и процедура устранения нарушений экологического законодательства | 23 |
| 10 Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений | 23 |
| 11 Протокол действия в нештатных ситуациях | 24 |
| 12 Организационная и функциональная структура внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля | 25 |
| 13 Перечень нормативных и методических документов для организации и проведения производственного контроля и составления отчета по производственному контролю | 26 |
| Приложения | |

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ:

Программа производственного экологического контроля для ТОО «УНАГРО» разработан ТОО «Казахстанская экологическая служба» (лицензия 01580Р от 05.07.2013 г.).

Ответственный исполнитель:



Камаева Г.С.

Основные понятия и определения

Оператор объекта - физическое или юридическое лицо, в собственности или ином законном пользовании которого находится объект, оказывающий негативное воздействие на окружающую среду.

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.

Программа производственного экологического контроля – руководящий документ для проведения производственного экологического контроля и производственного мониторинга окружающей среды, который представляет собой комплекс организационно-технических мероприятий по определению фактического состояния окружающей среды в результате деятельности предприятия.

Окружающей средой признается совокупность окружающих человека условий, веществ и объектов материального мира, включающая в себя природную среду и антропогенную среду. Компонентами природной среды являются атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, земная поверхность и почвенный слой, недра, растительный, животный мир и иные организмы, все слои атмосферы Земли, включая озоновый слой, а также климат, обеспечивающие в их взаимодействии благоприятные условия для существования жизни на Земле.

К компонентам природной среды не относятся антропогенные объекты, а также живые организмы, искусственно воспроизведимые человеком и не обитающие в состоянии естественной свободы.

Санитарно-защитная зона – территория, отделяющая зоны специального назначения, а также промышленные организации и другие производственные, коммунальные и складские объекты в населенном пункте от близлежащих селитебных территорий, зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения в целях ослабления воздействия на них неблагоприятных факторов

Автоматизированная система мониторинга эмиссий в окружающую среду - автоматизированная система производственного экологического мониторинга, отслеживающая показатели эмиссий в окружающую среду на основных стационарных источниках эмиссий, которая обеспечивает передачу данных в информационную систему мониторинга эмиссий в окружающую среду в режиме реального времени в соответствии с правилами ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Введение

Выполнение производственного экологического контроля окружающей среды является обязательным для объектов I и II категорий в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан. Природопользователи обеспечивают соблюдение нормативов качества окружающей среды на основе применения технических средств и технологий обезвреживания и безопасного размещения отходов производства и потребления, обезвреживания выбросов и сбросов загрязняющих веществ, а также наилучших существующих технологий.

Целями производственного экологического контроля являются:

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

Производственный экологический контроль проводится на основе программы производственного экологического контроля, являющейся частью экологического разрешения, а также программы повышении экологической эффективности.

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.

Заказчик проекта: ТОО «УНАГРО», 110001, Республика Казахстан, г. Костанай, ул. Складская, 12. Тел./факс 8 (7142) 21 13 35

Исполнитель проекта: ТОО «Казахстанская экологическая служба», 110000, Костанайская область, г. Костанай, ул. Амангельды, 93 Б, тел. 8(7142) 39-22-38.

Аннотация

Одной из важнейших задач, которую ставит перед собой ТОО «УНАГРО», является охрана окружающей среды. Для решения поставленных задач и с учетом требований экологического законодательства компанией предусмотрена разработка Программы производственного экологического контроля, в соответствии с которой будут проводиться комплексные наблюдения и изучение состояния природных компонентов в зоне потенциального воздействия объектов филиала.

Целью производственного экологического контроля является создание информационной базы, позволяющей осуществлять производственные и иные процессы на «экологически безопасном» уровне, а также решать весь комплекс экологических задач, возникающих в результате деятельности предприятия при выполнении производственных операций.

В данной работе устанавливаются:

- перечень параметров, отслеживаемых в процессе экологического контроля;
- периодичность, продолжительность и частота измерений;
- используемые инструментальные или расчетные методы.

Программа производственного экологического контроля разработана в соответствии с требованиями экологического законодательства РК и включает предложения по организации и проведению производственного экологического контроля (ПЭК), элементом которого является производственный мониторинг (ПМ), внутренние проверки, мониторинг воздействия.

В рамках настоящей Программы ПЭК определены объекты и точки (пункты) наблюдений, перечень контролируемых параметров, периодичность измерений, используемые методы в процессе осуществления производственного мониторинга. Производственный мониторинг на объекте - ТОО «УНАГРО» выполняется по атмосферному воздуху, сточным и подземным водам, почвам.

Основными нормативными документами для разработки программы проведения производственного экологического контроля являются:

- Экологический кодекс РК от 2 января 2021 г. № 400-VI;
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 14 июля 2021 года № 250 «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля»;
- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 г. № КР ДСМ-2;
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК «Об утверждении Перечня загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию» от 25.06.2021 г. № 212.

1. Общие сведения об операторе объекта

Согласно Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК № 246 от 13.07.2021 г., *оператором* объекта считается физическое или юридическое лицо, в собственности или ином законном пользовании которого находится объект, оказывающий негативное воздействие на окружающую среду.

Оператор объекта – ТОО «УНАГРО» сфера деятельности объекта: производство кормовой муки.

Объектом воздействия, рассматриваемым настоящим проектом, является хлебоприемное предприятие ТОО «УНАГРО» классифицируемое как **объект II категории** в соответствии с Инструкцией по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 13 июля 2021 года № 246 и Приложением 2 Экологического Кодекса (раздел 2, пункт 4, подпункт 4.1.2).

ТОО «УНАГРО» расположено по адресу: Костанайская область, г. Костанай, ул. Складская, 12.

Вид деятельности предприятия по приложению 1 Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" утвержденный Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2 относится ко 2 классу опасности с размером СЗЗ 500 м, согласно Разделу 8. Промышленные объекты и производства по переработке (обработке) пищевой продукции п.33. п.п. 3 мельницы, крупорушки более 2 тонн в час, зернообдирочные предприятия и комбикормовые заводы.

Расстояние до ближайших жилых построек составляет: с южной стороны на расстоянии около 800 метров расположены жилые дома (частный сектор); с северо-восточной стороны на расстоянии более 900 метров расположены частные жилые дома.

В зоне влияния источников загрязнения атмосферы (ИЗА) предприятия курортов, зон отдыха и объектов с повышенными требованиями к санитарному состоянию атмосферного воздуха нет.

Согласно п. 50 СП № КР ДСМ-2 от 11.01.2022 г. СЗЗ для объектов II и III классов опасности-максимальное озеленение СЗЗ не менее 50 % площади, с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки.

Режим работы предприятия круглосуточный круглогодичный со сменным графиком выхода работников. Количество работников по штатному расписанию 42 человека.

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия представлена на рисунке 1.

**Ситуационная карта-схема расположения предприятия ТОО«УНАГРО»
г. Костанай, ул. Складская, 12**



Условные обозначения:

- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ▲ Расчётные точки, группа N 01
- ✖ Источники загрязнения
- Расчётные прямоугольники, группа N 01



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 |
| ТОО «УНАГРО» | 391010000 | Костанайская область, г. Костанай, ул. Складская, 12 53°14'37.04"C, 63°38'36.58"B | БИН 080940013256 | 10611 «Производство муки» | Хранение и переработка зерна, производство кормовой муки | РНН 391700251929 Тел./факс 8 (7142) 21 13 35 E-mail: unagrokz@mail.ru | II категория, раздел 2, пункт 4, подпункт 4.1.2 |

2. Информация по отходам производства и потребления

В процессе производственной деятельности ТОО «УНАГРО» образуются следующие виды отходов производства и потребления:

Смешанные коммунальные отходы (ТБО) образующиеся в процессе жизнедеятельности работников объекта. Отходы собираются в производственных, административных и бытовых помещениях. На территории предприятия имеются контейнерные площадки, выполненные в соответствии с требованиями санитарного законодательства для временного накопления, по мере наполнения спец. транспорт (мусоровоз) вывозит отходы на полигон по договору. Срок накопления не более 6 месяцев.

Смет с территории, образуется в результате очистки территории, зерноскладов предприятия. Смет с территории может храниться открыто на промышленной площадке в виде конусообразной кучи, откуда его перегружают в автотранспорт и доставляют для захоронения - на городской полигон. Накопление допускается совместно с твердыми промышленными отходами, вывозимыми на полигон. Срок накопления не более 6 месяцев.

Отработанные ртутьсодержащие лампы образуются при освещении административных и производственных помещений, складов. Ртутьсодержащие лампы хранятся в крытом помещении, недоступном для посторонних. По мере накопления сдаются на демеркуризацию в специализированную организацию. Срок накопления не более 6 месяцев.

Металлом образуются в процессе ремонта основного и вспомогательного оборудования. Накопление в структурных подразделениях производится на площадках с твердым покрытием для временного хранения металлома. По мере накопления передаются специализированным организациям, осуществляющим операции по восстановлению или удалению. Срок накопления не более 6 месяцев.

Отработанные масла образуются при эксплуатации автотранспорта и спецтехники. Отработанные масла накапливаются в промаркированных емкостях и передаются специализированной организации. Срок накопления не более 6 месяцев.

Отработанные аккумуляторы. Выработка ресурса во время эксплуатации свинцовых аккумуляторов, как источника низковольтного электроснабжения в автомашинах, спецтехнике и других устройствах. Отработанные аккумуляторы образуются после истечения срока эксплуатации и/или годности. Складируются в специальных установленных местах и передаются специализированной организации. Срок накопления не более 6 месяцев.

Отработанные шины образуются при обслуживании и эксплуатации транспорта и спецтехники. Складируются в специальных установленных местах, передаются специализированной организации, осуществляющей операции по восстановлению или удалению. Срок накопления не более 6 месяцев.

Все отходы, образующиеся при производственной деятельности предприятия, размещаются организованно, т.е. регламентировано, временное складирование отходов предусматривается в соответствии с требованиями приказа и.о. Министра

здравоохранения РК от 25.12.2020г. № КР ДСМ-331/2020 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» (в редакции приказа Министра здравоохранения РК от 05.04.2023 № 60).

Информация по отходам производства и потребления представлена в таблице №2.

Таблица 2. Информация по отходам производства и потребления

| Вид отхода | Код отхода в соответствии с классификатором отходов | Лимит накопления отходов, тонн | Вид операции, которому подвергается отход |
|-------------------------------------|---|--------------------------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Смешанные коммунальные отходы (ТБО) | 20 03 01 | 12,075 | Передача для захоронения на полигон |
| Смет с территории | 20 03 03 | 13,5 | |
| Отработанные ртутьсодержащие лампы | 20 01 21* | 0,002 | |
| Металлом | 16 01 17 | 0,3 | |
| Отработанные масла | 13 02 08* | 0,12 | |
| Отработанные аккумуляторы | 16 06 01* | 0,02 | |
| Отработанные шины | 16 01 03 | 0,5 | |

3. Общие сведения об источниках выбросов

На существующее положение на объектах предприятия насчитывается 24 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (включая стоянки автомобилей и выбросы автотранспорта), из которых нормированию подлежат 22 источника (5 организованных и 17 неорганизованных), расположенных на 1 промплощадке.

Валовый выброс от стационарных источников выбросов предприятия составляет **13,70935 тонн в год.**

Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов

| № | Наименование показателей | Всего |
|----|--|-------|
| 1 | Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них: | 22 |
| 2 | Организованных, из них: | 5 |
| | Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них: | 4 |
| 1) | Количество источников с автоматизированной системой мониторинга | - |
| 2) | Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерами | 0 |
| 3) | Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом | 0 |

| | | |
|----|--|----|
| | Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них: | 1 |
| 4) | Количество источников с автоматизированной системой мониторинга | - |
| 5) | Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями | - |
| 6) | Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом | - |
| 3 | Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом | 17 |

4. Производственный экологический контроль для ТОО «УНАГРО»

В процессе производственного экологического контроля проводится анализ и оценка явных и скрытых нарушений естественного состояния компонентов природной среды, факторов, приводящих к её ухудшению, изучается устойчивость природной среды к техногенному воздействию.

Производственный экологический контроль в соответствии с главой 13 Экологического кодекса Республики Казахстан включает следующие виды мониторинга:

Операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса) включает в себя наблюдения за параметрами технологического процесса для подтверждения того, что показатели деятельности природопользователя находятся в диапазоне, который считается целесообразным для его надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий его технологического регламента.

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

Мониторинг воздействия осуществляется в случаях, когда это необходимо для отслеживания соблюдения требований экологического законодательства и нормативов качества окружающей среды. Мониторинг воздействия осуществляется путем опробования составляющих окружающей среды (воздух, почва, подземные и поверхностные воды).

Замеры для определения качества атмосферного воздуха проводятся аккредитованными лабораториями. Весь фактический материал предыдущих исследований собран и проанализирован, а также осуществлен контроль соответствия фактических количественных и качественных характеристик выбросов ЗВ показателям, предусмотренным проектами и Разрешениями на эмиссии в окружающую среду.

4.1. Операционный мониторинг

Операционный мониторинг или мониторинг соблюдения производственного процесса содержит контроль технологических параметров работы оборудования. Параметры определяются самим природопользователем.

Операционный контроль на предприятии состоит из нескольких этапов:

- визуальный осмотр и определение технического состояния производственных объектов (промплощадок, оборудования, помещений, подразделений, транспорта);

- определение степени износа оборудования, либо несоответствия условий эксплуатации нормативным или экологическим требованиям;
- разработка плана мероприятий на основе полученных данных и решение вопросов финансирования для осуществления разработанного плана;
- утверждение плана руководством и контроль его осуществления.

4.2. Мониторинг эмиссий

Мониторинг эмиссий в окружающую среду включает в себя наблюдение за эмиссиями у источника для слежения за количеством и качеством эмиссий и их изменением.

Инструментальные методы являются превалирующими для источников организованных выбросов. Инструментальные измерения массовой концентрации и определения значений эмиссий выполняются аккредитованными лабораториями на сертифицированном оборудовании и/или посредством автоматизированной системы мониторинга при наличии. В случае нецелесообразности или невозможности определения эмиссий экспериментальными методами приводится обоснование использования расчетных балансовых методов, удельных значений.

4.2.1. Мониторинг эмиссий в атмосферный воздух

Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов осуществляется непосредственно на источниках выброса.

Контроль за соблюдением установленных нормативов выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду включает:

- определение массы выбросов вредных веществ в единицу времени и сравнение этих показателей с установленными нормативами;
- проверку выполнения плана мероприятий по достижению НДВ;
- проверку эффективности работы пылегазоочистного оборудования, других природоохранных сооружений и систем пылегазоочистки.

Если по результатам замеров концентрации вредных веществ на контролируемых источниках равны или меньше эталона, можно считать, что режим выбросов на предприятии отвечает нормативу.

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

| Наимено-вание 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 |
| ТОО «УНАГРО» | Производительность мельничного комплекса составляет 200 | AC 1 | 0001 | 53°14'37.04"C, 63°38'36.58"B | Пыль зерновая | 1 раз в год |
| | | AC 1 | 002 | 53°14'37.04"C, | Пыль зерновая | 1 раз в год |

| | | | | | | |
|--|---|------|------|---------------------------------|--------------------------------|-------------|
| | т/сутки или 60000 т/год | | | 63°38'36.58"В | | |
| | | AC 3 | 0003 | 53°14'37.04"С, 63°38'36.58"В | Пыль мучная | 1 раз в год |
| | AC 4 | 0004 | | 53°14'37.04"С, 63°38'36.58"В | Пыль змучная | 1 раз в год |
| | | APO | 0005 | 53°14'37.04"С, 63°38'36.58"В | Азота диоксид Углерод оксид | 1 раз в год |
| | Расход природного газа – 70 тыс. м3/год | | | | | |

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

| Наименование площадки | Источник выброса | | Местоположение (географические координаты) | Наименование загрязняющих веществ | Вид потребляемого сырья/ | | |
|-----------------------|------------------------|-------|--|-----------------------------------|--------------------------|--|--|
| | наименование | номер | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | |
| ТОО «УНАГРО» | Завальная яма | 6001 | 53°14'37.04"С, 63°38'36.58"В | Пыль зерновая | Zерно | | |
| | Бункера хранения зерна | 6004 | 53°14'37.04"С, 63°38'36.58"В | Пыль зерновая | Zерно | | |
| | | 6005 | 53°14'37.04"С, 63°38'36.58"В | Пыль зерновая | Zерно | | |
| | | 6006 | 53°14'37.04"С, 63°38'36.58"В | Пыль зерновая | Zерно | | |
| | | 6007 | 53°14'37.04"С, 63°38'36.58"В | Пыль зерновая | Zерно | | |
| | | 6008 | 53°14'37.04"С, 63°38'36.58"В | Пыль зерновая | Zерно | | |
| | | 6009 | 53°14'37.04"С, 63°38'36.58"В | Пыль зерновая | Zерно | | |
| | | 6010 | 53°14'37.04"С, 63°38'36.58"В | Пыль зерновая | Zерно | | |
| | | 6011 | 53°14'37.04"С, 63°38'36.58"В | Пыль зерновая | Zерно | | |
| | | 6012 | 53°14'37.04"С, 63°38'36.58"В | Пыль зерновая | Zерно | | |
| | | 6013 | 53°14'37.04"С, 63°38'36.58"В | Пыль зерновая | Zерно | | |
| | | 6014 | 53°14'37.04"С, 63°38'36.58"В | Пыль зерновая | Zерно | | |
| | | 6015 | 53°14'37.04"С, 63°38'36.58"В | Пыль зерновая | Zерно | | |
| | | 6016 | 53°14'37.04"С, 63°38'36.58"В | Пыль зерновая | Zерно | | |
| | | 6017 | 53°14'37.04"С, 63°38'36.58"В | Пыль зерновая | Zерно | | |
| | | 6018 | 53°14'37.04"С, 63°38'36.58"В | Пыль зерновая | Zерно | | |

4.2.2. Мониторинг эмиссий в водные объекты

Водоснабжение и канализация на промплощадке – центральные, осуществляются на основании договора между ТОО «УНАГРО» и ГКП «Костанай-Су», отвод хозяйствственно-бытовых канализационных стоков происходит в канализационную сеть города Костанай.

Территория рассматриваемого объекта находится *за пределами* установленных водоохраных зон и полос реки Тобол, необходимости их установления нет.

В связи с отсутствием забора воды из реки, а также с отсутствием сброса сточных вод промплощадки ТОО «УНАГРО» на рельеф местности, можно сделать вывод, что объект *не оказывает воздействия* на р.Тобол и на ближайшие водные объекты. *Мониторинг не предусматривается.*

Таблица 6. 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 |
| <i>Отсутствует сброс сточных вод – мониторинг не ведется</i> | | | | |

4.2.3. Мониторинг отходов производства и потребления

Производственный мониторинг размещения отходов складывается из операционного мониторинга – наблюдений за технологией размещения отходов производства и потребления, мониторинга эмиссий – наблюдений за соответствием размещения фактического объема отходов и установленных лимитов и мониторинга воздействия объектов размещения отходов на состояние компонентов природной среды.

Проведение запланированных работ будут сопровождаться образованием различных отходов производства и потребления, виды которых зависят от типа и специфики эксплуатируемых объектов, производственных работ и операций.

При мониторинге эмиссий проводятся наблюдения за объемом размещаемых отходов, которые имеют утверждённые лимиты. Критерием наблюдения являются утвержденные лимиты размещения отходов (по каждому виду) в соответствии с Разрешением на эмиссию, выданным уполномоченным органом на соответствующий период.

Захоронение отходов производства и потребления на предприятии не предусматривается. В рамках мониторинга эмиссий будет проводиться учет всех видов отходов (образование и размещение), образующихся в процессе деятельности предприятия

Контроль за отходами производства и потребления подразумевает рациональное складирование отходов производства, их своевременный вывоз, контроль за санитарным состоянием территории предприятия и прилегающей территории и осуществляется в

соответствии с программой управления отходами, утвержденной руководителем предприятия.

С целью снижения уровня загрязнения окружающей среды отходами производства и потребления предприятием предусмотрены следующие мероприятия:

- регулярная санитарная уборка (очистка) территории;
- своевременная передача образующихся отходов специализированным предприятиям.

4.2.4. Сведения о газовом мониторинге

Предприятие не имеет полигона твердых бытовых отходов. *Мониторинг не предусматривается.*

Таблица 7. Сведения о газовом мониторинге

| Наименование полигона | Координаты полигона | Номера контрольных точек | Место размещения точек (географические координаты) | Периодичность наблюдений | Наблюдаемые параметры |
|---|---------------------|--------------------------|--|--------------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| <i>Отсутствуют полигоны ТБО – газовый мониторинг не ведется</i> | | | | | |

4.3 Мониторинг воздействия

Предприятие в процессе осуществления своей деятельности в той или иной степени оказывает влияние на различные компоненты окружающей среды – атмосферный воздух, водные объекты, почвы.

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.

Мониторинг воздействия - наблюдение за состоянием объектов окружающей среды как на границе санитарно-защитной зоны, так и на других выявленных участках негативного воздействия в процессе хозяйственной деятельности природопользователя.

4.3.1 Мониторинг атмосферного воздуха

Мониторинг воздействия осуществляется в 4 точках на границе санитарно-защитной зоны предприятия.

Местоположение контрольных точек наблюдения за атмосферным воздухом нанесены на ситуационную карту-схему (рисунок 2).

Таблица 8. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

| № | | | Периодичность контроля в | Кем осущест- | Методика |
|---|--|--|--------------------------|--------------|----------|
| | | | | | |

| контрольной точки (поста) | Контролируемое вещество | Периодичность контроля | периоды неблагоприятных метеорологических условий(НМУ), раз в сутки | вляется контроль | проведения контроля |
|---------------------------|-------------------------|-------------------------|---|---|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| T1 - на границе СЗЗ | Азота диоксид | 1 раз в год (4 квартал) | - | Сторонняя аккредитованная лаборатория | Инструментальный метод |
| | Углерода оксид | | | | |
| | Пыль зерновая | | | | |
| T2 - на границе СЗЗ | Азота диоксид | 1 раз в год (4 квартал) | - | Сторонняя аккредитованная Сторонняя | Инструментальный метод |
| | Углерода оксид | | | | |
| | Пыль зерновая | | | | |
| T3 - на границе СЗЗ | Азота диоксид | 1 раз в год (4 квартал) | - | аккредитованная Сторонняя аккредитованная | Инструментальный метод |
| | Углерода оксид | | | | |
| | Пыль зерновая | | | | |
| T4 - на границе СЗЗ | Азота диоксид | 1 раз в год (4 квартал) | - | лаборатория | Инструментальный метод |
| | Углерода оксид | | | | |
| | Пыль зерновая | | | | |

4.3.2 Мониторинг водных объектов

Мониторинг подземных и поверхностных вод нецелесообразен ввиду отсутствия сброса сточных вод и источников загрязнения водных ресурсов, а также в виду удаленности предприятия от водных объектов.

Таблица 9. График мониторинга воздействия на водные объекты

| № | Контрольный створ | Наименование контролируемых показателей | Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр ($\text{мг}/\text{дм}^3$) | Периодичность | Метод анализа |
|------------------------------------|-------------------|---|--|---------------|---------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| <i>Мониторинг не целесообразен</i> | | | | | |

4.3.3 Мониторинг почв

Мониторинг почв (на территории предприятия, на границе СЗЗ) нецелесообразен ввиду отсутствия собственных полигонов размещения отходов, скадов ГСМ, что исключает загрязнение.

Таблица 10. Мониторинг уровня загрязнения почвы

| Точка отбора проб | Наименование контролируемого вещества | Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на килограмм ($\text{мг}/\text{кг}$) | Периодичность | Метод анализа |
|------------------------------------|---------------------------------------|--|---------------|---------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <i>Мониторинг не целесообразен</i> | | | | |

5. Перечень количественных и качественных показателей эмиссии загрязняющих веществ и иных параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга

Параметры, отслеживаемые в процессе экологического мониторинга, определяются исходя из специфики производственной отрасли и применяемой технологической схемы предприятия.

При проведении мониторинга контролируется степень воздействия предприятия на компоненты окружающей среды: атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, а также почвы.

Перечень загрязняющих веществ, контролируемых в процессе мониторинга рассматриваемого объекта – промышленной площадки ТОО «УНАГРО» находящегося по адресу: Костанайская область, г. Костанай, ул. Складска, 12, представлен в таблице 11.

Таблица 11

Перечень контролируемых параметров, отслеживаемых в процессе мониторинга эмиссий

| Компонент окружающей среды | Контролируемые параметры и загрязняющие вещества |
|---|---|
| в атмосферном воздухе (лабораторный метод) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) |
| | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) |
| | Пыль зерновая |
| | Пыль мучная |
| в атмосферном воздухе (расчетный метод) | Пыль зерновая /по грибам хранения/ Пыль мучная |
| | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) |
| | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) |

6. Периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частота осуществления измерений

Производственный экологический мониторинг на предприятии ТОО «УНАГРО» проводится ежегодно в период реализации программы. Сбор и обработка материалов является одним из обязательных видов исследований производственного экологического контроля. Результаты этих работ характеризуют современное состояние экологических исследований, проведенных на предприятии.

1) Мониторинг производственного процесса (операционный мониторинг) ведется непрерывно. Слежение производится за технологическими процессами, состоянием механизмов оборудования, автотранспорта, выполнением данного объема работ, их качеством в соответствии с заданным планом.

2) Мониторинг эмиссий представляет собой контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов непосредственно на источниках загрязнения.

- Мониторинг эмиссий в атмосферный воздух (неорганизованные источники) **расчетным методом** ведется ежеквартально в соответствии с планом-графиком контроля за соблюдением нормативов допустимых выбросов.

Инструментальные замеры на источниках выбросов проводятся 1 раз в год – 4 квартал.

3) Мониторинг воздействия предусматривает изучение влияния деятельности данного предприятия только на атмосферный воздух.

Замеры атмосферного воздуха на границе СЗЗ необходимо проводить 1 раз в год в соответствии с планом графиком контроля НДВ.

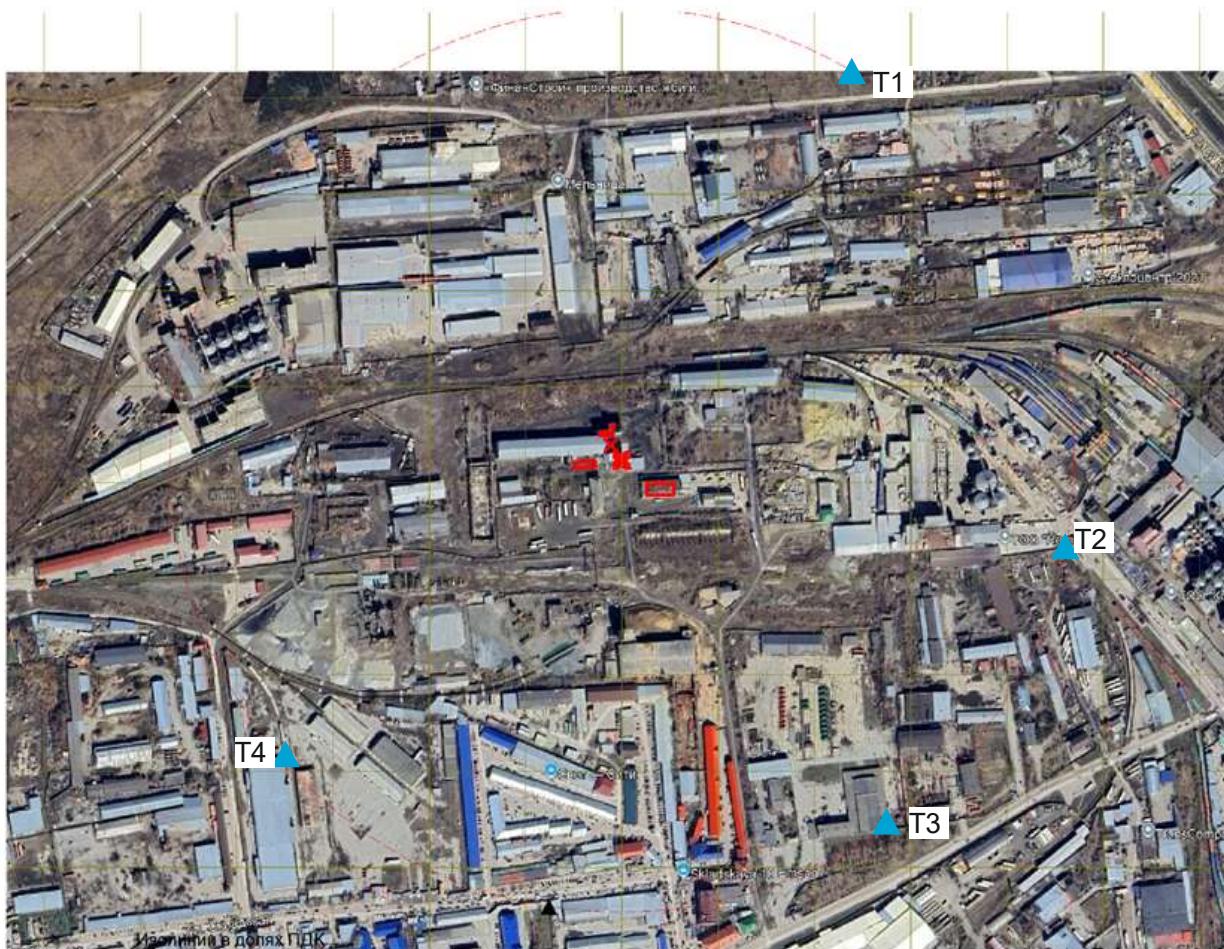
Частота проведения измерений, расчетов, опробования и проведения анализов представлена ниже в таблице ниже.

Таблица 12

Частота проведения мониторинга ТОО «УНАГРО»

| Тип мониторинга | Частота проведения |
|---|------------------------------|
| 1. Операционный мониторинг | Непрерывно |
| 2. Мониторинг эмиссий | |
| В атмосферный воздух (расчетный метод) | 4 раза в год (ежеквартально) |
| В атмосферный воздух (инструментальный метод) | 1 раз в год (4 квартал) |
| В водные системы | Не требуется |
| 3. Мониторинг воздействия | |
| Атм.воздух на границе СЗЗ | 1 раз в год (4 квартал) |
| Поверхностные и подземные воды | Не требуется |
| Почвенный покров | Не требуется |

Карта-схема расположения точек экологического контроля
ТОО «УНАГРО»



Условные обозначения:

- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ▲ Расчётные точки, группа N 01
- ✖ ■ Источники загрязнения
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

0 70 210м.
Масштаб 1:7000



- точки контроля атмосферного воздуха

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

Материально-техническая база предприятия должна обеспечивать введение производственного экологического контроля за источниками загрязнения и состоянием окружающей среды с использованием утвержденных в установленном законодательством порядке методик, приборов и средств, обеспечивающих единство измерений.

Метод **операционного мониторинга** заключается в слежении и контроле за технологическими процессами и регламентами на производстве. Наблюдение за параметрами технологического процесса, контролируемых операционным мониторингом, осуществляется техническим персоналом предприятия ТОО «УНАГРО».

Проведение **мониторинга эмиссий** заключается в осуществлении контроля за выбросами, качественным и количественным составом размещаемых отходов инструментальным и/или расчетным методом.

Мониторинг воздействия на атмосферный воздух проводится исключительно лабораторным методом.

Замеры воздуха выполняются в соответствии с ГОСТ 17.2.4.02-81 «Охрана природы. Атмосфера. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ». Замеры на определение концентраций химических соединений, таких как окислы азота, углерода проводят с помощью газоанализаторов в автоматическом режиме, либо с помощью поглотительных склянок с последующей фотоколориметрией/хроматографией, либо с помощью индикаторных трубок, согласно утвержденным в РК методикам.

Одновременно с проведением отбора проб определяются метеорологические характеристики атмосферы: скорость и направление ветра определяются на высоте 2 м с помощью ручного анемометра и вымпела с компасом вначале, середине и конце процедуры измерений, температуру измеряют с помощью термометра, атмосферное давление устанавливают посредством показаний барометра-анероида.

Все данные записываются в журнал. В рамках выполненных работ по контролю, согласно методическим рекомендациям, контрольные замеры необходимо проводить в один день, в период максимальных выбросов.

Наблюдения осуществляются производственными или независимыми лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан в области технического регулирования. Наблюдения за количеством выбросов осуществляется у контролируемых источников принятых в соответствии с действующим проектом НДВ.

Расчеты эмиссий в атмосферный воздух осуществляются в соответствии с утвержденными в Республике Казахстан методическими рекомендациями для каждого из источников выбросов по каждому из выбрасываемых загрязняющих веществ. Необходимые расчеты максимально разового и валового выбросов загрязняющих веществ на основании исходных данных выполняются с учетом требований и положений:

- Методики по определению нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.2021 г. № 63 (в ред. приказа Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 28.06.2024 г. № 146);
- Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК «Об утверждении Перечня загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию» от 25.06.2021 г. № 212;
- Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. «КАЗЭКОЭКСП», Алматы, 1996.
- Приложение №13 к приказу МООС РК от 18.04.2008 г. №100-п Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников.
- «Методические указания расчета выбросов вредных веществ в атмосферу предприятиями пищевой промышленности» от 05.08.2011 г. №204-е.

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

Предприятие ведет внутренний учет, формирует и представляет периодические отчеты по результатам производственного экологического контроля в соответствии с требованиями, устанавливаемыми уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Отчетность по результатам производственного экологического контроля должна отражать полную информацию об исполнении программы за отчетный период. К отчету предусматривается пояснительная записка о выполнении работ.

1. Определение количественных и качественных характеристик выбросов вредных веществ в атмосферу, сбросов в накопители.
2. Расчет экологических платежей производится ежеквартально.
3. Разработка природоохранных мероприятий по сокращению загрязняющего воздействия предприятия, контроль за их выполнением, определение затрат на их выполнение предусматриваются Планом экологических мероприятий, согласованным с уполномоченным органом в области ООС РК.
4. Один раз в десять лет производится инвентаризация источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и пересмотр нормативов допустимых выбросов, в случае изменения источников выбросов или добавления новых, инвентаризация проводится в тот же год.
5. Передача оперативной информации органам, осуществляющим государственный экологический контроль, с целью сравнительного обзора динамики изменения загрязнения компонентов окружающей природной среды.

9. План-график внутренних проверок и процедура устранения нарушений экологического законодательства

Для обеспечения нормальной и бесперебойной работы на предприятии, а также для соблюдения природоохранного законодательства необходимо осуществлять внутренние проверки.

В ходе внутренних проверок контролируется:

1. Выполнение мероприятий, предусмотренных программой производственного экологического контроля;
2. Следование производственным инструкциям и правилам, относящимся к охране окружающей среды;
3. Выполнение условий экологических 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.

При проведении внутренней проверки необходимо:

- рассмотреть отчет о предыдущей внутренней проверке;
- выполнить контроль за выполнением работ по производственному мониторингу, своевременность отбора проб и анализа данных, согласно утвержденной программы;
- составить акт, включающий требования о проведении мер по исправлению выявленных в ходе проверки несоответствий, сроки и порядок их устранения.

План график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства представлен в таблице ниже.

Таблица 13. План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства

| № | Подразделение предприятия | Периодичность проведения |
|---|---------------------------|--------------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Мельница | Ежеквартально |
| 2 | Автобокс | Ежеквартально |
| 3 | Гараж | Ежеквартально |
| 4 | Отопительное оборудование | Ежеквартально |

10. Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений

Определение концентрации загрязняющих веществ будет осуществляться по утвержденным методикам на оборудовании, внесенном в Гос. реестр РК.

Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений будут достигаться следующим образом:

- методики выполнения измерений будут аттестованы;

- средства измерений будут иметь сертификаты, свидетельствующие о внесении их в реестр РК;
- оборудование будет иметь свидетельство о поверке;
- персонал лаборатории будет иметь соответствующие квалификации;
- в лаборатории будет проводиться внутренний контроль токсичности измерений.

11. Протокол действий в нештатных ситуациях

Выполнение контроля в штатной и нештатной ситуации отличается частотой измерений. Контролируемые параметры остаются неизменными.

Контроль в штатном режиме проводится на производственных участках в соответствии с программой ПЭК с учетом расположения объектов. Отбор проб и исследование установленных Программой параметров наблюдаемых компонентов окружающей среды проводятся специализированной организацией, имеющей аккредитованную лабораторию, по утвержденным в РК методикам. Частота наблюдений за каждым компонентом природной среды зависит от особенности природных условий и режима работы объекта и определяется настоящей программой.

Контроль в период возникновения нештатной (аварийной) ситуации отличается от аналогичных работ в период штатных ситуаций частотой наблюдений, зависящей от объема и способов ведения аварийно-восстановительных работ. Цель контрольных наблюдений – определить последствия влияния данной аварии на окружающую среду.

Обеспечение основной деятельности предприятия предусматривает мероприятия технологического и организационно-технического характера, обеспечивающие исключение аварийных ситуаций. Проектными решениями также предусмотрены системы управления безопасностью работ и защиты окружающей среды. Тем не менее, нельзя полностью исключить вероятность возникновения неконтролируемой ситуации, при наступлении которой предприятием будут предприниматься все возможные меры по ее скорейшему прекращению, локализации и ликвидации последствий.

В процессе ликвидации аварии контрольные наблюдения должны проводиться с момента начала аварии, и продолжаться до тех пор, пока не будет ликвидирован источник воздействия на окружающую среду, и не будут выполнены все работы по реабилитации природных комплексов. Продолжительность и место проведения контрольных исследований будут определяться размерами, характером, обстоятельствами и особенностями аварийной ситуации. После устранения нештатных ситуаций необходимо определить оказанное влияния на все компоненты окружающей природной среды.

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

Производственный экологический контроль осуществляется специальной службой, организованной в структуре предприятия. Специалисты экологической службы должны быть компетентными в вопросах охраны окружающей среды.

Ответственность за проведение учета количества выбросов, и образования отходов, за правильность расчета природоохраных платежей, ежеквартально, за переписку по вопросам охраны окружающей среды в каждом подразделении осуществляют непосредственно начальник каждого из подразделений.

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

Оператор объекта 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.

Ответственность за взаимодействие с государственными органами при проведении проверок в области охраны окружающей среды возложена на главного эколога в соответствии с приказом.

Выполнение плана управления охраны окружающей среды предприятия проводится в соответствии с графиком целевых и комплексных проверок на предприятия. При отсутствии по той или иной причине ответственного работника, осуществляющего внутреннюю проверку, ответственность автоматически возлагается на руководителя предприятия до момента назначения нового ответственного.

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

13. Перечень нормативных и методических документов для организации и проведения производственного контроля и составления отчета по производственному контролю

1. Экологический кодекс РК от 2 января 2021 г. № 400-VI;
2. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250 «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля»;
3. «Методика по определению нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.2021 г. № 63;
4. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70 «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций»;
5. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 г. № КР ДСМ-2 (в редакции приказа и.о. Министра здравоохранения РК от 04.05.2024 № 18);
6. ГОСТ 17.2.4.02-81 «Охрана природы. Атмосфера. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ»;
7. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26);
8. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70 «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций».
9. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 г. № КР ДСМ-2. 12.
10. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК «Об утверждении Перечня загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию» от 25.06.2021 г. № 212.