

Утверждаю

Директор

ТОО «USHTOBE QUS»

В.А. Семенова

«01» сентября 2022 г



ПРОГРАММА

**ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ
ТОО «USHTOBE QUS» («ПТИЦЕФАБРИКА ИМ.
К.МАРКСА»)
НА 2023-2032 ГГ**

Қарағанда, 2022 год

ВВЕДЕНИЕ

Согласно статье 182 ЭКРК, операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль. Производственный экологический контроль проводится операторами объектов I и II категорий на основе программы производственного экологического контроля, являющейся частью экологического разрешения, а также программы повышения экологической эффективности.

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

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

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.

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.

Производственный мониторинг является элементом производственного экологического контроля, а так же программы повышения экологической эффективности. В рамках осуществления производственного

мониторинга выполняются операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия.

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.

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

Мониторинг эмиссий в окружающую среду на объектах I категории должен включать в себя использование автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду.

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.

Функционирование автоматизированной системы мониторинга, осуществляемые ею измерения, их обработка, передача, хранение и использование должны соответствовать требованиям законодательства Республики Казахстан в области технического регулирования, об обеспечении единства измерений и об информатизации.

Проведение **мониторинга воздействия** включается в программу производственного экологического контроля в тех случаях, когда это необходимо для отслеживания соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан и нормативов качества окружающей среды либо определено в комплексном экологическом разрешении.

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 может осуществляться оператором объекта индивидуально, а также совместно с операторами других объектов по согласованию с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Программа производственного мониторинга разрабатывается на основе оценки воздействия намечаемых работ на окружающую среду. Программа производственного мониторинга утверждается руководителем предприятия. Продолжительность производственного мониторинга зависит от продолжительности воздействия.

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

Данные производственного мониторинга используются для оценки состояния окружающей среды в рамках ведения Единой государственной системы мониторинга окружающей среды и природных ресурсов.

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.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Полное наименование Заказчика: ТОО «Ushtobe Qus» («Птицефабрика им. К.Маркса»)

Реквизиты заказчика: Республика Казахстан, 100422.

Карагандинская область, Бухар-Жырауский район,
село Уштобе, учетный квартал 074, строение 638.

БИН 090240007743

Телефон: +7 (7212) 783-777

Вид деятельности: Яичное производство, вспомогательное производство – переработка мяса птицы.

Форма собственности: частная.

Юридический адрес предприятия (адрес объекта): Промплощадка расположена в 2,7 км севернее жилой зоны с. Уштобе.

Основным предметом деятельности промплощадки является: яичное производство, вспомогательное производство – переработка мяса птицы.

Карагандинская область, Бухар-Жырауский район,
село Уштобе, учетный квартал 074, строение 638.

БИН 090240007743

Телефон: +7 (7212) 783-777

Предприятие состоит из основного и вспомогательного производства.

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
Птицефабрика	354087100	49.80 с.п.	БИН 090240007743	01472	Основным	100422,	I категория

		73.24 в.д.			предметом деятельности промплощадки является: яичное производство, вспомогательное производство – переработка мяса птицы.	Карагандинская область, Бухар-Жырауский район, Общее село Уштобе, поголовье учетный квартал 074, строение 638. 592783 БИН 090240007743 Телефон: +7 (7212) 783-777	Проектная мощность – Общее поголовье птицы – 592783 шт/год.
--	--	------------	--	--	--	---	---

2 ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ И ИНЫХ ПАРАМЕТРОВ (отходы производства и потребления), ОТСЛЕЖИВАЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА

Производственный мониторинг включает проведение операционного мониторинга, мониторинга эмиссий в окружающую среду и мониторинга воздействия.

Программой экологического контроля ТОО «Ushtobe Qus» охватывает следующие группы параметров:

- качество продукции;
- условия эксплуатации месторождений;
- выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- образование и размещение отходов производства и потребления.
- условия технологического процесса предприятия, имеющие отношение ко времени проведения измерений или могущие повлиять на выбросы (время простоя предприятия или коэффициент использования мощности предприятия в сравнении с проектной мощностью);
- эксплуатация (в том числе сертификация) и техническое обслуживание оборудования;
- качество принимающих компонентов окружающей среды – атмосферный воздух;
- другие параметры в соответствии с требованиями природоохранного законодательства Казахстана.

2.1. Операционный мониторинг (контроль технологического процесса).

Основным предметом деятельности Птицефабрики является: яичное производство, вспомогательное производство – переработка мяса птицы. Операционный мониторинг обеспечивает контроль за соблюдением параметров производственного процесса в целях исключения сбоев технологических режимов, предотвращения загрязнения окружающей среды и обеспечения качества производимой продукции.

2.2. Мониторинг эмиссий в окружающую среду

2.2.1. 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 на 2023-2032 гг. работ будут сопровождаться образованием отходов производства и потребления, виды которых зависят от типа и специфики эксплуатируемых объектов, производственных работ и операций.

Основными источниками образования отходов, являются производственные и технологические процессы, осуществляемые на промплощадке:

- В процессе осуществления производственных и технологических процессов на промплощадке образуются следующие виды отходов:

- 1.Твердые бытовые отходы (ТБО) на предприятии образуется в результате жизнедеятельности персонала предприятия. Отходы ТБО, образующиеся на предприятии накапливаются в металлических контейнерах, по мере накопления вывозятся на полигон ТБО согласно договору.

- 2.Отработанные люминесцентные лампы образуются вследствие истощения ресурса времени. Отработанные лампы складываются на складе в ящике. По мере накопления отход передается по договору на специализированное предприятие.

- 3.Промасленная ветошь образуется в процессе использования ветоши при эксплуатации оборудования и автотранспорта. Промасленная ветошь накапливается в металлической емкости, по мере накопления передается по договору на специализированное предприятие.

- 4.Отработанные масла образуются в процессе эксплуатации оборудования и автотранспорта. Отработанные масла накапливаются в специальных герметичных емкостях, повторно используются на самом предприятии.

- 5.Металлическая стружка образуется в результате инструментальной обработки металла на станке. По мере образования металлическая стружка временно накапливается в металлической емкости. По мере накопления сдается на специализированное предприятие вместе с ломом черных металлов.

- 6.Лом черных металлов образуется в процессе ремонтных работ. По мере образования, лом черных металлов временно накапливается в металлической емкости с крышкой, расположенной на заасфальтированной площадке. По мере накопления сдается по договору на специализированное предприятие.

- 7.Лом цветных металлов образуется в процессе технического обслуживания автотранспорта. По мере образования временно накапливается в металлической емкости с крышкой, расположенной на заасфальтированной площадке. По мере накопления сдается по договору на специализированное предприятие.

- 8.Лом абразивных кругов образуется в результате использования абразивных кругов для заточки и шлифовки инструментов и деталей при эксплуатации металлообрабатывающего станка. Отход временно

накапливается в металлическом контейнере, расположенном в цехе. По мере накопления, вывозится на специализированное предприятие.

- 9.Пыль абразивно-металлическая образуется в результате использования абразивных кругов для заточки и шлифовки инструментов и деталей при эксплуатации металлообрабатывающего станка. Отход временно накапливается в металлическом контейнере с крышкой, расположенном в цехе. По мере накопления, согласно договору вывозится на полигон ТБО.

- 10.Отходы деревообработки образуются в процессе эксплуатации деревообрабатывающих станков. По мере образования отходы деревообработки подвергаются временному хранению в металлическом контейнере, расположенном в цехе. По мере накопления, вывозятся по разовым договорам на спец.предприятие.

- 11.Огарки сварочных электродов образуются в результате проведения сварочных работ. По мере образования отход хранится в контейнере, расположенном в цехе, в дальнейшем передается на специализированное предприятие, согласно договору.

- 12.Отработанные аккумуляторы образуются в процессе эксплуатации автотранспорта, вследствие истощения ресурса работы аккумулятора. Отработанные аккумуляторы временно хранятся в помещении склада. По мере накопления, передаются по договору на спец.предприятие.

- 13.Отработанные автомобильные шины образуются в процессе эксплуатации автотранспорта вследствие истощения ресурса шин. Временно накапливаются на складе. По мере накопления, шины передается на специализированное предприятие согласно договору.

- 14. Золошлаковые отходы образуются в процессе сжигания твердого топлива (угля) в паровом котле Е0,1-0,9Р цеха МКМ и теплообменном модуле ТОМ-1. По мере накопления, передаются по договору на спец.предприятие.

- 15. Птичий помет образуются в процессе производственной деятельности птицефабрики. По мере образования, вывозится на помехохранилище, частично передается крестьянскому хозяйству согласно договору для использования в качестве удобрения.

Все виды отходов, образующиеся на промплощадке при проведении запланированных работ, своевременно будут вывозиться на места размещения или на переработку специализированным предприятиям.

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

Таблица 2. Информация по отходам производства и потребления

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3

ТБО	20 03 01	Передается сторонним организациям
Отработанные люминесцентные лампы	01 04 99	По мере накопления отход передается по договору на специализированное предприятие.
Промасленная ветошь	15 02 02*	По мере накопления передается по договору на специализированное предприятие.
Отработанные масла	13 02 06*	Повторно используются на самом предприятии.
Металлическая стружка	12 01 01	По мере накопления сдается на специализированное предприятие вместе с ломом черных металлов.
Лом черных металлов	16 01 17	По мере накопления сдается по договору на специализированное предприятие.
Лом цветных металлов	16 01 18	По мере накопления сдается по договору на специализированное предприятие.
Отходы деревообработки	03 01 05	По мере накопления, вывозятся по разовым договорам на спец.предприятие.
Огарки сварочных электродов	12 01 13	Передается на специализированное предприятие, согласно договору.
Отработанные аккумуляторы	16 06 01	По мере накопления, передаются по договору на спец.предприятие.
Отработанные автомобильные шины	16 01 03	По мере накопления, шины передается на специализированное предприятие согласно договору.
Золошлаковые отходы	10 01 01	По мере накопления, передаются по договору на спец.предприятие.
Птичий помет	02 01 06	По мере образования, вывозится на помехохранилище, для переработки в удобрение (компостирование).

2.3. Мониторинг атмосферного воздуха

2.3.1 Краткая характеристика источников загрязнения окружающей среды

Проектом НДВ определены выбросы в атмосферу от 36 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из которых 5 неорганизованных источников, 31 - организованных.

Предприятие состоит из основного и вспомогательного производства.

К основному производству относятся птичники (птичники содержания ремонтного молодняка, родительского и промышленного стада), инкубаторий.

Вспомогательное производство: кормоцех, убойный цех, дезбарьер, ремонтно-механические мастерские (сварочный цех), склад ГСМ, ДЭС, источники отопления (газо-генераторы, дизельные установки).

Режим работы предприятия - 365 рабочих дней, с 9 до 18 часов.
Персонал предприятия: 115 человек.

Санитарно-защитная зона для Птицефабрики составляет 1000 м.

Общее число поголовья составляет 592783 птиц/год.

Теплоснабжение данной птицефабрики осуществляется автономно. Отопление птичников производится газовыми горелками NGL 30-100. Количество горелок – 20 штуки. Производительность каждой горелки – 100 кВт. АБК, убойных цех, частично птичники и инкубаторий отапливаются электрокалориферами.

- Основное производство:

Птичники:

1. Птичники содержания ремонтного молодняка (ист.0001-0004). Содержание ремонтного молодняка весом соответственно 70-1200 г осуществляется в течение 120 дней. Суточные цыплята находятся в клетках до 120 дней, затем их переводят в промзону содержания родительского стада. Выбраковка составляет 4 %. Каждый птичник после освобождения находится на санобработке три месяца.

2. Птичники содержания промышленного стада (ист. 0009-0010, 0013-0029). Клеточное содержание кур предусмотрено в промзоне. Здесь предусмотрено содержание взрослой птицы средним весом 1,2 кг, затем их продают или забивают, выбраковка составляет 10%. Каждый птичник находится на санобработке два месяца.

Перечисленные выше источники являются однотипными по составу выделяемых веществ и различаются интенсивностью выброса.

В птичниках установлены вытяжные вентиляторы марки «Aerotech».

Помет, образующийся в птичниках (в сухом виде), удаляется из помещения птичников постоянно и вывозится на пометохранилище.

В выбросах от помещений птичников содержатся следующие загрязняющие вещества: Пыль меховая, аммиак, сероводород.

Инкубаторий (выводной зал - ист. 0048, инкубационный зал - 0049):

Инкубаторий предназначен для инкубирования яиц, полученных от родительского стада кур. В инкубатории установлено 22 шкафа: 9 - инкубационных шкафов и 13 выводных шкафов.

Технология инкубации заключается в следующем:

- прием яиц на яйцесклад,
- входная дезинфекция яиц и тары хранения яиц;
- их оценка и сортировка по массе;
- укладка в инкубационные лотки;
- размещение лотков с яйцами в инкубационные камеры;
- биологический контроль за развитием эмбрионов;
- перевод яиц в выводные шкафы инкубаторов;
- зоотехническая оценка молодняка – выборка молодняка;
- сортировка по полу и передача на выращивание.

Выбрасываемый в атмосферу воздух от инкубатория содержит пыль пуховую.

- Вспомогательное производство:

Кормоцех (ист. 0050)

Кормоцех предназначен для приема составляющих корма птицы. В бункер птичника корм поступает из автомашины и по технологическому циклу подается птицам.

Основными загрязняющими веществами при этих процессах являются пыль комбикормовая (в пересчете на белок).

Цех убоя птицы (ист. 0051).

По достижению курами возраста, определенного руководством, производится забой птицы.

Перед потрошением происходит ошпаривание тушек. Отделенные от птицы перья смешиваются с другими отходами убойного цеха – кровью, костями и т.д., которые направляются на переработку на участок МКМ.

Участок МКМ.

Оборудование установки по переработки отходов в мясокостную муку расположено в существующем здании убойного цеха. Максимальная загрузка варочного котла 2,5 тонн. Режим работы участка МКМ 8 часов/сутки, 3 раза в неделю.

Процесс переработки представлен двумя фазами.

1 Фаза. Сырье (павшие тушки, отходы убойного цеха: перья, кровь, кости, потрошка) загружается в варочный котел, и створка варочного котла герметично закрывается. После загрузки и прогрева котла варочного происходит разварка и стерилизация (тепловая обработка при $t = 118-122\text{ }^{\circ}\text{C}$, при давлении пара 3-4 кг/см² создаваемой воды, которая испаряется из сырья). При этом происходит разрушение белковых веществ жира, обеззараживание сырья. Масса, образующаяся в процессе герметичной варки, называется – шквара.

2 Фаза. Сушка шквары разваренной массы при разряжении производится для окончательного обезвоживания шквары до стандартного содержания влаги в пределах, установленных действующих нормативно-технической документации, производится при давлении 3-4 кг/см² при $t = 72-80\text{ }^{\circ}\text{C}$. Время сушки шквары составляет порядка 5 часов.

В процессе варки, образовавшиеся соковые пары поступают в конденсатор, где осаждаются взвешенные частицы, мелкие косточки, перо и собираются в герметический сосуд, который по мере накопления, обратно возвращается в варочный котел. Сокковые пары, проходят через конденсатор отработки от конденсатора дальше поступают в барометрический теплообменник, оставшиеся соковые пары переходят из пара в воду, тем самым охлаждаются с переходом в техническую воду без запахов и примесей и поступают в септик канализации. Откуда по мере накопления откачивается и транспортируется согласно договору с организацией в места, согласованные СЭС.

После процесса сушки шквары, сырье приобретает свойства готового продукта – мясокостной муки (МКМ). Варочный котел открывается, готовый

продукт МКМ выгружается на забетонированную площадку и фасуется в тару (мешки), для дальнейшей транспортировки в кормоцех.

Учитывая, что установка линии МКМ расположена в закрытом помещении, а сам весь процесс приготовления МКМ происходит в герметично закрытой установке – приготовление МКМ как источник выбросов не рассматривается.

На данном участке источником выбросов является дымовая труба парового котла марки Е-1,0-0,9Р (Котельная №2 ист. 0057) мощностью 0,72 Гкал, работающий на твердом топливе. Режим работы котла 3960 часов год. Расход твердого топлива (угля) – 80 т/год. Высота дымовой трубы – 12 м, диаметр – 450 мм. Котел оснащен встроенным золоуловителем с КПД очистки 92 %. Временный склад угля находится внутри помещения – пыления при разгрузке и хранении не происходит.

Склад золы расположен в 10 м от помещения, где расположен котел. Склад золы №1 (ист. 6005) закрыт с 3-х сторон, площадь 25 м², высота штабеля 2 м. Период хранения золы не более 180 дней год в холодный период.

Отопление

Отопление административного корпуса и гаража осуществляется паровым котлом, работающим на твердом топливе. Теплообменный модуль марки ТОМ-1 (Котельная №1 Ист. 0056) мощностью 0,3 Гкал, расположен в существующем здании РММ. Режим работы котла 5510 часов год. Расход твердого топлива (угля) – 120 т/год. Высота дымовой трубы – 10 м, диаметр – 400 мм. Котел оснащен встроенным золоуловителем (циклон) марки ЗУ 1-1 с КПД очистки 95 %. Временный склад угля находится внутри помещения – пыления при разгрузке и хранении не происходит.

Склад золы расположен в 10 м от помещения, где расположен котел. Склад золы №2 (ист. 6006) закрыт с 3-х сторон, площадь 25 м², высота штабеля 2 м. Период поступления золы 365 дней год, специализированной организации на основании договора, вывозится по мере накопления.

Основной склад угля (ист. 6004) расположен в 10 метрах от РММ. Склад укрыт с 3-х сторон, площадь 20 м², высота штабеля 1,5-2 м. На склад угля уголь завозится поставщиками по необходимости, годовой объем разгрузки и хранения угля на складе составляет порядка 200 т/год. С основного склада угля уголь по необходимости завозится тележками на временные склады угля, расположенные внутри помещения.

В качестве топлива используются рядовой уголь Верхне-Сокурского месторождения марки Б класса крупности 0-300 мм, со следующими характеристиками на рабочую массу:

- зольность (Ar) – 28,0%;
- влажность (Wr) – 25,0%;
- содержание серы, (Sr) – 1,5%;

Низшая теплота сгорания, (Q_{ir}) – 15,42 МДж//кг.

Заброс топлива и золоудаление ручные.

Отопление птичников (ист. 0005)

Расчет выполнен в соответствии со сборником методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996 г.

Отопление птичников производится газовыми горелками NGL 30-100. Количество горелок – 20 штук. Производительность каждой горелки – 100 кВт.

Склад ГСМ (ист. 6001)

Склад ГСМ используется для хранения дизельного топлива в двух наземных емкостях объемом 2,2 м³ и 3 м³. Годовой объем слитого ГСМ составляет 98 м³/год

Ремонтно-механические мастерские (РММ) (ист. 0052). В состав РММ входит сварочный цех, который оснащен:

- пост электродуговой сварки
- пост ручной дуговой сварки
- пост газовой резки
- токарно-винторезный станок (1 шт)
- вертикально-сверлильный станок
- настольно-сверлильный станок
- пильный станок
- универсально-фрезерный станок
- шлифовальный станок (1 шт)

Дезинфекция

Для дезинфекции птичников, инкубатория, убойного цеха, камеры дезинфекции яиц и тары хранения используются сертифицированный дезинфицирующий препарат 1% раствором ГАН. Данные препараты полностью растворимы в воде. Не содержат формальдегид.

Таким образом, при применении данных препаратов эмиссии в атмосферный воздух отсутствуют.

ДЭС (ист. 0053) Дизельная электростанция используется в качестве резервного источника электропитания. Характер работы не постоянный, краткосрочный. Эксплуатационная мощность электростанции – 800 кВт.

Время работы дизельной установки 50 ч/год. Расход топлива – 5 т/год.

Пометохранилище (ист. 6003)

Площадь пометохранилища – 2,1985 га. Пометохранилище представляет собой забетонированное сооружение в виде глубокой ямы (глубина 2,5 м). Куриный помет, ферментированный бактериями биопрепарата Экомик Про-В, выгружается из птичников согласно принятой технологии и направляется на площадку компостирования, где формируется в бурты для завершения ферментации и получения готового биоорганического удобрения в следующие сроки: 25-30 дней в теплое время года (апрель – октябрь) и 50-60 дней в холодное время года (ноябрь-март).

Площадка размером - 2 га, состоит из двух чеков с асфальтным покрытием и территорией с уплотненным грунтом.

Помет вывозится ежедневно с птичников на пометохранилище, в год это 31 тыс.тонн. Он укладывается в чеке буртами произвольной длины, слева

направо. Два раза в неделю бурты переворачиваются погрузчиком, после 25-30 дней в летнее время и 50-60 дней в холодное время готовый компост перемещается в соседний чек либо вывозиться автотранспортом покупателя. В среднем по году на процесс компостирования уходит 50 дней, каждые 50 дней мы получаем 3 187 тонн компоста с учетом усушки во время компостирования, за год из 31 тыс тонн помета будет произведено 23 тыс тонн компоста. Разница 25% выходит на усушку помета во время компостирования.

Процесс контролируется в течение всего периода созревания на содержание влажности и производится его ворошение для обеспечения доступа кислорода.

Ворошение компоста производится погрузчиком.

При формировании бурта требуется обеспечение рыхлости бурта, а также поддержание требуемого размера бурта.

Бурты не должны уплотняться ковшом погрузчика при формировании груды. Непосредственно после укладки бурта его следует переворошить, чтобы создать однородную структуру.

Бурты укладываются таким образом, чтобы между ними расстояние составляло не более 3 м с учетом влажности материала и возможности расползания бурта.

У начала и у конца бурта должно оставаться достаточно места для разворота ворошителя (погрузчика) (3-4м), смещения бурта при ворошении.

Ворошение бурта выполняется регулярно два раза в неделю (в понедельник и пятницу) в течение первых двух недель, два раза в неделю (в понедельник и в пятницу) в течение следующих трех недель и один раз в неделю в течение дальнейшей обработки.

Если в процессе контроля температуры и данных влажности встречаются некоторые проблемы, должно выполняться дополнительное ворошение.

Орошение бурта выполняется в зависимости от ситуации, согласно контроля содержания влаги и температуры

После произведенного технологического процесса готовая смесь (уже биоудобрение) передается покупателю, или перевозится на соседнюю площадку.

Таким образом, при использовании биоудобрения, выработанного методом ворошения усиливаются биологические процессы в почве, а выращиваемые культуры получают ценный углекислый газ.

Куриный помет по своим удобрительным качествам превосходит навоз, а по скорости действия не уступает минеральным удобрениям.

Преимущества куриного помета заключается в том, что он нетоксичен, непожароопасен. Обладает эффектом длительного действия в течение нескольких лет, поэтому в почву его достаточно вносить всего раз в два-три года.

Биоудобрение будет обеспечивать сбалансированное питание почти для всех сельскохозяйственных культур, улучшать состав и свойства почвы,

сокращать сроки созревания урожая, восстанавливать оптимальную кислотность почвы и ее микрофлору, повышать устойчивость культур к неблагоприятным факторам среды и к заболеваниям.

Его удобно складировать, хранить, растворять и дозировать.

Кроме всего перечисленного, это абсолютно экологически чистое удобрение, которое можно получить по значительно меньшим ценам и затратам, чем минеральное.

В кормоцехе на дробилке установлен агрегат DCE-2000, представляющий собой пылеулавитель с автоматической чисткой обратным потоком воздуха, коэффициент эффективности – 95 %.

Очистка воздуха от пуха в инкубатории предусмотрена в сетчатых фильтрах. Очистка фильтров производится во время технологического перерыва.

Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов

№	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	36
2	Организованных, из них:	31
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	2
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	-
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	2
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	-
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	29
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	-
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	26
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	3
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	5

Периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частоту осуществления измерений:

На предприятии установлены следующие режимы мониторинга:

- периодический - 1 раз в квартал: для проверки фактического уровня выбросов на организованных источниках и на границе СЗЗ при обычных условиях;
- регулярный - от 1-3 раз в сутки до одного раза в неделю: для выявления нештатных ситуаций;

Таблица 4. 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
Промплощадка №1		PMM	0052	49.80 с.ш. 73.24 в.д.	диЖелезо триоксид (Железа оксид) Марганец и его соединения Азот (IV) оксид (Азота диоксид) Углерод оксид Фтористые газообразные соединения Фториды неорганические Взвешенные вещества Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния Пыль абразивная Пыль древесная	2 раза в год 2-3 кв.
Промплощадка №1		Котельная №1	0056	49.80 с.ш. 73.24 в.д.	Пыль неорганическая Диоксид серы Азота диоксид Оксид азота Оксид углерода	1 раз в год – 4 кв.
Промплощадка №1		Котельная №2	0057	49.80 с.ш. 73.24 в.д.	Пыль неорганическая Диоксид серы Азота диоксид Оксид азота Оксид углерода	1 раз в год – 4 кв.
Промплощадка №1		птичник для выращивания ремонтного молодняка	0001	49.80 с.ш. 73.24 в.д.	Аммиак Сероводород Пыль меховая	2 раза в год 2-3 кв.
Промплощадка №1		птичник для выращивания ремонтного молодняка	0002	49.80 с.ш. 73.24 в.д.	Аммиак Сероводород	2 раза в год 2-3 кв.

Промплощадка №1		птичники для выращивания ремонтного молодняка	0003	49.80 с.ш. 73.24 в.д.	Пыль меховая Аммиак Сероводород Пыль меховая	2 раза в год 2-3 кв.
Промплощадка №1		птичники для выращивания ремонтного молодняка	0004	49.80 с.ш. 73.24 в.д.	Аммиак Сероводород Пыль меховая	2 раза в год 2-3 кв.
Промплощадка №1		птичники для выращивания родительского стада	0009	49.80 с.ш. 73.24 в.д.	Аммиак Сероводород Пыль меховая	2 раза в год 2-3 кв.
Промплощадка №1		птичники для выращивания родительского стада	0010	49.80 с.ш. 73.24 в.д.	Аммиак Сероводород Пыль меховая	2 раза в год 2-3 кв.
Промплощадка №1		птичники для выращивания родительского стада	0013	49.80 с.ш. 73.24 в.д.	Аммиак Сероводород Пыль меховая	2 раза в год 2-3 кв.
Промплощадка №1		птичники для выращивания родительского стада	0014	49.80 с.ш. 73.24 в.д.	Аммиак Сероводород Пыль меховая	2 раза в год 2-3 кв.
Промплощадка №1		птичники для выращивания родительского стада	0015	49.80 с.ш. 73.24 в.д.	Аммиак Сероводород Пыль меховая	2 раза в год 2-3 кв.
Промплощадка №1		птичники для выращивания родительского стада	0016	49.80 с.ш. 73.24 в.д.	Аммиак Сероводород Пыль меховая	2 раза в год 2-3 кв.
Промплощадка №1		птичники для выращивания родительского стада	0017	49.80 с.ш. 73.24 в.д.	Аммиак Сероводород Пыль меховая	2 раза в год 2-3 кв.
Промплощадка №1		птичники для выращивания родительского стада	0018	49.80 с.ш. 73.24 в.д.	Аммиак Сероводород Пыль меховая	2 раза в год 2-3 кв.
Промплощадка №1		птичники для выращивания родительского стада	0019	49.80 с.ш. 73.24 в.д.	Аммиак Сероводород Пыль меховая	2 раза в год 2-3 кв.
Промплощадка №1		птичники для выращивания родительского стада	0020	49.80 с.ш. 73.24 в.д.	Аммиак Сероводород Пыль меховая	2 раза в год 2-3 кв.

Промплощадка №1		птичники для выращивания родительского стада	0021	49.80 с.ш. 73.24 в.д.	Аммиак Сероводород Пыль меховая	2 раза в год 2-3 кв.
Промплощадка №1		птичники для выращивания родительского стада	0022	49.80 с.ш. 73.24 в.д.	Аммиак Сероводород Пыль меховая	2 раза в год 2-3 кв.
Промплощадка №1		птичники для выращивания родительского стада	0023	49.80 с.ш. 73.24 в.д.	Аммиак Сероводород Пыль меховая	2 раза в год 2-3 кв.
Промплощадка №1		птичники для выращивания родительского стада	0024	49.80 с.ш. 73.24 в.д.	Аммиак Сероводород Пыль меховая	2 раза в год 2-3 кв.
Промплощадка №1		птичники для выращивания родительского стада	0025	49.80 с.ш. 73.24 в.д.	Аммиак Сероводород Пыль меховая	2 раза в год 2-3 кв.
Промплощадка №1		птичники для выращивания родительского стада	0026	49.80 с.ш. 73.24 в.д.	Аммиак Сероводород Пыль меховая	2 раза в год 2-3 кв.
Промплощадка №1		птичники для выращивания родительского стада	0027	49.80 с.ш. 73.24 в.д.	Аммиак Сероводород Пыль меховая	2 раза в год 2-3 кв.
Промплощадка №1		птичники для выращивания родительского стада	0028	49.80 с.ш. 73.24 в.д.	Аммиак Сероводород Пыль меховая	2 раза в год 2-3 кв.
Промплощадка №1		кормоцех	0050	49.80 с.ш. 73.24 в.д.	Пыль комбикормовая	2 раза в год 2-3 кв
Промплощадка №1		Убойный цех	0051	49.80 с.ш. 73.24 в.д.	Пыль меховая	2 раза в год 2-3 кв

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

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/ материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
Промплощадка №1	Отопление птичников	0005	49.80 с.ш. 73.24 в.д.	Азота диоксид Оксид азота Диоксид серы	Газ

				Углерода оксид	
	Выводной зал	0048	49.80 с.ш. 73.24 в.д.	Пыль пуховая	-
	Инкубационный зал	0049	49.80 с.ш. 73.24 в.д.	Пыль пуховая	-
	Склад ГСМ	6001	49.80 с.ш. 73.24 в.д.	Алканы C12-C19 Сероводород	Диз.топливо

Сведения об используемых инструментальных методах проведения производственного мониторинга

Производственный мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия, в соответствии со ст. 186 ЭК РК, проводится лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об аккредитации в области оценки соответствия.

Все технические средства, применяемые для измерения физических параметров, должны быть аттестованы, внесены в Государственный реестр средств измерений и иметь методическое обеспечение.

В соответствии с СТ РК 1517-2006 «Метод определения и расчета количества выброса загрязняющих веществ» (п.5.23) при стабильном выбросе количество замеров на источнике по каждому загрязняющему веществу должно быть не менее трех. Количество выброса определяют по среднему арифметическому значению результатов измерений.

Независимо от применяемых методов контроля выбросов при проведении замеров должны выполняться общие требования к размещению точек контроля, требования охраны труда, а также требования к проведению работ в соответствии с Методическими указаниями «Организация и порядок проведения государственного аналитического контроля источников загрязнения атмосферы» № 183-п, 2011г.

Точки отбора проб, контролируемые вещества и периодичность измерений должны быть приведены в плане-графике контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на контрольных точках.

Сведения об используемых расчетных методах проведения производственного мониторинга

Расчетный метод основан на определении объемов выбросов загрязняющих веществ по фактическому расходу материалов (исходного сырья и топлива) и времени работы технологического оборудования. Метод применяют при невозможности или экономической нецелесообразности прямых измерений.

Расчет производится по действующим в РК методикам расчета выбросов, аналогично использованным в проекте нормативов эмиссий.

Точки отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга и места проведения измерений

Для проведения замеров, организованные источники загрязнения должны быть оборудованы пробоотборниками.

Продолжительность отбора пробы воздуха для определения разовых концентраций загрязняющих веществ составит 20 минут.

Отбор проб при определении приземной концентрации примеси в атмосфере будет проводиться на высоте 1,5 – 2,0 м от поверхности земли.

Для повышения репрезентативности результатов в случае неустойчивости направления и скорости ветра пробы будут отбираться веером с расстоянием между ними 10,0 м.

Таблица 6. Сведения о газовом мониторинге

Наименование полигона	Координаты полигона	Номера контрольных точек	Место размещения точек (географические координаты)	Периодичность наблюдений	Наблюдаемые параметры
1	2	3	4	5	6
Не имеется полигона ТБО и др.т.п. – газовый мониторинг не требуется					

Таблица 7. Сведения по сбросу сточных вод

Наименование источников воздействия (контрольные точки)	Координаты места сброса сточных вод	Наименование загрязняющих веществ	Периодичность замеров	Методика выполнения измерения
1	2	3	4	5
Сбросы сточных вод промплощадке отсутствуют, мониторинг не предусмотрен.				

На границе СЗЗ промплощадки замеры предлагаются производить в зонах влияния предприятия. На территории ТОО «USHTOBE QUS» исследования будут выполняться в 4-х точках, 2 точки с подветренной и 2 точки с наветренных сторон.

Таблица 8. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

№ контрольной точки (поста)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), раз в сутки	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
1	2	3	4	5	6
1	Пыль неорганическая Аммиак Сероводород	2 раза в год		Аккредитованной лабораторией	Гравиметрический
2	Пыль неорганическая Аммиак Сероводород	2 раза в год		Аккредитованной лабораторией	Гравиметрический
3	Пыль неорганическая Аммиак Сероводород	2 раза в год		Аккредитованной лабораторией	Гравиметрический
4	Пыль неорганическая Аммиак Сероводород	2 раза в год		Аккредитованной лабораторией	Гравиметрический
5	Пыль	2 раза в год		Аккредитованной	Гравиметрический

	неорганическая Аммиак Сероводород			лабораторией	
6	Пыль неорганическая Аммиак Сероводород	2 раза в год		Аккредитованной лабораторией	Гравиметрический
7	Пыль неорганическая Аммиак Сероводород	2 раза в год		Аккредитованной лабораторией	Гравиметрический
8	Пыль неорганическая Аммиак Сероводород	2 раза в год		Аккредитованной лабораторией	Гравиметрический

2.2.4. Мониторинг поверхностных и подземных вод Мониторинг подземных вод

Геологические условия

Карагандинский бассейн приурочен к одноименному синклинорию, вытянутому в широтном направлении на 100 км. Геологическое строение участка представлено Карагандинской свитой (мощность 630-800 м), сложенной четвертичными суглинками и аргиллитами девонского возраста, перекрытыми с поверхности насыпным грунтом. Вскрытая мощность суглинок – 2,4 м, аргиллитов – от 4,4 м до 9,0 м. Аргиллиты преимущественно плотного строения, однородные, нередко слоистые породы, сложены глинистым веществом, часто превращенным в микрочешуйчатые агрегаты. Грунты, представленные аргиллитами, дают дополнительные гарантии защиты грунтовых вод от загрязнений. Грунтовые воды залегают глубже 10 м. Водообеспеченность недостаточная.

В районе расположения предприятия какие-либо водоемы отсутствуют. Водообеспеченность недостаточная.

С учетом вышеуказанного, состояние и изменение режима поверхностных вод от воздействия деятельности Птицефабрики - не наблюдается.

Таблица 9. График мониторинга воздействия на водном объекте

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм3)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
Мониторинг воздействия на водные объекты не предусмотрен					

2.2.6. Мониторинг почвы

Контроль над состоянием почв в районе расположения предприятия будет проводиться по восьми наблюдательным постами, расположенным по основным и промежуточным румбам розы ветров на границе СЗЗ.

Периодичность наблюдений - 1 раз в год в августе-сентябре месяце, в период наибольшего накопления солей в почве.

В период проведения работ натурные наблюдения ведут за соблюдением технологии производства, системой обращения с твердыми отходами и сточными водами, возможным загрязнением территории нефтью и нефтепродуктами, выполнением техники безопасности и общих санитарно-гигиенических требований (операционный мониторинг).

Сведения об используемых инструментальных методах проведения производственного мониторинга

Мониторинг почв должен осуществляться путем отбора проб на пробных площадках. Пробная площадка представляет собой условно выбранную площадку (ключевой участок) прямоугольной или квадратной формы, расположенную в типичном месте характеризуемого участка территории. Наблюдательная площадка привязывается в системе координат по центру.

Процедура отбора проб почв на пробной площадке регламентируется целевым назначением и видом химического анализа.

С целью получения репрезентативной пробы по углам и диагонали (методом конверта), площадки осуществляется отбор точечных проб почв с необходимой глубины. Путем объединения и тщательного смешивания точечных проб одного горизонта (слоя) составляется средняя объединенная проба массой около 1 кг. Минимальное количество точечных проб для составления объединенной пробы - пять. Объем точечных проб должен быть одинаковым.

Отбор проб для определения поверхностного загрязнения нефтепродуктами, тяжелыми металлами и для бактериологического анализа производится с глубин 0-10 и 10-20 см.

При скрытом внутрипочвенном загрязнении отбор проб осуществляется из почвенного разреза по горизонтам на всю глубину загрязнения. Пробы отбираются с зачищенной лицевой стенки разреза, начиная с нижних горизонтов.

Важным условием получения достоверного аналитического материала о степени загрязненности почв является строгое соблюдение условий, исключающих возможность загрязнения почвенных проб в процессе их отбора и транспортировки.

Анализы проб почв проводят в лабораториях, аккредитованных в порядке, установленном законодательством РК, по утвержденным методикам.

Критерием загрязненности почв являются предельно- допустимые концентрации вредных элементов, установленные нормативными республиканскими документами.

В соответствии с законодательством Республики Казахстан, на территории промплощадки планируется проводить производственный мониторинг за состоянием почв. Порядок ведения экологического

мониторинга определяется настоящей «Программой производственного экологического контроля», в соответствии с требованиями природоохранного законодательства, нормативно-методических документов и т.д.

Система наблюдений заключается в контроле показателей состояния почв на предмет определения их загрязнения нефтепродуктами и тяжелыми металлами.

Периодичность наблюдений за показателями загрязнения почв – 1 раз в год, в 3 квартале.

Перечень методик выполнения измерений представлен в таблице 10.

Необходимое количество точек отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга и места проведения измерений.

Отбор проб на точках проводился с поверхности (глубина отбора 0-10 см), методом конверта, по методикам, описанным в Научно-методических указаниях по мониторингу земель Республики Казахстан. Алматы, 1993 и в соответствии с республиканским законодательством.

Интерпретация полученных аналитических данных проводится путем сравнения с гигиеническими нормативами к безопасности окружающей среды (почве), утвержденные Приказом министра национальной экономики РК от 25 июня 2015 года № 452.

Таблица 10. Мониторинг уровня загрязнения почвы

Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на килограмм (мг/кг)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5
1,2,3,4,5,6,7,8	Ni, Mn, Pb, Cu, Zn, As, Ba		1 раз в год – 3 кв.	Инструментальный метод

2.3. Мониторинг воздействия

Животный мир. Организация мониторинга за состоянием животного мира сводится, к визуальному наблюдению за птицами в весенний и осенний период их перелетов с целью предотвращения попадания отдельных особей на потенциально опасные участки промплощадок.

Организовать визуальные наблюдения за появлением на территории промплощадок млекопитающих животных. При учете на площадях на местности выделяется участок квадратной или иной формы и размера. Учет производится путем непосредственных наблюдений (невооруженным глазом или при помощи бинокля), по косвенным признакам (следы, норы, экскременты и т.д.) и посредством отлова. Поэтому, в целях определения влияния деятельности компании на изменение видового разнообразия животного мира в регионе предусматривается 1 раз в год проведение маршрутного обследования территории месторождений.

Растительность. Мониторинг состояния растительного покрова основан на общем визуальном наблюдении участков месторождений с сохранившейся растительностью и рекультивированных площадях. Наблюдения на участках месторождения проводятся в целях возможного обнаружения развития процессов опустынивания. На рекультивированных участках – для выявления возможности естественного восстановления растительного покрова.

Во время отбора проб на загрязнение почв производится визуальный осмотр и общее описание отдельных видов растительности. При этом должно быть отмечено:

- сохранение природных видов, их общее состояние (угнетенность, наличие цветков, плодов);
- появление новых, нехарактерных видов для данного типа почв, в том числе сорных.

3. Организация внутренних проверок

В целях осуществления производственного контроля в области безопасности и охраны труда, промышленной, пожарной безопасности и охраны окружающей среды проводятся внутренние проверки в соответствии с приказом №211 от 25.03.2016г. «О создании комиссии и организации производственного контроля», в котором определены ответственные лица, осуществляющие внутренние проверки.

В ходе внутренних проверок контролируются:

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

Специалист, осуществляющий внутреннюю проверку, обязан:

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

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

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
---	---------------------------	--------------------------

1	2	3
1	Промплощадка №1 – территория птицефабрики; Промплощадка №2 - пометохранилище	Постоянно

Ежеквартально осуществляются внутренние проверки, при которых выявляются нарушения технологии и требования природоохранного законодательства. По результатам проверки разрабатываются мероприятия по устранению нарушений, назначаются ответственные лица и сроки устранения. Данные мероприятия утверждаются приказом генерального директора компании. Ответственные лица представляют письменный отчет после устранения нарушений в сроки указанные в приказе.