

ТОО «Казэкотехнология»

Государственная лицензия Министерства охраны окружающей среды РК
№01604Р от 24.10.2013 г.

ЗАЯВЛЕНИЕ О НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Проект:

Строительство птицеводческих ферм вблизи с.Айыртау в составе проекта Расширение бройлерного производства АО Усть-Каменогорская птицефабрика до 60 000 тонн мясопродукции в год с инженерной инфраструктурой в Уланском районе, Восточно-Казахстанской области, Республики Казахстан

Генеральный директор
АО «Усть-Каменогорская Птицефабрика»



Раисов Р.М.

Директор
ТОО «Казэкотехнология»



Еркінов Е.Е.

г. Усть-Каменогорск, 2021 г.

Содержание

1.	Сведения об инициаторе намечаемой деятельности.....	5
2.	Общее описание видов намечаемой деятельности и их классификация согласно приложению 1 Кодекса.....	5
3.	Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест	5
4.	Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность (производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции.....	6
5.	Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности.....	6
6.	Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и поустутилизацию объекта)	9
7.	Описание видов ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая строительство, эксплуатацию и поустутилизацию объектов (с указанием предполагаемых качественных и максимальных количественных характеристик, а также операций, для которых предполагается их использование).....	9
8.	Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы выбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом.....	11
9.	Описание сбросов загрязняющих веществ: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы сбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей	18
10.	Описание отходов, управление которыми относится к намечаемой деятельности: наименования отходов, их виды, предполагаемые объемы, операции, в результате которых они образуются, сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей	18
11.	Перечень разрешений, наличие которых предположительно потребуется для осуществления намечаемой деятельности, и государственных органов, в чью компетенцию входит выдача таких разрешений	20
12.	Краткое описание текущего состояния компонентов окружающей среды на территории и (или) в акватории, на которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, в сравнении с экологическими нормативами или целевыми показателями качества окружающей среды, а при их отсутствии – с гигиеническими нормативами; результаты фоновых исследований, если таковые имеются у инициатора; вывод о необходимости или отсутствии необходимости проведения полевых исследований	21
13.	Характеристика возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности, их характер и	

ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости, предварительная оценка их существенности.....	21
14. Характеристика возможных форм трансграничных воздействий на окружающую среду, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости	21
15. Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий.....	22
16. Описание возможных альтернатив достижения целей указанной намечаемой деятельности и вариантов ее осуществления (включая использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта).	22
17. Список литературы	23

Список приложения

- Приложение 1. Ситуационная карта-схема участка строительства инкубатория;
Приложение 2. Акты на право временного возмездного землепользования (аренды)
№0138848 и №0138849.
Приложение 3. Теретический расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

1. Сведения об инициаторе намечаемой деятельности

Наименование	АО «Усть-Каменогорская Птицефабрика»
Адрес места нахождения	071600, РК, ВКО, Уланский район, с.Касыма Кайсенова, учетный квартал 033, д.1.
Бизнес-идентификационный номер (БИН)	930340000261
Данные о первом руководителе	Генеральный директор АО «Усть-Каменогорская Птицефабрика» - Раисов Ришат Мурзагазыевич
Телефон, адрес электронной почты	8 (7232) 492295 reception@ukpf.kz, info@ukpf.kz

2. Общее описание видов намечаемой деятельности и их классификация согласно приложению 1 Кодекса

В соответствии с подпунктом 1 пункта 1 статьи 65 Экологического Кодекса РК оценка воздействия на окружающую среду является обязательной для видов деятельности и объектов, перечисленных в разделе 1 приложения 1 к настоящему Кодексу с учетом указанных в нем количественных пороговых значений (при их наличии).

Приложение 1. Экологический Кодекс РК.

Раздел 1. Перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным.

11. Интенсивное выращивание птицы или свиней:

11.1. более чем 50 тыс. голов для сельскохозяйственной птицы;

В соответствии с пунктом 7.5.1. Раздела 1 Приложения 2 Экологического Кодекса РК данный вид деятельности относится к объектам **I категории** оказывающих негативное воздействие на окружающую среду (более 50 тыс. голов – для сельскохозяйственной птицы).

3. Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест

Земельный участок для строительства птицеводческих ферм находится в 3,0 км к юго-востоку от села Айыртау, Уланского района, ВКО.

Площадь земельного участка составляет – 194,6984 га.

Акты на право временного возмездного землепользования (аренды) №0138848 и №0138849 приведены в приложении 2.

Альтернативного выбора другого места для проектирования и строительства птицеводческих ферм не предусматривается.

Ситуационная карта схема земельного участка приведена на рисунке 1 и в приложении 1.

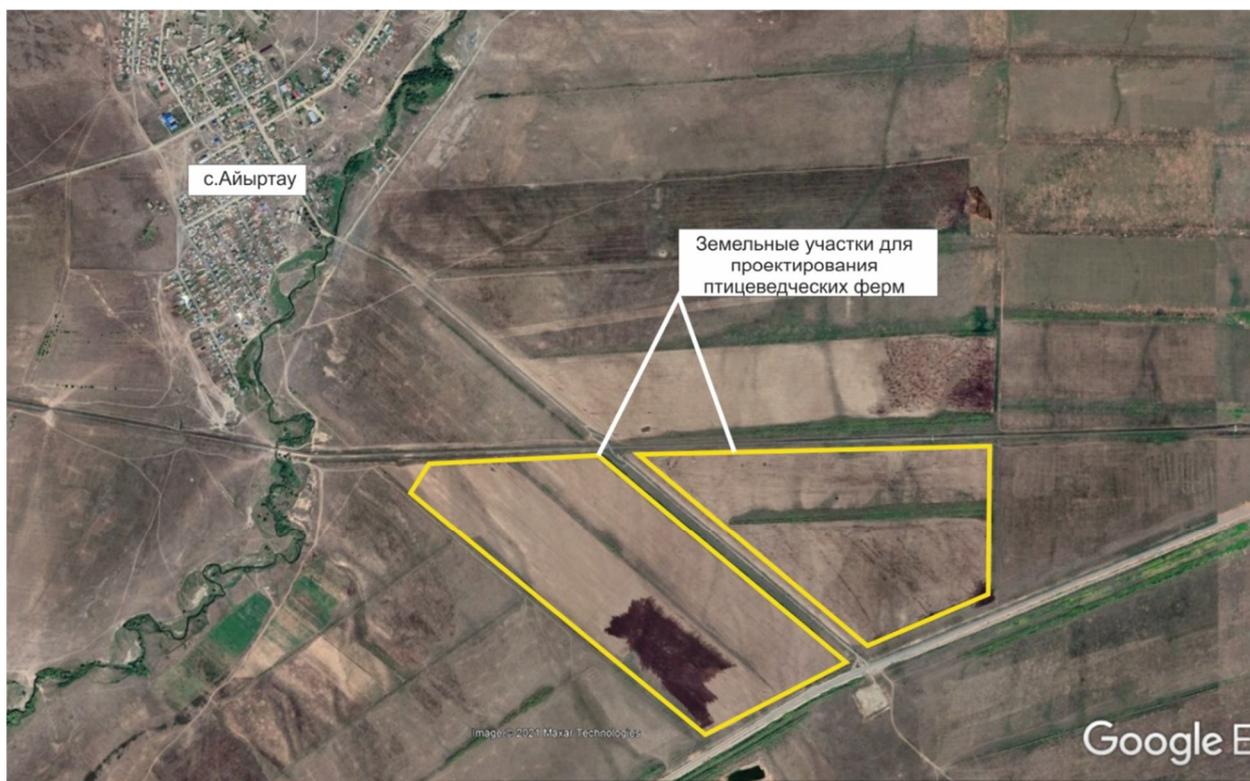


Рисунок 1. Ситуационная карта-схема

4. Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность (производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции

Производственная мощность одного птичника:
Посадка суточных цыплят — 44928 голов.
Сохранность — 96%.
Поголовье отправленное на предзабой (34 дня) — 13000 голов.
Поголовье после предзабоя — 31670 голов.
Средняя живая масса бройлера на убой (39 дней) — 2.2кг.
Количество птичников на одной площадке – 12 шт.
Количество площадок -3 шт.

5. Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности

Птичник запроектирован однопролётным в одноэтажном исполнении прямоугольной формы в плане. Основная площадь выделена под производственное помещение с содержанием птиц. Персонал попадает в производственное помещение через из сгруппированных вместе вспомогательных помещений: тамбура, медикаторной, электрощитовой и санитарного узла. С отдельным входом выполнено техническое помещение для системы Pad Cooling, эксплуатируемой в летнее время.

Санитарный пропускник выполнен в составе отдельных гардеробных помещений для персонала, комнаты приёма пищи, офисного помещения и дезбарьерера с ванной для дезинфекции ходовой части колёс въезжающих и выезжающих с территории птичника транспортных средств.

Ванна дезбарьерера заполняется смешанным с водой дезинфицирующим раствором. В случае необходимости нейтрализации дезраствора, он нейтрализуется прямо в ванне,

после опорожняется услугами ассенизации сторонней организацией по договору. В зимнее время при минусовых температурах предусмотрен электроподогрев ванны.

Выбор дезинфицирующего средства, добавок, их концентрация и метод обезвреживания загрязненного дезраствора определяется специалистом в области ветеринарии объекта в соответствии с эпизоотической ситуацией. Используются средства, разрешенные к применению на территории Республики Казахстан и стран-членов Евразийского экономического союза.

В комнатах для сушки одежды и обуви предусмотрены сушильные шкафы для одежды и модули для сушки обуви с нагревательными элементами и подключенными к вытяжной вентиляции. Офисное помещение оснащено офисной мебелью.

Все работники птичника оснащаются спецодеждой, включая резиновую обувь. При входе и выходе из санпропускника на территорию птичника обувь обрабатывается в ванночках с дезраствором.

Гардеробные для домашней и рабочей одежды рассчитаны на 6 человек каждая и оснащены металлическими шкафами для одежды, скамьей для переодевания.

Стирка спецодежды выполняется в специализированной прачечной по договору.

Питание работников птичника поставляется с пищеблока на территории завода по переработке птицы по графику. Помещения раздаточной оснащены необходимым минимальным набором мебели и оборудования.

Персонал вовлечён в процесс мойки птичников во время санитарного разрыва. В спецификации учтены мойки высокого давления, используемые на всём предприятии.

Технология производства птичника ориентирована на выращивание птиц мясных пород бройлеров с суточного возраста до определённого возраста на убой. Для выращивания птиц принято напольное содержание на глубокой подстилке из лузги семечек подсолнечника. Цыплята-бройлеры принимаются из инкубатора в подготовленный птичник и выращиваются в пределах одной возрастной группы. Кормление и поение птиц осуществляется полуавтоматизированными технологическими линиями. Нормы потребления корма и тип корма определяются ответственным лицом предприятия в соответствии с технологией выращивания кросса птицы. В течении всего периода выращивания контролируется рост и развитие молодняка, сравниваются с нормативными показателями и регулируются количеством и составом корма. Для регуляции посадки в период цикла предусмотрен предварительный забой.

Корм для птиц поступает на линию кормления из бункера посредством электродвигателя гибкого кормопровода со шнековой конструкцией. Вращающийся винт шнека перемещает гранулы вдоль кормопровода. Кормопровод от бункера закреплён стационарно на определённой высоте. В связи с технологической необходимостью размещения поилок и кормушек на определённых высотах в зависимости от возраста птицы линия кормления и поения птиц имеет подъемно-опускной механизм. Подъем осуществляется ручными лебёдками, поставляемые в комплекте с линиями. Подвод воды и электричества к линиям выполняется с потолка при помощи гибких шлангов и кабелей. Линия поения снабжена ниппельными поилками с центральным подключением шланга.

Для переброса корма со стационарного кормопровода от бункера к линиям кормления на динамически изменяющейся высоте к концу линии кормления установлены хоперы, принимающие корм с отводов кормопровода. Корм равномерно распределяется по кормушкам посредством электродвигателя в замыкающей части, управляющего шнеком линии кормления.

Для предотвращения проникновения и распространения инфекционных и инвазионных болезней соблюдаются схемы вакцинации птиц. Для автоматизации процесса вакцинации предусмотрен медикатор в помещении медикаторной в составе узла водоподготовки. Медикатор дозирует высококонцентрированное вещество в необходимой пропорции в состав питьевой воды, подаваемой на ниппельные поилки.

В течении всего периода выращивания птиц поддерживается температурно-влажностный режим. Для обеспечения тепла в холодную погоду предусмотрены подвесные газовые теплогенераторы. Для удаления отработанного воздуха в кровлю вмонтированы крышные вытяжные шахты с механическим побуждением и торцевые вентиляторы. В период жаркого времени года предусмотрена система охлаждения Pad Cooling, представляющая собой автоматическую водяного охлаждения без образования тумана из набора специальных панелей в торце здания. Подающий насос от системы холодного водоснабжения подаёт воду на высоту верхней панели, после чего происходит процесс смачивания впитывающего материала в панелях. Торцевые вентиляторы нагнетают давление в производственном помещении, наружный воздух естественным образом восполняет воздушную массу через моторизированные форточки технического помещения системы Pad Cooling, и проходя через смоченные панели поступает в производственное помещение охлаждённым и увлажнённым. Для приточного воздуха предусмотрены моторизированные стеновые форточки в продольных стенах.

Управление системами автоматизации птичника выполняется из помещения электрощитовой посредством щита управления.

В завершении цикла выращивания, после вывоза на забой цыплят-бройлеров спецтранспортом, выполняется санитарный разрыв. Под санитарным разрывом подразумевается набор профилактических мероприятий и подготовки птичника для обеспечения эпизоотического благополучия следующей партии цыплят нового цикла. В период санитарного разрыва выполняется санация производственного помещения, включая в себя механическую очистку подстилки с помётом, мойку поверхностей, очистку системы поения, дезинфекцию, дезинсекцию, дератизацию, текущий ремонт, подготовка новой подстилки, прогрев помещений. Схема работ в период санитарного разрыва определяется специалистом предприятия.

Для мойки птичника в период санитарного разрыва используются мойки высокого давления с подогревом воды и пенообразователем. Обрабатываются все поверхности птичника, включая тепловые пушки, кормушки, поилки, форточки и прочее. Максимальное время работы одного человека за аппаратом высокого давления 4 часа, что является определяющим фактором для учёта численности персонала. Аппарат снабжён шлангом длиной 50м для подвода воды от шаровых кранов.

Освещение птичников для выращивания цыплят-бройлеров осуществляется при помощи утверждённой световой программы светодиодными лампами.

Обогрев птичника предусмотрен теплогенераторами на сжиженном углеводородном газе. На объекте производственные помещения проходят тщательную очистку между циклами производства. За счёт автоматизированных систем управления на объекте осуществляется контроль за энергопотреблением и используются возможности для многократного использования тепла и влажности.

Помёт птиц с использованной подстилкой является вторичным продуктом, подлежит компостированию и дальнейшему использованию.

Площадка компостирования будет запроектирован на территории существующего помехранилища АО «Усть-Каменогорская птицефабрика».

6. Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и постутилизацию объекта)

Сроки начала строительства – 2021 год.

Сроки начала эксплуатации – 2022 год.

7. Описание видов ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая строительство, эксплуатацию и постутилизацию объектов (с указанием предполагаемых качественных и максимальных количественных характеристик, а также операций, для которых предполагается их использование)

<p>Земельных участков, их площадей, целевого назначения, предполагаемых сроков использования</p>	<p>Земельный участок для строительства птицеводческих ферм находится в 3,0 км к юго-востоку от села Айыртау, Уланского района, ВКО. Площадь земельного участка составляет – 194,6984 га. Акты на право временного возмездного землепользования (аренды) №0138848 и №0138849 приведены в приложении 2.</p>
<p>Водных ресурсов с указанием: Предполагаемый источник водоснабжения (системы централизованного водоснабжения, водные объекты, используемые для нецентрализованного водоснабжения, привозная вода)</p> <p>Сведения о наличии водоохранных зон и полос, при их отсутствии – вывод о необходимости их установления в соответствии с законодательством Республики Казахстан, а при наличии – об установленных для них запретах и ограничениях, касающихся намечаемой деятельности</p> <p>Вид водопользования (общее, специальное, обособленное)</p> <p>Качества необходимой воды (питьевая, непитьевая)</p> <p>Объем потребления воды</p>	<p>Водоснабжение предусматривается от проектируемой скважины подземных вод.</p> <p>Ближайший водный объект река Уланка находится на расстоянии 590 м от рассматриваемого земельного участка. Рассматриваемый земельный участок находится за пределами водоохраной зоны и полосы реки Уланка.</p> <p>Общее</p> <p>Питьевая</p> <p>Потребность в воде на поение птицы - 13,2 м3/сутки; Потребность в воде на мойку птичника - 12,8 м3/сутки; Потребность в воде на охлаждение системой PadCooling максимальный расход - 777,6 м3/сутки;</p>

<p>Операций, для которых планируется использование водных ресурсов</p>	<p>Для хозяйственно-бытовых и производственных нужд.</p>
<p>Участки недр с указанием вида и сроков права недропользования, их географические координаты (если они известны)</p>	<p>Использование недр не предусматривается</p>
<p>Растительные ресурсы с указанием их видов, объемов, источников приобретения (в том числе мест их заготовки, если планируется их сбор в окружающей среде) и сроков использования, а также сведений о наличии или отсутствии зеленых насаждений в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, необходимости их вырубки или переноса, количестве зеленых насаждений, подлежащих вырубке или переносу, а также запланированных к посадке в порядке компенсации</p>	<p>На рассматриваемом земельный участке зеленых насаждений отсутствует. Проектом строительства не планируется вырубка и посадка зеленых насаждений.</p>
<p>Виды объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных с указанием</p> <p>Объемы пользования животным миром</p> <p>Предполагаемое места пользования животным миром и вида пользования</p> <p>Иных источников приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных</p> <p>Операций, для которых планируется использование объектов животного мира</p>	<p>Пользование животным миром в период строительства и эксплуатации птицеводческих ферм не предусмотрено.</p>
<p>Иные ресурсы, необходимых для осуществления намечаемой деятельности (материалов, сырья, изделий, электрической и тепловой энергии) с указанием источника приобретения, объемов и сроков использования</p>	<p><u>Газовый теплогенератор:</u> Общий расход сжиженного газа = 13875 тонн/год.</p> <p><u>Аварийная дизельная электростанция:</u> Общий расход дизельного топлива = 7,25 тонн/год.</p> <p><u>Электроснабжение:</u> Напряжение питающей сети - 380/220 В Установленная мощность на вводе - 2106 кВт Расчетная мощность на вводе – 1522 кВт Расчетный ток – 2721 А Установленный ток расцепителя 3200А</p>

Риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и(или) невозобновляемостью	Риски истощения используемых природных ресурсов – отсутствует.
---	--

8. Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы выбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом

Период строительства

Во время работ по строительству птицеводческих ферм проводиться земляные работы, сварочные работы, покрасочные работы.

Земляные работы

При выполнении вертикальной планировки и разработке котлованов под фундаментную часть зданий планируется выемка и засыпка грунта. Объем вынимаемого грунта составляет – 38272 м³ (95680 т). Объем засыпаемого грунта составляет – 20491 м³ (51227,5 т).

При выполнении работ происходит выделение пыли неорганической: 70-20% двуокиси кремния. Выброс загрязняющих веществ осуществляется неорганизованно (источники №6001).

Сварочные работы

При проведении строительных работ будут проводиться электросварочные работы. Расход сварочных материалов:

- электроды МР-3 – 2,5 т;
- электроды УОНИ 13/55 – 1,7 т;
- пропан-бутан – 1,8 т.

Во время проведения сварочных работ в атмосферный воздух выделяются: железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод оксид, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические плохо растворимые, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20%. Выброс загрязняющих веществ осуществляется неорганизованно (источник №6002).

Покрасочные работы

Во время проведения строительных работ планируется проведение покрасочных работ. Расход ЛКМ:

- грунтовка ГФ-021 – 1,8 т;
- эмаль ПФ-115 – 1,75 т
- уайт-спирит – 1,15 т;

Во время проведения работ происходит выделение следующих веществ: диметилбензол, уайт-спирит. Выброс загрязняющих веществ осуществляется неорганизованно (источник №6003).

Всего на время проведения работ по строительству инкубатория будет 3 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ. Всего в атмосферу при

проведении строительных работ будет выбрасываться 10 ингредиентов в количестве 3,465195 т/год (твердые – 0,662638 т/год, газообразные и жидкие – 2,802557 т/год).

Количественные и качественные характеристики выбросов были определены в теоретическим методом, согласно методик расчета выбросов вредных веществ, утвержденных в РК.

Теоретический расчет выбросов вредных веществ в атмосферу на период строительства предоставлен в приложении 3.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства приведен в таблице 8.1.

Таблица 8.1

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на период строительства

Уланский район, Строительство птицеводческих ферм

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК) **а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды		0.04		3	0.00579	0.04806	1.2015	1.2015
0143	Марганец и его соединения	0.01	0.001		2	0.000721	0.006178	10.6685	6.178
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0.2	0.04		2	0.005	0.02527	0	0.63175
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4	0.06		3	0.000813	0.004107	0	0.06845
0337	Углерод оксид	5	3		4	0.00554	0.0226	0	0.00753333
0342	Фтористые газообразные соединения	0.02	0.005		2	0.0003875	0.00258	0	0.516
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.2	0.03		2	0.000417	0.0017	0	0.05666667
0616	Диметилбензол	0.2			3	0.1875	1.204	6.02	6.02
2752	Уайт-спирит			1		0.417	1.544	1.544	1.544
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.3	0.1		3	0.188417	0.6067	6.067	6.067
	В С Е Г О:					0.8115855	3.465195	25.5	22.2909

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ; "а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Период строительства

При эксплуатации инкубаторий источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться: производственные корпуса птичников, газовые теплогенераторы, дизельная электростанция, резервуар для хранения дизельного топлива.

Производственные корпуса птичников

Всего 36 производственных корпусов для выращивания цыплят. Каждый корпус рассчитан на содержание 45 тыс. цыплят.

Бройлер выращивается до 39 дневного возраста и живой массы 2,2 кг. Механизация в птичниках решена на основе комплекта оборудования обеспечивающего кормление сухим кормом, поение, вентиляцию, отопление, освещение и подготовку помещений к приему цыплят.

Содержание кур во всех птичниках-напольное. Помещения для содержания кур оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией с механическим побуждением. Приточный воздух поступает через воздуховоды и рассредоточивается в зоне содержания птицы.

При содержании птицы в производственных корпусах в атмосферу выделяется аммиак, сероводород, метан, метанол, гидроксibenзол, этилформиат, пропаналь, гексановая кислота, диметилсульфид, метантинол, металамин, пыль меховая, пыль комбикормовая, азота диоксид, азота оксид, серы диоксид, углерода оксид. Выброс происходит через трубы диаметром 0,5 на высоте 2,0 м. (источники №0007-0018).

Газовые теплогенераторы

Для отопления помещения птицеводческих ферм года используется газовые теплогенераторы. Общий расход сжиженного газа составляет – 13875,0 тонн. Процесс сопровождается выделением в воздух: азота диоксида, азот оксида, углерод, углерод оксид. Дымовые газы выбрасываются через трубу диаметром 350 мм на высоте 12 м (источник №0001).

Дизельная электростанция

Для выработки электроэнергии на случай отключения электроэнергии на предприятии имеется дизельная электростанция марки Cummins QSK60G4 мощностью 1600 кВт. Годовой расход дизельного топлива – 7,25 тонн. При работе дизельного генератора в атмосферу выделяются: азота оксид, азота диоксид, оксид углерода, алканы C12-C19, углерод черный (сажа), ангидрид сернистый, формальдегид, пропан-2-ен-1-аль. Выброс загрязняющих веществ осуществляется организованно через трубу диаметром 0,2 м и высотой 2 м (источник №0002).

Резервуар для хранения дизельного топлива

Для приемки и хранения дизельного топлива имеется резервуар (заглубленный) ёмкостью 25 м³. Годовой расход дизельного топлива – 11,5 т (14,5 м³/год). Дизельное топливо доставляют бензовозом, производительность закачки 27 м³/час.

Во время заполнения резервуара в атмосферу выделяются: сероводород, алканы C12-C19. Выброс загрязняющих веществ происходит через дыхательный клапан диаметром 0,05 м высоте 2 м (источник №0003).

Мастерская

Для выполнения мелкосрочных работ в помещении мастерской имеются сверлильный и заточной станки. Годовой фонд рабочего времени – по 150 ч/год. В процессе работы металлообрабатывающих станков происходит выделение пыли абразивной и взвешенных частиц.

Электросварочные работы производятся с применением электродов МР-3 – 120 кг/год. В процессе сварочных происходит выделение оксида железа, марганца и его соединений и фтористых газообразных соединений.

Выброс загрязняющих веществ осуществляется организованно через трубу сечением 0,15x0,1 м на высоте 9 м (источник №0004).

Прачечная

Для стирки спецодежды имеется специальное помещение прачечной. В прачечной установлена стиральная машина. Годовой фонд рабочего времени прачечной составляет – 1825 ч. При стирке происходит выделение динатрий карбоната и синтетического моющего средства «Лоск».

Выброс загрязняющих веществ осуществляется при помощи канального вентилятора через трубу сечением 0,25x0,25 м на высоте 9 м (источник №0005).

Дезинфекция

Для дезинфекции помещений инкубатория, технологического оборудования и транспорта предусмотрены дезбарьер и отделение приготовления дезсредств. Дезинфекция проводится раствором формалина (0,5%). Расход дезсредства составляет 50 л/день (18250 л/год). При проведении работ по дезинфекции происходит выделение формальдегида и метанола. Выброс загрязняющих веществ осуществляется неорганизованно (источники №6001, №6002).

Площадка для временного пребывания автотранспорта

В прилегающей к инкубаторию территории предусмотрена площадка для кратковременной стоянки грузовых автомобилей. В процессе въезда-выезда спецтехники происходит выделение окислов азота, диоксида серы, оксида углерода, углерода черного (сажи) и паров керосина. Выброс загрязняющих веществ осуществляется неорганизованно (источники №6003).

Всего на время эксплуатации птицеводческих ферм будет 28 организованных и 3 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ. Всего в атмосферу на период эксплуатации будет выбрасываться 18 ингредиентов в количестве 951.8285535 т/год (твердые – 146.9259833 т/год, газообразные и жидкие – 804.9025703 т/год).

Количественные и качественные характеристики выбросов были определены в теоретическим методом, согласно методик расчета выбросов вредных веществ, утвержденных в РК.

Теоретический расчет выбросов вредных веществ в атмосферу предоставлен в приложении 3.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период эксплуатации приведен в таблице 8.2.

Таблица 8.2

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
На период эксплуатации

Уланский район, Строительство птицеводческих ферм

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК) **а	Выброс вещества, усл. т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды		0.04		3	0.00407	0.001172	0	0.0293
0143	Марганец и его соединения	0.01	0.001		2	0.000721	0.0002076	0	0.2076
0155	диНатрий карбонат	0.15	0.05		3	0.0000405	0.000266	0	0.00532
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0.2	0.04		2	2.626755	33.579729	6327.3572	839.493225
0303	Аммиак	0.2	0.04		4	3.618	114	1286.3536	2850
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4	0.06		3	3.28782	5.7033621	95.056	95.056035
0328	Углерод	0.15	0.05		3	0.4194843	0.03637868	0	0.7275736
0330	Сера диоксид	0.5	0.05		3	0.839348	0.0730831	1.4617	1.461662
0333	Сероводород	0.008			2	0.19959256	6.288001053	5808.3049	786.000132
0337	Углерод оксид	5	3		4	2.52947	131.688089	30.0734	43.8960297
0342	Фтористые газообразные соединения	0.02	0.005		2	0.0001667	0.000048	0	0.0096
0410	Метан			50		14.316	451.2	9.024	9.024
1052	Метанол	1	0.5		3	0.144748	4.564	9.128	9.128
1071	Гидроксибензол	0.01	0.003		2	0.04488	1.416	2993.1232	472
1246	Этилформиат			0.02		0.4188	13.2	660	660
1301	Проп-2-ен-1-аль	0.03	0.01		2	0.1007	0.0087	0	0.87
1314	Пропаналь	0.01			3	0.16716	5.268	526.8	526.8
1325	Формальдегид	0.05	0.01		2	0.10082	0.0277	3.7603	2.77
1531	Гексановая кислота	0.01	0.005		3	0.1872	5.904	1180.8	1180.8
1707	Диметилсульфид	0.08			4	0.9456	29.82	206.1939	372.75
1715	Метантиол	0.006			4	0.0008976	0.02832	4.0415	4.72
1849	Метиламин	0.004	0.001		2	0.0648	2.0436	20114.7511	2043.6
2732	Керосин			1.2		0.00161	0.002563	0	0.00213583
2744	Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра"			0.03		0.000094	0.000618	0	0.0206
2754	Алканы C12-19	1			4	1.0186	0.087375	0	0.087375
2902	Взвешенные частицы	0.5	0.15		3	0.0072	0.004425	0	0.0295
2920	Пыль меховая			0.03		4.656	146.88	4896	4896

2930	Пыль абразивная			0.04		0.0054	0.002916	0	0.0729
	В С Е Г О:					35.70597766	951.82855353	44152.2	14795.561

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ; "а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

9. Описание сбросов загрязняющих веществ: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы сбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей

Водоснабжение на период эксплуатации для обеспечения производственных, хозяйственно-бытовых нужд и пожаротушения будет осуществляться от проектируемой скважины.

На проектируемой площадке предусматриваются следующие системы водоснабжения:

- система хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- система противопожарного водоснабжения,
- система производственного водоснабжения.

На проектируемой площадке предусматриваются следующие системы водоотведения:

- хозяйственно-бытовая канализация;
- ливневая канализация;

Хозяйственно-бытовая канализация предназначена для сбора бытовых стоков от санитарно-технических приборов, установленных в зданиях проектируемой площадки птицеводческих ферм, а также производственных стоков от деятельности птицеводческих ферм.

Отведение сточных вод предусматривается в септик, с дальнейшим вывозом ассенизаторской машиной в очистные сооружения АО «Усть-Каменогорская птицефабрика».

Ливневые и талые воды с площадки инкубатория отводятся в локальные очистные сооружения. После очистки поступают пруд-испаритель объемом 600 м³.

10. Описание отходов, управление которыми относится к намечаемой деятельности: наименования отходов, их виды, предполагаемые объемы, операции, в результате которых они образуются, сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей

В процессе эксплуатации инкубатории будут образованы следующие виды отходов:

- твердо-бытовые отходы (ТБО).
- огарки сварочных электродов;
- изношенная спецодежда и СИЗ;
- птичий помёт, включая подстилку (сырье для производства органических удобрений);
- падеж;

Твердые бытовые отходы (ТБО)

Уровень опасности GO060 - зеленый. Согласно п.2.44. Приложения 16 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2012 г. №110-п норма образования бытовых отходов определяется с учетом предельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – 0,3 м /год на человека, и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/м.

Норма образования отхода составляет:

$$N = M \times P,$$

где: М – Численность персонала

Р – норма накопления отходов на одного человека в год, 0,3 м³/год

Плотность отходов – 0,25 т/м³

Количество работающих составляет 36 человек.

$$N = 36 * 0,3 * 0,25 = 2,7 \text{ т/год.}$$

По мере накопления вывозится автотранспортом на специализированное предприятие по утилизации ТБО (согласно договору).

Объем образования ТБО – 2,7 т/год.

Огарки сварочных электродов

При проведении сварочных работ будут образовываться огарки сварочных электродов.

Масса образования огарков сварочных электродов рассчитывается согласно «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (п.2.22) приказа Министра МОС РК №100-п от 18.04.2008 года (приложение №16) по удельному показателю – проценту массы огарка электрода от массы нового электрода.

Расчет ведется по формуле:

$$N = M_{\text{исп.эл}} \times \alpha_{\text{огар}}, \text{ ТОНН}$$
$$N = 0,12 \times 0,015 = 0,0018 \text{ тонн}$$

где $M_{\text{исп.эл}}$ - масса использованных электродов, т;

$\alpha_{\text{огар}}$ – удельный норматив образования огарков, 0,015

Уровень опасности – зеленый. Индекс GA090. Способ хранения – временное хранение в металлическом контейнере. Способ утилизации – по мере накопления вместо металлолома передается спецорганизации по договору.

Объем образования огарок сварочных электродов составляет – 0,0018 т/год.

Износенная спецодежда и СИЗ

Уровень опасности GJ120 – зеленый. По справочным данным количество списанной «изношенной спецодежды» в среднем составляет 0,0021 т/год на одного работающего. Количество работающих составляет - 36 человек.

$$N = 36 * 0,0021 = 0,0756 \text{ т/год.}$$

Сбор и временное накопление отхода осуществляется в помещении склада. Способ утилизации – передача специализированной организацией на переработку.

Объем образования составляет – 0,0756 т/год.

Птичий помёт, включая подстилку (сырье для производства органических удобрений)

Птичий помёт, включая подстилку (сырье для производства органических удобрений) -продукт жизнедеятельности птиц, выделяющийся из клоаки в момент дефекации; подстилка (солома, лузга, опилки, стружка).

Отход образуется при кормлении и выращивании птицы в количестве 5288,4 т/год. Агрегатное состояние – твердое состояние.

Уровень опасности – отходы сельхозпроизводства. Во время замены птичий помет, включая подстилку вывозится на участок компостирования.

Падеж птицы

При обнаружении у павшей птицы инфекции и/или заболевания в следствии несоблюдении санитарных норм и/или занесёнными дикими птицами весь птичник закрывают на карантин и путём подмешивания в воду дозируется антибиотик в необходимых пропорциях. При невозможности спасти стадо, оно уничтожается и отвозится на завод мукомольной муки.

Система управления отходов предоставлена в таблице 10.1.

Таблица 10.1. Система управления отходами

Наименование отходов	Прогнозируемое количество	Уровень опасности, индекс	Метод утилизации
1. Твердые бытовые отходы	2,7 т/год	Уровень опасности - зеленый, индекс GO060	Собираются и временно хранятся в контейнерах на открытой площадке до передачи специализированной организации.
2. Огарки сварочных электродов	0,0018 т/год	Уровень опасности - зеленый. Индекс GA 090	Собираются и временно хранятся в контейнерах. Передача специализированной организацией на переработку
3. Изношенная спецодежда и СИЗ	0,0756 т/год	Уровень опасности - зеленый. Индекс GJ120	Сбор и временное накопление отхода осуществляется в помещении склада. Передача специализированной организацией на переработку.
4. Птичий помёт, включая подстилку (сырье для производства органических удобрений)	5288,4 т/год	Отходы сельхозпроизводства	Вывозится на участок компостирования
5. Падеж	489,6 т/год	-	Отвозится на завод мукомольной муки

11. Перечень разрешений, наличие которых предположительно потребуется для осуществления намечаемой деятельности, и государственных органов, в чью компетенцию входит выдача таких разрешений

№ п/п	Наименование	
1	Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды	РГУ «Департамент Экологии по ВКО Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК»
2	Уполномоченный орган в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения	РГУ «Уланское районное управление контроля качества и безопасности товаров и услуг»

3	Уполномоченный орган в области использования и охраны водного фонда	РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК»
4	Уполномоченный орган в области в сфере гражданской защиты	РГУ «Департамент по чрезвычайным ситуациям Восточно-Казахстанской области»
5	Местный исполнительный орган	Акимат Уланского района Восточно-Казахстанской области.

12. Краткое описание текущего состояния компонентов окружающей среды на территории и (или) в акватории, на которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, в сравнении с экологическими нормативами или целевыми показателями качества окружающей среды, а при их отсутствии – с гигиеническими нормативами; результаты фоновых исследований, если таковые имеются у инициатора; вывод о необходимости или отсутствии необходимости проведения полевых исследований.

Состояния компонентов окружающей среды оценивается как допустимое. Государственный мониторинг компонентов окружающей среды в районе намечаемой деятельности не ведется.

13. Характеристика возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости, предварительная оценка их существенности

В настоящей работе сделана количественная и качественная оценка воздействия на окружающую среду при эксплуатации инкубатория.

В настоящем отчете рассмотрена намечаемая хозяйственная деятельность, при этом было установлено:

- воздействие на атмосферный воздух допустимое.
- воздействие объекта на водный бассейн допустимое.
- воздействие объекта на почвенный покров допустимое.
- воздействие объекта на растительный и животный мир допустимое.

Анализируя отрицательные факторы воздействия, можно сделать вывод, что соблюдение всех требований при эксплуатации позволит значительно уменьшить воздействие на окружающую среду и свести к минимуму возможность необратимых отрицательных изменений в ней.

14. Характеристика возможных форм трансграничных воздействий на окружающую среду, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости

Трансграничных воздействий на окружающую среду не предусматривается.

15. Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий

Отведение сточных вод предусматривается в септик, с дальнейшим вывозом ассенизаторской машиной в очистные сооружения АО «Усть-Каменогорская птицефабрика».

Ливневые и талые воды с площадки инкубатория отводятся в локальные очистные сооружения. После очистки поступают пруд-испаритель объемом 600 м³.

Временное хранение отходов предусмотрены в стальных контейнерах или на специальных площадках, с твердым покрытием, с последующим вывозом специализированной организацией.

16. Описание возможных альтернатив достижения целей указанной намечаемой деятельности и вариантов ее осуществления (включая использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта).

Альтернативных путей достижения целей указанной намечаемой деятельности отсутствует.

17. Список литературы

1. Экологический Кодекс РК №400-VI ЗРК от 02.01.2021 г;
2. Инструкции по организации и проведению экологической оценки. Утвержденный Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан №280 от 30.07.2021 г;
3. Санитарно-эпидемиологические правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237.
4. Классификатор отходов, утвержденный приказом Министра ООС РК №169-п от 31.05.2007 г.
5. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005
6. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005
7. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

с. Айыртау

Земельные участки для
проектирования
птицеведческих ферм

Image © 2021 Maxar Technologies

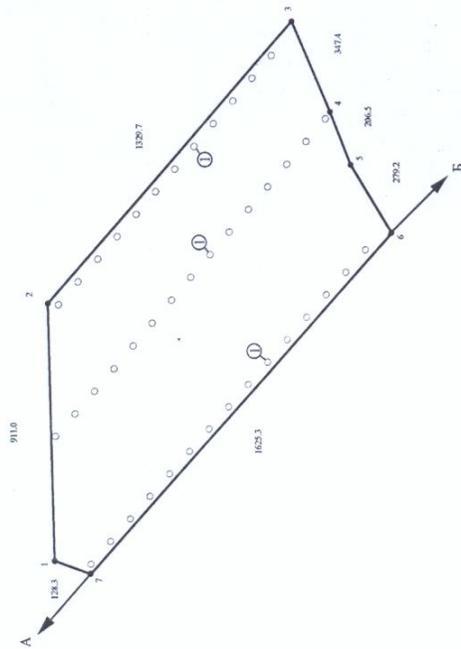
Google Earth

№ 0138848

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ
ПЛАН земельного участка

Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде): **Шығыс Қазақстан облысы, Ұлан ауданы, Айыртау ауылынан оңтүстік-шығысқа қарай 2,5 км**

Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка: **Восточно-Казахстанская область, Уланский район, в 2,5 км юго-восточнее села Айыртау**



Шектеу учаскесінің кадастрлық нөмірлері (жер саясаты):
А-дан Б-ға дейін: **Босалма жерлер**
Б-дан А-ға дейін: **ЖУ 05-079-015-449**
Кадастрлық нөмірі (категория земель) саясиымас учаскесі:
Оңт. Б. 30. А. 30. **Ж. 05-079-015-449**
Оңт. Б. 30. А. 30. **Ж. 05-079-015-449**

МАСШТАБ 1: 25000

№ 0138848

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: **05-079-015-458**

Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы 49 жыл мерзімге

Жердің санаты: **Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер**

Жер учаскесін нысаналы тағайындау:

Өскемен күс фабрикасының бройлер алаңдарын жобалау және салу үшін

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: **темір жолы қорғау**

аймағында шаруашылық әрекеттерін шектеу

Жер учаскесінің бөлінуі: **бөлінеді**

Кадастровый номер земельного участка: **05-079-015-458**

Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок

сроком на 49 лет

Площадь земельного участка: **109.7 га**

Категория земель: **Земли сельскохозяйственного назначения**

Целевое назначение земельного участка:

для проектирования и строительства бройлерных площадок Усть-

Каменогрской птицефабрики

Ограничения в использовании и обременения земельного участка: **ограничение**

хозяйственной деятельности в охранный зоне железной дороги

Делимость земельного участка: **делимый**

Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспар дағы № на Плана	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, гектар Площадь, гектар
1	Босалқы жерлер Земли запаса	5.8000

Осы акт "Азаматтарға арналған үкімет" мемлекеттік корпорациясы" коммерциялық емес акционерлік қоғамының Шығыс Қазақстан облысы бойынша филиалымен жасалды

Настоящий акт изготвлен Филиалом некоммерческого акционерного общества "Государственная корпорация "Правительство для граждан" по Восточно-Казахстанской области.

Мер орны _____ Директор А. Х. Есембулов

Место печати _____ 2021 жыл «19» қантар/января

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер

пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын Кітапта № 6 болып жазылды

Қосымша: жоқ
Запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 6

Приложение: нет
Ескерту:

*Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған сәтте күшінде

Примечание:

*Описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок



УАҚЫТША (ҰЗАҚ МЕРЗІМГЕ,
ҚЫСҚА МЕРЗІМГЕ) ӨТЕУЛІ ЖЕР ПАЙДАЛАҢУ
(ЖАЛҒА АЛУ) ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН

АКТ

НА ПРАВО ВРЕМЕННОГО ВОЗМЕЗДНОГО
(ДОЛГОСРОЧНОГО, КРАТКОСРОЧНОГО)
ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ (АРЕНДЫ)

№ 0138849

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: 05-079-015-459
Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы 49 жыл мерзімге
Жер учаскесінің алаңы: 84.9984 га
Жердің санаты: Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер
Жер учаскесін нысаналы тағайындау:

Өскемен құс фабрикасының бройлер алаңдарын жобалау және салу үшін
Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: электр беру
желілерінің қорғау аймағында және талшықты-оптикалық байланыс
желілерінің қорғау аймағындағы шаруашылық әрекеттерді шектеу, темір
жолдың қорғау аймағы, оларды жөндеу және қызмет көрсету үшін кедергісіз
кіруді ұсыну
Жер учаскесінің бөлінуі: бөлінеді

Кадастровый номер земельного участка: 05-079-015-459
Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный
участок сроком на 49 лет

Площадь земельного участка: 84.9984 га

Категория земель: Земли сельскохозяйственного назначения

Целевое назначение земельного участка:

для проектирования и строительства бройлерных площадок Усть-

Каменогорской птицефабрики

Ограничения в использовании и обременения земельного участка: ограничение
хозяйственной деятельности в охранный зоне линии электропередач и
охранной зоне волоконно-оптической линии связи, охранный зоне железной
дороги, предоставление беспрепятственного доступа для их ремонта и
обслуживания

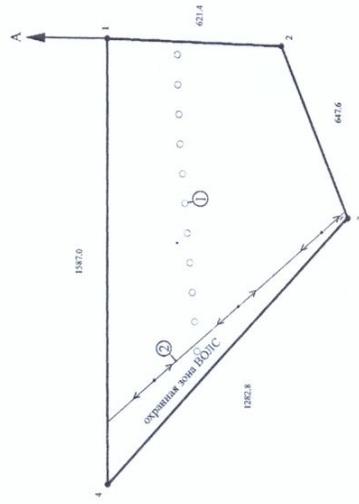
Делимость земельного участка: делимый

№ 0138849

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ ПЛАН земельного участка

Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде): Шығыс
Қазақстан облысы, Ұлан ауданы, Айыртау ауылынан оңтүстік-шығысқа қарай
3,0 км

Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка: Восточно-
Казахстанская область, Уланский район, в 3,0 км юго-восточнее села Айыртау



Шектеу учаскелерінің кадастрлық нөмірлері (жер салықтары):
А-дан А-ға дейін: Босалық жерлер

Кадастровые номера (категории земель) смежных участков:
От А до А - Земли запаса

МАСШТАБ 1 : 25000

Жоспар шегіндегі бетен жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспар дағы № на Пләне	Жоспар шегіндегі бетен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, гектар Площадь, гектар
1	Босалқы жерлер Земли запаса	1.3560
2	05-079-036-192 05-079-036-192	0.0205



Осы акт "Азаматтарға арналған үкімет" мемлекеттік корпорациясы" коммерциялық емес акционерлік қоғамының Шығыс Қазақстан облысы бойынша филиалымен жасалды.
Настоящий акт изготвлен филиалом некоммерческого акционерного общества "Государственная корпорация "Правительство для граждан" по Восточно-Казахстанской области.

Мер орны _____ Директор А. Х. Есембулов

Место печати _____ 2021 ж/г «20» қантар/января

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер

пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын Кітапта № 7 болып жазылды

Қосымша: жоқ

Запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 7

Приложение: нет
Ескерту:

*Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне сайкестендіру құжатын дайындаған сәтте күшінде

Примечание:

*Описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок



УАҚЫТША (ҰЗАҚ МЕРЗІМГЕ,
ҚЫСҚА МЕРЗІМГЕ) ӨТЕУЛІ ЖЕР ПАЙДАЛАНУ
(ЖАЛҒА АЛУ) ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН

АКТ

НА ПРАВО ВРЕМЕННОГО ВОЗМЕЗДНОГО
(ДОЛГОСРОЧНОГО, КРАТКОСРОЧНОГО)
ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ (АРЕНДЫ)

Теоретический расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Период строительства

Источник загрязнения N 6001, Земляные работы

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Грунт

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4), $K5 = 0.01$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 5$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2), $K3SR = 1.4$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2), $K3 = 2.3$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3), $K4 = 1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 10$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5), $K7 = 0.6$

Доля пылевой фракции в материале(табл.1), $K1 = 0.07$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1), $K2 = 0.01$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 100$

Высота падения материала, м, $GB = 2$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7), $B = 0.7$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.07 \cdot 0.01 \cdot 2.3 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.6 \cdot 100 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.188$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 1469.075$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.07 \cdot 0.01 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.6 \cdot 100 \cdot 0.7 \cdot 1469.075 = 0.605$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.188$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.605$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Земляные работы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.1880000	0.6050000

кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
--	--	--

Источник загрязнения N6002, Сварочные работы

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO₂, $KNO_2 = 0.8$

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, $KNO = 0.13$

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

Электрод (сварочный материал): МР-3

Расход сварочных материалов, кг/год, $B = 2500$

Фактический максимальный расход сварочных материалов,

с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $B_{MAX} = 1.5$

Удельное выделение сварочного аэрозоля,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 11.5$

в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 9.77$

Валовый выброс, т/год (5.1), $\underline{M} = GIS \cdot B / 10^6 = 9.77 \cdot 2500 / 10^6 = 0.02443$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\underline{G} = GIS \cdot B_{MAX} / 3600 = 9.77 \cdot 1.5 / 3600 = 0.00407$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 1.73$

Валовый выброс, т/год (5.1), $\underline{M} = GIS \cdot B / 10^6 = 1.73 \cdot 2500 / 10^6 = 0.004325$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\underline{G} = GIS \cdot B_{MAX} / 3600 = 1.73 \cdot 1.5 / 3600 = 0.000721$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 0.4$

Валовый выброс, т/год (5.1), $\underline{M} = GIS \cdot B / 10^6 = 0.4 \cdot 2500 / 10^6 = 0.001$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\underline{G} = GIS \cdot B_{MAX} / 3600 = 0.4 \cdot 1.5 / 3600 = 0.0001667$

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

Электрод (сварочный материал): УОНИ-13/55

Расход сварочных материалов, кг/год, $B = 1700$

Фактический максимальный расход сварочных материалов,

с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $B_{MAX} = 1.5$

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 16.99$
в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 13.9$
Валовый выброс, т/год (5.1), $M = GIS \cdot B / 10^6 = 13.9 \cdot 1700 / 10^6 = 0.02363$
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = GIS \cdot B_{MAX} / 3600 = 13.9 \cdot 1.5 / 3600 = 0.00579$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 1.09$
Валовый выброс, т/год (5.1), $M = GIS \cdot B / 10^6 = 1.09 \cdot 1700 / 10^6 = 0.001853$
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = GIS \cdot B_{MAX} / 3600 = 1.09 \cdot 1.5 / 3600 = 0.000454$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 1$
Валовый выброс, т/год (5.1), $M = GIS \cdot B / 10^6 = 1 \cdot 1700 / 10^6 = 0.0017$
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = GIS \cdot B_{MAX} / 3600 = 1 \cdot 1.5 / 3600 = 0.000417$

Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 1$
Валовый выброс, т/год (5.1), $M = GIS \cdot B / 10^6 = 1 \cdot 1700 / 10^6 = 0.0017$
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = GIS \cdot B_{MAX} / 3600 = 1 \cdot 1.5 / 3600 = 0.000417$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 0.93$
Валовый выброс, т/год (5.1), $M = GIS \cdot B / 10^6 = 0.93 \cdot 1700 / 10^6 = 0.00158$
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = GIS \cdot B_{MAX} / 3600 = 0.93 \cdot 1.5 / 3600 = 0.0003875$

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 2.7$
С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год (5.1), $\underline{M} = KNO_2 \cdot GIS \cdot B / 10^6 = 0.8 \cdot 2.7 \cdot 1700 / 10^6 = 0.00367$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\underline{G} = KNO_2 \cdot GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.8 \cdot 2.7 \cdot 1.5 / 3600 = 0.0009$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год (5.1), $\underline{M} = KNO \cdot GIS \cdot B / 10^6 = 0.13 \cdot 2.7 \cdot 1700 / 10^6 = 0.000597$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\underline{G} = KNO \cdot GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.13 \cdot 2.7 \cdot 1.5 / 3600 = 0.0001463$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 13.3$

Валовый выброс, т/год (5.1), $\underline{M} = GIS \cdot B / 10^6 = 13.3 \cdot 1700 / 10^6 = 0.0226$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\underline{G} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 13.3 \cdot 1.5 / 3600 = 0.00554$

Вид сварки: Газовая сварка стали с использованием пропан-бутановой смеси

Расход сварочных материалов, кг/год, $B = 1800$

Фактический максимальный расход сварочных материалов,

с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $BMAX = 1.5$

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 15$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год (5.1), $\underline{M} = KNO_2 \cdot GIS \cdot B / 10^6 = 0.8 \cdot 15 \cdot 1800 / 10^6 = 0.0216$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\underline{G} = KNO_2 \cdot GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.8 \cdot 15 \cdot 1.5 / 3600 = 0.005$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год (5.1), $\underline{M} = KNO \cdot GIS \cdot B / 10^6 = 0.13 \cdot 15 \cdot 1800 / 10^6 = 0.00351$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\underline{G} = KNO \cdot GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.13 \cdot 15 \cdot 1.5 / 3600 = 0.000813$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.0057900	0.0480600
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.0007210	0.0061780
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0050000	0.0252700
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0008130	0.0041070
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0055400	0.0226000
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0003875	0.0025800
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в	0.0004170	0.0017000

	пересчете на фтор/) (615)		
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0004170	0.0017000

Источник загрязнения N 6003, Покрасочные работы

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, $MS = 1.8$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MSI = 1.5$

Марка ЛКМ: Грунтовка ГФ-021

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F2 = 45$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 100$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 1.8 \cdot 45 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.81$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MSI \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1.5 \cdot 45 \cdot 100 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1875$

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, $MS = 1.75$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MSI = 1.5$

Марка ЛКМ: Эмаль ПФ-115

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F2 = 45$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 50$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 1.75 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.394$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MSI \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1.5 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0938$

Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294*)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 50$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 1.75 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.394$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MSI \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1.5 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0938$

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, $MS = 1.15$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MSI = 1.5$

Марка ЛКМ: Растворитель Уайт-спирит

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F2 = 100$

Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294*)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 100$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 1.15 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 1.15$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MSI \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1.5 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.417$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.1875000	1.2040000
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.4170000	1.5440000

Период эксплуатации

Источник загрязнения N 0001, Газовые теплогенераторы

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Вид топлива, **K3 = Газ сжиженный (напр. СПБТ и др.)**

Расход топлива, т/год, **BT = 13875**

Расход топлива, г/с, **BG = 45.14**

Марка топлива, **M = Сжиженный газ СПБТ по ГОСТ 20448-90**

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг(прил. 2.1), **QR = 9054**

Пересчет в МДж, **QR = QR · 0.004187 = 9054 · 0.004187 = 37.91**

Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1), **AR = 0**

Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1), **AIR = 0**

Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1), **SR = 0**

Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1), **SIR = 0**

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, **QN = 100**

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, **QF = 100**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), **KNO = 0.0792**

Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, **B = 0**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), **KNO = KNO · (QF / QN)^{0.25} = 0.0792 · (100 / 100)^{0.25} = 0.0792**

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), **MNOT = 0.001 · BT · QR · KNO · (1-B) = 0.001 · 13875 · 37.91 · 0.0792 · (1-0) = 41.7**

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), **MNOG = 0.001 · BG · QR · KNO · (1-B) = 0.001 · 45.14 · 37.91 · 0.0792 · (1-0) = 0.1355**

Выброс азота диоксида (0301), т/год, **M_ = 0.8 · MNOT = 0.8 · 41.7 = 33.36**

Выброс азота диоксида (0301), г/с, **G_ = 0.8 · MNOG = 0.8 · 0.1355 = 0.1084**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс азота оксида (0304), т/год, **M_ = 0.13 · MNOT = 0.13 · 41.7 = 5.42**

Выброс азота оксида (0304), г/с, **G_ = 0.13 · MNOG = 0.13 · 0.1355 = 0.0176**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), **Q4 = 0**

Тип топки: Камерная топка

Потери тепла от химической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), **Q3 = 0.5**

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, **R = 0.5**

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), **CCO = Q3 · R · QR = 0.5 · 0.5 · 37.91 = 9.48**

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), **M_ = 0.001 · BT · CCO · (1-Q4 / 100) = 0.001 · 13875 · 9.48 · (1-0 / 100) = 131.5**

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), **G_ = 0.001 · BG · CCO · (1-Q4 / 100) = 0.001 · 45.14 · 9.48 · (1-0 / 100) = 0.428**

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
-----	-----------------	------------	--------------

0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1084000	33.3600000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0176000	5.4200000
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.4280000	131.5000000

Источник загрязнения N 0002, Дизельная электростанция

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок

Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, $G_{FJMAX} = 302$

Годовой расход дизельного топлива, т/год, $G_{FGGO} = 7.25$

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{Э} = 30$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{-} = G_{FJMAX} \cdot E_{Э} / 3600 = 302 \cdot 30 / 3600 = 2.517$

Валовый выброс, т/год, $M_{-} = G_{FGGO} \cdot E_{Э} / 10^3 = 7.25 \cdot 30 / 10^3 = 0.2175$

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{Э} = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{-} = G_{FJMAX} \cdot E_{Э} / 3600 = 302 \cdot 1.2 / 3600 = 0.1007$

Валовый выброс, т/год, $M_{-} = G_{FGGO} \cdot E_{Э} / 10^3 = 7.25 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.0087$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{Э} = 39$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{-} = G_{FJMAX} \cdot E_{Э} / 3600 = 302 \cdot 39 / 3600 = 3.27$

Валовый выброс, т/год, $M_{-} = G_{FGGO} \cdot E_{Э} / 10^3 = 7.25 \cdot 39 / 10^3 = 0.283$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{Э} = 10$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{-} = G_{FJMAX} \cdot E_{Э} / 3600 = 302 \cdot 10 / 3600 = 0.839$

Валовый выброс, т/год, $M_{-} = G_{FGGO} \cdot E_{Э} / 10^3 = 7.25 \cdot 10 / 10^3 = 0.0725$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{Э} = 25$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{-} = G_{FJMAX} \cdot E_{Э} / 3600 = 302 \cdot 25 / 3600 = 2.097$

Валовый выброс, т/год, $M_{-} = G_{FGGO} \cdot E_{Э} / 10^3 = 7.25 \cdot 25 / 10^3 = 0.1813$

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{Э} = 12$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{-} = G_{FJMAX} \cdot E_{Э} / 3600 = 302 \cdot 12 / 3600 = 1.007$

Валовый выброс, т/год, $M_{-} = G_{FGGO} \cdot E_{Э} / 10^3 = 7.25 \cdot 12 / 10^3 = 0.087$

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{Э} = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{-} = G_{FJMAX} \cdot E_{Э} / 3600 = 302 \cdot 1.2 / 3600 = 0.1007$

Валовый выброс, т/год, $M_{-} = G_{FGGO} \cdot E_{Э} / 10^3 = 7.25 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.0087$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{\text{э}} = 5$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{э}} = G_{\text{FJMAX}} \cdot E_{\text{э}} / 3600 = 302 \cdot 5 / 3600 = 0.4194$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{э}} = G_{\text{FGGO}} \cdot E_{\text{э}} / 10^3 = 7.25 \cdot 5 / 10^3 = 0.03625$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	2.517	0.2175
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	3.27	0.283
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.4194	0.03625
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.839	0.0725
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	2.097	0.1813
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.1007	0.0087
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.1007	0.0087
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1.007	0.087

Источник загрязнения N 0003, Резервуар дизельного топлива

Список литературы:

Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и и газов.

Приложение к приказу МОС РК от 29.07.2011 №196

Выбросы от резервуаров

Климатическая зона: вторая - северные области РК (прил. 17)

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Конструкция резервуара: Заглубленный

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м³(Прил. 15), $C_{\text{MAX}} = 1.55$

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, $Q_{\text{OZ}} = 7.25$

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров

в осенне-зимний период, г/м³(Прил. 15), $COZ = 0.8$

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м³, $Q_{\text{VL}} = 7.25$

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров

в весенне-летний период, г/м³(Прил. 15), $CVL = 1.1$

Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м³/час, $V_{\text{SL}} = 27$

Максимальный из разовых выброс, г/с (7.1.2), $GR = (C_{\text{MAX}} \cdot V_{\text{SL}}) / 3600 = (1.55 \cdot 27) / 3600 = 0.01163$

Выбросы при закачке в резервуары, т/год (7.1.4), $MZAK = (COZ \cdot Q_{\text{OZ}} + CVL \cdot Q_{\text{VL}}) \cdot 10^{-6} = (0.8 \cdot 7.25 + 1.1 \cdot 7.25) \cdot 10^{-6} = 0.00001378$

Удельный выброс при проливах, г/м³ (с. 20), $J = 50$

Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (7.1.5), $MPRR = 0.5 \cdot J \cdot (Q_{\text{OZ}} + Q_{\text{VL}}) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 50 \cdot (7.25 + 7.25) \cdot 10^{-6} = 0.0003625$

Валовый выброс, т/год (7.1.3), $MR = MZAK + MPRR = 0.00001378 + 0.0003625 = 0.000376$

Полагаем, $G = 0.01163$

Полагаем, $M = 0.000376$

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), $CI = 99.72$

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $_M_ = CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.000376 / 100 = 0.000375$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $_G_ = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.01163 / 100 = 0.0116$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), $CI = 0.28$

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $_M_ = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.000376 / 100 = 0.000001053$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $_G_ = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.01163 / 100 = 0.00003256$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00003256	0.000001053
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0116	0.000375

Источник загрязнения N 0004, Мастерская

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка металлов

Местный отсос пыли проводится

Тип расчета: без охлаждения

Вид оборудования: Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 150 мм

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, $_T_ = 150$

Число станков данного типа, шт., $_KOLIV_ = 1$

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., $NSI = 1$

Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), $GV = 0.006$

Коэффициент эффективности местных отсосов, $KN = 0.9$

Валовый выброс, т/год (1), $_M_ = 3600 \cdot KN \cdot GV \cdot _T_ \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 3600 \cdot 0.9 \cdot 0.006 \cdot 150 \cdot 1 / 10^6 = 0.002916$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $_G_ = KN \cdot GV \cdot NSI = 0.9 \cdot 0.006 \cdot 1 = 0.0054$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), $GV = 0.008$

Коэффициент эффективности местных отсосов, $KN = 0.9$

Валовый выброс, т/год (1), $_M_ = 3600 \cdot KN \cdot GV \cdot _T_ \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 3600 \cdot 0.9 \cdot 0.008 \cdot 150 \cdot 1 / 10^6 = 0.00389$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $_G_ = KN \cdot GV \cdot NSI = 0.9 \cdot 0.008 \cdot 1 = 0.0072$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0072000	0.0038900
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0054000	0.0029160

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка чугуна

Местный отсос пыли проводится

Тип расчета: без охлаждения

Технологическая операция: Обработка резанием чугунных деталей

Вид станков: Сверлильные станки

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, $T = 150$

Число станков данного типа, шт., $KOLIV = 1$

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., $NSI = 1$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 4), $GV = 0.0011$

Коэффициент эффективности местных отсосов, $KN = 0.9$

Валовый выброс, т/год (1), $M = 3600 \cdot KN \cdot GV \cdot T \cdot KOLIV / 10^6 = 3600 \cdot 0.9 \cdot 0.0011 \cdot 150 \cdot 1 / 10^6 = 0.000535$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $G = KN \cdot GV \cdot NSI = 0.9 \cdot 0.0011 \cdot 1 = 0.00099$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0072000	0.0044250
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0054000	0.0029160

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO₂, $KNO_2 = 0.8$

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, $KNO = 0.13$

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

Электрод (сварочный материал): МР-3

Расход сварочных материалов, кг/год, $B = 120$

Фактический максимальный расход сварочных материалов,

с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $BMAX = 1.5$

Удельное выделение сварочного аэрозоля,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 11.5$

в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 9.77$

Валовый выброс, т/год (5.1), $M = GIS \cdot B / 10^6 = 9.77 \cdot 120 / 10^6 = 0.001172$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = GIS \cdot BMAX / 3600 = 9.77 \cdot 1.5 / 3600 = 0.00407$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 1.73$

Валовый выброс, т/год (5.1), $M = GIS \cdot B / 10^6 = 1.73 \cdot 120 / 10^6 = 0.0002076$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1.73 \cdot 1.5 / 3600 = 0.000721$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 0.4$

Валовый выброс, т/год (5.1), $M = GIS \cdot B / 10^6 = 0.4 \cdot 120 / 10^6 = 0.000048$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.4 \cdot 1.5 / 3600 = 0.0001667$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.0040700	0.0011720
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.0007210	0.0002076
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001667	0.0000480
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0072000	0.0044250
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0054000	0.0029160

Источник загрязнения N 0005, Прачечная

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории

п.7. Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу от вспомогательных и бытовых служб предприятий

Приложение № 7 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

Участок: Оборудование бытовых служб

Техпроцесс: Отделение стирки

Оборудование: Стирка спецодежды. КП-017А производительностью 25 кг/ч

Общее количество данного вида оборудования, шт., $KOLIV = 1$

Количество одновременно работающего оборудования, шт., $KI = 1$

"Чистое" время работы оборудования, час/год, $T = 1825$

Примесь: 0155 диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)

Удельный выброс, г/с (табл.7.3), $Q = 0.0000405$

Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot KI = 0.0000405 \cdot 1 = 0.0000405$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = 0.0000405$

Валовый выброс, т/год, $M = Q \cdot T \cdot 3600 \cdot KOLIV / 10^6 = 0.0000405 \cdot 1825 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.000266$

Примесь: 2744 Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра" (1132*)

Удельный выброс, г/с (табл.7.3), $Q = 0.000094$

Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot KI = 0.000094 \cdot 1 = 0.000094$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = 0.000094$

$$\text{Валовый выброс, т/год, } M = Q \cdot T \cdot 3600 \cdot KOLIV / 10^6 = 0.000094 \cdot 1825 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.000618$$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)	0.0000405	0.0002660
2744	Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра" (1132*)	0.0000940	0.0006180

Источник загрязнения N6001, Площадка для дезинфекции автотранспорта

Источник загрязнения N6002, Приготовление дез. средства

Максимально-разовые выбросы от баков для приготовления дезинфицирующих растворов рассчитываются по формуле:

$$MC = 0,001 \times C \times S, \text{ г/с}$$

где C – максимальное количество выброса загрязняющего вещества, отходящего от стационарного источника, мг/с;

S – поверхность (площадь) зеркала емкости для приготовления моющего раствора, м².

Валовые выбросы от баков для приготовления дезинфицирующих растворов рассчитываются по формуле:

$$MG = K \times \Pi \times C1 \times 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где K – удельное количество выбросов загрязняющего вещества, г/тыс. единиц тары;

Π – суммарный годовой расход моющего раствора, л/год;

C1 – реальная концентрация моющего вещества в растворе, %.

Раствор содержит 40 % формальдегида, 8 % метилового спирта и 52 % воды.

Приводим пример расчета выбросов формальдегида при приготовлении дезинфицирующего раствора на площадке для дезинфекции транспорта

$$MC = 0,001 \times 0,3 \times 0,25 = 0,0001 \text{ г/с}$$

$$MG = 5,2 \times 10950 \times 0,5 \times 10^{-6} = 0,028 \text{ т/год}$$

При содержании формальдегида в растворе 40 % выбросы составят:

$$MC = 0,0001 \times 0,4 = 0,00004 \text{ г/с}$$

$$MG = 0,028 \times 0,4 = 0,011 \text{ т/год}$$

Результаты расчетов выбросов вредных веществ при приготовлении дезинфицирующего раствора представлены в таблице

№ ист.	Наименование участка	C, мг/с	Площадь поверхности S, м ²	Удельное количество выбросов K, г/тыс. ед. тары	Годовой расход средства Π, л/год	Концентрация, %		Выбросы при дезинфекции		Наименование загрязняющего вещества	Выбросы ЗВ	
						Реальная C ₁	Нормативная C ₂	г/с	т/год		г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
6001	Площадка для дезинфекции транспорта	0,3	0,25	5,2	10950	0,5	-	0,0001	0,028	Формальдегид	0,00004	0,011
										Метанол	0,000008	0,002
6002	Отделение приготовления дез. средств	0,3	0,5	5,2	7300	0,5	-	0,0002	0,019	Формальдегид	0,00008	0,008
										Метанол	0,00002	0,002

Источник загрязнения N 6003, Площадка для временного пребывания автотранспорта

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4)

Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Стоянка: Расчетная схема 1. Обособленная, имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования

Условия хранения: Открытая или закрытая не отапливаемая стоянка без средств подогрева

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Выбросы по периоду: Переходный период ($t > -5$ и $t < 5$)

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (иномарки)							
<i>Dn, сут</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>Nk1 шт.</i>	<i>L1, км</i>	<i>L2, км</i>		
180	2	1.00	1	0.015	0.015		
<i>ЗВ</i>	<i>Тпр мин</i>	<i>Мпр, г/мин</i>	<i>Тх, мин</i>	<i>Мхх, г/мин</i>	<i>Мl, г/км</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>
0337	6	1.16	1	0.54	4.41	0.002103	0.002943
2732	6	0.414	1	0.27	0.63	0.000768	0.001095
0301	6	0.48	1	0.29	3	0.000714	0.001022
0304	6	0.48	1	0.29	3	0.000116	0.000166
0328	6	0.022	1	0.012	0.207	0.0000402	0.0000575
0330	6	0.087	1	0.081	0.45	0.00017	0.000252

Выбросы по периоду: Теплый период ($t > 5$)

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (иномарки)							
<i>Dn, сут</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>Nk1 шт.</i>	<i>L1, км</i>	<i>L2, км</i>		
90	2	1.00	1	0.015	0.015		
<i>ЗВ</i>	<i>Тпр мин</i>	<i>Мпр, г/мин</i>	<i>Тх, мин</i>	<i>Мхх, г/мин</i>	<i>Мl, г/км</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>
0337	4	0.86	1	0.54	4.1	0.001122	0.000836
2732	4	0.38	1	0.27	0.6	0.0005	0.000374
0301	4	0.32	1	0.29	3	0.000359	0.000281
0304	4	0.32	1	0.29	3	0.0000584	0.0000456
0328	4	0.012	1	0.012	0.15	0.0000173	0.00001378
0330	4	0.081	1	0.081	0.4	0.0001142	0.0000896

Выбросы по периоду: Холодный период ($t < -5$)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = -10$

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (иномарки)							
<i>Dn, сут</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>Nk1 шт.</i>	<i>L1, км</i>	<i>L2, км</i>		
90	2	1.00	1	0.015	0.015		
<i>ЗВ</i>	<i>Тпр мин</i>	<i>Мпр, г/мин</i>	<i>Тх, мин</i>	<i>Мхх, г/мин</i>	<i>Мl, г/км</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>
0337	12	1.29	1	0.54	4.9	0.00447	0.00301
2732	12	0.46	1	0.27	0.7	0.00161	0.001094
0301	12	0.48	1	0.29	3	0.001355	0.000926

0304	12	0.48	1	0.29	3	0.00022	0.0001505
0328	12	0.024	1	0.012	0.23	0.0000843	0.0000574
0330	12	0.097	1	0.081	0.5	0.000348	0.0002415

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0013550	0.0022290
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0002200	0.0003621
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0000843	0.00012868
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0003480	0.0005831
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0044700	0.0067890
2732	Керосин (654*)	0.0016100	0.0025630

Источник загрязнения N0007-0018, Производственные корпуса птичников

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории, п.4. От животноводческих комплексов и звероферм. Приложение № 7 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

Тип комплекса: Птицеводческий

Количество часов работы в год, $T = 8760$

Способ содержания птиц: в помещении, оборудованном местными отсосами

Коэффициент эффективности местных отсосов, от 0 до 1, $KOTS = 0.9$

Выбросы пыли, не уловленной местным отсосом, будут умножаться на 0.4

Тип животного: Кура

Количество голов в помещении (на площадке), $N = 945000$

Масса животного, кг, $M = 2.2$

Примесь: 0303 Аммиак (32)

Удельное выделение ЗВ, 10^{-6} г/с на 1ц.живой массы(табл.4.3), $QI = 14.5$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $G = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 14.5 \cdot 2.2 \cdot 945000 / 10^8 = 0.3015$

Валовый выброс, т/год (4.2), $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.3015 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 9.5$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Удельное выделение ЗВ, 10^{-6} г/с на 1ц.живой массы(табл.4.3), $QI = 0.8$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $G = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.8 \cdot 2.2 \cdot 945000 / 10^8 = 0.01663$

Валовый выброс, т/год (4.2), $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.01663 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.524$

Примесь: 0410 Метан (727*)

Удельное выделение ЗВ, 10^{-6} г/с на 1ц.живой массы(табл.4.3), $QI = 57.4$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $G = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 57.4 \cdot 2.2 \cdot 945000 / 10^8 = 1.193$

Валовый выброс, т/год (4.2), $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 1.193 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 37.6$

Примесь: 1052 Метанол (Метиловый спирт) (338)

Удельное выделение ЗВ, 10^{-6} г/с на 1ц.живой массы(табл.4.3), $QI = 0.58$
Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $G = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.58 \cdot 2.2 \cdot 945000 / 10^8 = 0.01206$
Валовый выброс, т/год (4.2), $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.01206 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.38$

Примесь: 1071 Гидроксibenзол (155)

Удельное выделение ЗВ, 10^{-6} г/с на 1ц.живой массы(табл.4.3), $QI = 0.18$
Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $G = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.18 \cdot 2.2 \cdot 945000 / 10^8 = 0.00374$
Валовый выброс, т/год (4.2), $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.00374 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.118$

Примесь: 1246 Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)

Удельное выделение ЗВ, 10^{-6} г/с на 1ц.живой массы(табл.4.3), $QI = 1.68$
Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $G = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 1.68 \cdot 2.2 \cdot 945000 / 10^8 = 0.0349$
Валовый выброс, т/год (4.2), $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0349 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 1.1$

Примесь: 1314 Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)

Удельное выделение ЗВ, 10^{-6} г/с на 1ц.живой массы(табл.4.3), $QI = 0.67$
Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $G = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.67 \cdot 2.2 \cdot 945000 / 10^8 = 0.01393$
Валовый выброс, т/год (4.2), $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.01393 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.439$

Примесь: 1531 Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)

Удельное выделение ЗВ, 10^{-6} г/с на 1ц.живой массы(табл.4.3), $QI = 0.75$
Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $G = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.75 \cdot 2.2 \cdot 945000 / 10^8 = 0.0156$
Валовый выброс, т/год (4.2), $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0156 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.492$

Примесь: 1707 Диметилсульфид (227)

Удельное выделение ЗВ, 10^{-6} г/с на 1ц.живой массы(табл.4.3), $QI = 3.79$
Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $G = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 3.79 \cdot 2.2 \cdot 945000 / 10^8 = 0.0788$
Валовый выброс, т/год (4.2), $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0788 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 2.485$

Примесь: 1715 Метантиол (Метилмеркаптан) (339)

Удельное выделение ЗВ, 10^{-6} г/с на 1ц.живой массы(табл.4.3), $QI = 0.0036$
Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $G = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.0036 \cdot 2.2 \cdot 945000 / 10^8 = 0.0000748$
Валовый выброс, т/год (4.2), $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000748 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00236$

Примесь: 1849 Метиламин (Монометиламин) (341)

Удельное выделение ЗВ, 10^{-6} г/с на 1ц.живой массы(табл.4.3), $QI = 0.26$
Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $G = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 0.26 \cdot 2.2 \cdot 945000 / 10^8 = 0.0054$

Валовый выброс, т/год (4.2), $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0054 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.1703$

Примесь: 0380 Углерод диоксид

Удельное выделение ЗВ, 10^{-6} г/с на 1ц.живой массы(табл.4.3), $QI = 3441$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $G = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 3441 \cdot 2.2 \cdot 945000 / 10^8 = 71.5$

Валовый выброс, т/год (4.2), $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 71.5 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 2254.8$

Примесь: 2920 Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)

Удельное выделение ЗВ, 10^{-6} г/с на 1ц.живой массы(табл.4.3), $QI = 20.7$

С учетом поправочных коэффициентов и эффективности местных отсосов, $QI = QI \cdot KOTS + 0.4 \cdot (1-KOTS) = 20.7 \cdot 0.9 + 0.4 \cdot (1-0.9) = 18.67$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.1), $G = QI \cdot M \cdot N / 10^8 = 18.67 \cdot 2.2 \cdot 945000 / 10^8 = 0.388$

Валовый выброс, т/год (4.2), $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.388 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 12.24$
ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0303	Аммиак (32)	0.3015000	9.5000000
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0166300	0.5240000
0380	Углерод диоксид	71.5000000	2254.8000000
0410	Метан (727*)	1.1930000	37.6000000
1052	Метанол (Метилловый спирт) (338)	0.0120600	0.3800000
1071	Гидроксибензол (155)	0.0037400	0.1180000
1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.0349000	1.1000000
1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.0139300	0.4390000
1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.0156000	0.4920000
1707	Диметилсульфид (227)	0.0788000	2.4850000
1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.0000748	0.0023600
1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.0054000	0.1703000
2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.3880000	12.2400000