

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/kursovaya-rabota/108905>

Тип работы: Курсовая работа

Предмет: Зоология

ВВЕДЕНИЕ 3

1 Обзор литературы 4

2 Расчетная часть 10

2.1 Характеристика проектируемого помещения 10

2.2 Зоогигиенические требования к площадям, размерам и внутренней планировке помещения (здания) 11

2.2.1 Общие размеры помещения (здания): длина, ширина, высота, общая площадь пола. 13

2.2.2 Количество проходов, секций, рядов, стойл, боксов, станков, денников, клеток, их размеры. 13

2.3 Зоогигиенические требования к технологическим процессам 13

2.3.2 Поение животных, вид поилок, расчет суточного и годового расхода воды. 14

2.3.3 Системы уборки навоза (расчет годового выхода навоза, вместимости навозохранилища; куда используется навоз или помет).(приложение 2, таблицы 13-16 МУ). 15

2.3.4 Расчет выхода продукции 16

2.4 Вентиляция и отопление животноводческого помещения 17

2.4.1 Рассчитать естественную вентиляцию для проектируемого помещения по углекислому газу и накоплению водяных паров. 17

2.4.2 Рассчитать тепловой баланс помещения для самого холодного периода года. 18

2.4.3 Выбрать наиболее оптимальный вид отопления, определить требуемое количество тепло-вентиляторов, теплогенераторов, калориферов, указать их производительность и требуемое количество по дефициту или избытку тепла в помещении. 21

2.5 Освещенность помещения 22

2.5.1 Рассчитать естественную освещенность (световой коэффициент или относительную площадь световых проемов). Сравнить с нормами. 22

2.5.2 Рассчитать искусственную освещенность (определить тип светильников, их удельную мощность и необходимое их количество в помещении). 23

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 24

ВВЕДЕНИЕ

Цель курсового проекта (работы) по зоогигиене – закрепить, систематизировать знания по предмету, научиться самостоятельно работать и практически применять полученные теоретические знания при решении вопросов производственного характера, способствовать формированию промышленного мышления.

Выполнение курсовой работы(проекта) способствует профессионального мышления, представления о взаимосвязи зоогигиены с широким кругом вопросов, затрагивающих создание на животноводческих объектах оптимальных гигиенических условий. Умение творчески использовать достижения науки и передовой практики для увеличения производства продукции животноводства при наименьших затратах рабочего времени и средств.

Во время работы следует научиться пользоваться литературными и справочными материалами по теме, рассчитывать и обосновывать некоторые зоогигиенические нормативы, а также приобретать умение письменно излагать свое мнение и заключение по определенному вопросу.

Тематика работы базируется на современных методах исследований и тесно связана с профилем будущей специальности и специализацией.

1 Обзор литературы

Санитарно-гигиенические и зооветеринарные требования направлены на создание благоприятных условий для содержания животных, с целью предотвращения распространения инвазионных и инфекционных заболеваний. Крупные животноводческие фермы относятся к предприятиям закрытого типа.

Вся территория комплекса должна быть ограждена забором сетчатого вида который будет препятствовать проникновению диких животных.

Комплекс делится на 4 зоны:

1. Производственная, где размещается скот;
2. Зона хранения и приготовления кормов;
3. Зона хранения и переработки навоза;
4. Административно-хозяйственная зона.

Здания для крупного рогатого скота должны быть светлыми, комфортными, просторными, сухими, прохладными летом и теплыми зимой.

Животноводческая ферма включает в себя систему конструктивных элементов, подразделяющихся на несущие и ограждающие.

К несущим элементам относятся: стены, пол, перекрытия, фундамент и т.д., т.е. те элементы, которые воспринимают температурные, силовые, вертикальные и горизонтальные нагрузки.

К ограждающим элементам относятся: стены, потолки, перегородки, полы, оконные и дверные проемы и т.д., т.е. те элементы с помощью которых осуществляется защита помещения от атмосферного воздействия, а так же обеспечиваются температурно-влажностные и акустические условия.

Основание здания должно оказывать высокую прочность, однородность, обеспечивать сухость и осадку не более 3 см.

Фундамент должен быть устойчивым, долговечным и прочным. Не должен подвергаться изменениям за счет влияния атмосферных условий и отрицательных температур.

Стены должны обеспечивать достаточную прочность и устойчивость. На стенах не должен образовываться конденсат внутри помещения. Ограждающие конструкции должны обеспечивать необходимыми тепло-, влаго- и парозащитными свойствами в соответствии с эксплуатационными и климатическими условиями.

Перекрытия должны быть легкими и в то же время достаточно прочными, сухими, водонепроницаемыми, маловоздухопроницаемыми, огнестойкими и долговечными.

Полы должны обладать наименьшей теплопроводностью, повышенной огнестойкостью и водонепроницаемостью. Должны обеспечивать удобство в эксплуатации (уборке и дезинфекции), стойкими к воздействию агрессивной среды.

Для того, чтобы обеспечивать комфортный микроклимат помещения, следует учитывать воздействие факторов внешней среды, а именно:

1. Солнечная радиация;
2. Растительность;
3. Наличие водоемов;
4. Рельеф местности;
5. Физическое состояние воздуха.

Животноводческий микроклимат – это совокупность физического состояния воздушной среды, наличие пыли и микроорганизмов, состояние всех конструктивных элементов здания и технологического оборудования, наличие искусственного и естественного освещения и т.д.

К основным параметрам животноводческого микроклимата относят:

1. Влажность;
2. Уровень углекислого газа;
3. Микробная и пылевая загрязненность;
4. Уровень освещенности;
5. Уровень шума;
6. Скорость движения воздуха.

Благоприятный климат в здании может быть обеспечен искусственным путем.

Состояние микроклимата зависит от следующих факторов:

1. Элементов здания;
2. Типа отопления;
3. Типа вентиляции;

4. Типа освещения;
5. Канализации;
6. Плотности расположения конструкций;
7. Технологии содержания животных и т.д.

Для того, чтобы оказать на животного оптимально-стимулирующее воздействие прибегают к изменению микроклимата.

Качество микроклимата зависит:

1. От погоды;
2. От теплозащитных свойств ограждающих и несущих конструкций здания;
3. Систем вентиляции и отопления.

Продуктивность животных на 85 % зависит от качества микроклимата.

Низкокачественный микроклимат может оказаться причиной низкой продуктивности и возникновения заразных болезней, и даже гибели животных.

Основополагающим параметром микроклимата является температура воздуха. Ее гигиеническое значение связано, прежде всего, с влиянием на тепловой обмен между живым организмом и окружающей внешней средой.

Температура тела домашних животных находится в пределах 36-42 °C и характеризуется постоянством, несмотря на резкие колебания температуры внешней среды. Поддержание постоянной температуры в узких пределах обусловлено необходимостью создания условий для нормального течения в их организме физиологических процессов. Особым постоянством температуры отличается кровь, сердце, печень и почки. Температура кожи подвержена значительным колебаниям.

Оптимальный уровень влажности воздуха для животных составляет 50-75 %.

Животноводческие предприятия, здания и сооружения надо размещать не ближе 300-2000 м от населенных пунктов (т.е. санитарно-защитные зоны).

В санитарные мероприятия, предотвращающие загрязнение почвы, включают уборку и уничтожение трупов. Трупы животных надо вскрывать на специально отведенных в хозяйствах площадках или в специальных залах на утильзаводах.

Жидкий навоз очищают и обеззараживают биологическими, физическими и химическими методами. За рубежом широко применяют методы обеззараживания жидкой фракции навоза в лагунах глубиной 0,9-1,5 м, где происходит аэрация за счет кислорода воздуха.

Проектирование и строительство ферм на сегодняшний день является чрезвычайно запущенным фактором. Зачастую объемы и теплотехнические характеристики полов и стен предлагаемых проектных решений не соответствуют климату используемых зон. К примеру, в условиях северных территорий из-за того, что лежаки коров холодные, это наносит вред молочной железе. На сегодняшний день для регионов с особым климатом предпочтительнее использовать комбинированный способ содержания коров.

Например в Сибири уже есть молочные фермы с беспривязным содержанием и доением в доильном зале — АОЗТ «Солгонское» Красноярского края. Это высокие, светлые помещения из легких конструкций с обильной соломенной подушкой толщиной 0,5...0,8 м в качестве пологового покрытия. В таких условиях находятся все половозрастные группы скота, начиная с родилки и заканчивая дойными коровами.

В результате постоянно происходит закаливание организма с рождения до взрослого животного, следствием чего служит высокая сохранность молодняка (98 %) и продуктивность стада (6424 кг). К недостаткам проекта следует отнести отсутствие серийных несущих конструкций, необходимых для его массового внедрения.

За последние 20 лет в России случился провал в подготовке специалистов проектирования и монтажа животноводческих объектов.

В целом же для реализации национального проекта в первую очередь необходимы:

1. технические средства для кормопроизводства и кормоприготовления;
2. реконструкция и строительство новых животноводческих помещений.

При проектировании животноводческого комплекса необходимо произвести четкое межевание жилой и производственной зон. Производственная зона должна быть отделена от жилой санитарно - защитной зоной, размер которой вычисляется в соответствии ДСП 173-96.

Для крупного рогатого скота размеры санитарно защитной зоны должны быть в пределах 300 – 1000 м.

На границах санитарно защитных зон шириной более 100м должна быть предусмотрена полоса древесно-кустарниковых насаждений шириной не менее 30м.

1. Зоогигиена: учеб. для вузов / Под ред. И.И. Кочиша. – СПб.: Лань, 2008. – 461с.
2. Храмцов, В.В. Зоогигиена с основами проектирования животноводческих объектов / В.В.Храмцов. – М. : КолосС, 2007–214 с.
3. Чикалев, А.И. Зоогигиена с основами проектирования животноводческих объектов./ А.И.Чикалев. – СПб.: Лань, 2006. – 224 с

Дополнительная литература

1. Медведский, В.А. Гигиенические нормы технологического проектирования свиноводческих объектов./ Медведский В.А. – Витебск: ВГАВМ, 2008. –20 с.
2. Медведский, В.А. Санитарно-гигиеническая оценка кормов: учебно-методическое пособие./ Медведский В.А. – Витебск: ВГАВМ, 2008. – 25 с.
3. Найденский, М.С. Зоогигиена с основами проектирования животноводческих объектов / М.С. Найденский, А.Ф. Кузнецов, В.В. Храмцов и др. – М.: КолосС, 2007. – 389 с.
4. Племянникова, Л.Н. Зоогигиена: методические указания / Племянникова Л.Н. – Пенза: РИО ПГСХА, 2008. – 83с.
5. Племянникова Л.Н. Зоогигиеническая оценка микроклимата: методические указания/Л.Н. Племянникова. – Пенза: РИО ПГСХА, 2006. – 60 с.
6. Племянникова, Л.Н. Зоогигиеническая оценка воды, почвы и кормов: методические указания /Л.Н.Племянникова. – Пенза: РИО ПГСХА, 2005. – 46с.
7. Рекомендации по производству молока в личных подсобных и крестьянских (фермерских) хозяйствах / П.Н. Виноградов,С.С. Шевченко, Е.П. Гарафутдинова и др. – М.: Росинформагротех, 2006. – 28 с.
8. Садовов, Н.А. Зоогигиена с основами проектирования животноводческих объектов: практикум / Н.А.Садовов. – Горки: Беларусская ГСХА, 2009. – 155 с.
9. Садовов, Н.А. Гигиена сельскохозяйственной птицы : учебно-методическое пособие / Н.А.Садовов.– Горки, 2009. – 112 с.(636.5:619(075)).
10. <http://www.cnshb.ru/>
11. <http://www.rsl.ru>

Список рекомендуемых нормативных документов

- 1.СНиП 41-01-2003. Отопление, вентиляция и кондиционирование.
2. СНиП 2.10.03-84. Животноводческие, птицеводческие и звероводческие здания и сооружения.
3. СНиП 23-02.2003. Тепловая защита зданий.
4. СНиП И-97-76. Генеральные планы сельскохозяйственных предприятий.
5. СНиП 11-01-2003. Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений.
6. СНиП 23.01-99. Строительная климатология.
7. СНиП 23.05-95. Естественное и искусственное освещение.
8. ОСН-АПК 2.10.24.001-04. Отраслевые нормы освещения сельскохозяйственных предприятий, зданий и сооружений.
9. ОСН-АПК 2.10.14.001-04. Отраслевые нормы по проектированию административных, бытовых зданий и помещений для животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов сельскохозяйственного назначения.
10. НТП 1-99. Нормы технологического проектирования предприятий крупного рогатого скота.
11. ВНТП 2-96. Ведомственные нормы технологического проектирования свиноводческих предприятий.
12. НТП-АПК 1.10.03.001-00. Нормы технологического проектирования овцеводческих предприятий.
13. НТП-АПК 1.10.04.001-00. Нормы технологического проектирования коневодческих предприятий.
14. НТП-АПК 1.10.05.001-01. Нормы технологического проектирования птицеводческих предприятий.
15. НТП-АПК 1.10.06.001-00. Нормы технологического проектирования звероводческих и кролиководческих ферм.
16. НТП-АПК 1.10.07.001-02. Нормы технологического проектирования ветеринарных объектов для животноводческих, звероводческих, птицеводческих предприятий и крестьянских хозяйств.
17. НТП-АПК 1.10.11.001-00. Нормы технологического проектирования хранилищ силоса и сенажа.
18. НТП-АПК 1.10.16.001-02. Нормы технологического проектирования кормоцехов для животноводческих ферм и комплексов.
19. НТП 17-99. Нормы технологического проектирования систем удаления и подготовки к использованию навоза и помёта.

20. ГОСТ Р 51.232-98. Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/kurovaya-rabota/108905>