Довлатов Игорь Мамедяревич Обоснование параметров и разработка комбинированного рециркулятора, обеззараживающего воздух в помещениях для содержания птицы

ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

кандидат наук Довлатов Игорь Мамедяревич

ВВЕДЕНИЕ

1 Методы обеззараживания воздуха в помещениях для содержания птицы

1.1 Общие сведения по содержанию птицы и обеззараживанию помещений для их содержания

1.2 Применение УФ облучения в птицеводческих помещениях для обеззараживания воздуха

1.3 Санация воздуха и поверхностей в птичнике

1.4 Выводы по главе

2 Теоретическое обоснование электрических параметров и математические расчеты работы комбинированного 41 рециркулятора

2.1 Определение оптимальной скорости воздушного потока проходящего поле, создаваемое УФ облучателем

2.2 Предварительное обоснование габаритных параметров и элементов экспериментальной электроустановки

2.3 Методика расчета облучения внутри рециркулятора на основе линейного метода с теоретическим расчётом необходимой производительности вентилятора по воздуху

2.4 Теоретическое изменение скоростного потока внутри разрабатываемого комбинированного рециркулятора

2.5 Расчет необходимой мощности насоса для распыла мелкодисперсной жидкости

2.6 Методика расчета уменьшения запыленности воздуха во время работы аэрозольной системы

2.7 Методика определения количества рециркуляторов, на основе УФ облучения и аэрозольного распыления в помещениях для содержания птицы

2.8 Выводы по главе

3 Разработка основных элементов системы и алгоритма управления контроллера для автоматической работы комбинированного рециркулятора

3.1 Обоснование и разработка основных элементов комбинированного рециркулятора в птицеводческих помещениях

3.2 Разработка алгоритма управления контроллера для автоматической работы комбинированного рециркулятора

3.3 Выводы по главе

4 Испытания и технико-экономическая оценка применения комбинированного рециркулятора

4.1 Лабораторные эксперименты с разработанным комбинированным рециркулятором

4.2 Камерные испытания комбинированного рециркулятора

4.3 Испытания комбинированного рециркулятора в виварии

4.4 Технико-экономическая оценка применения комбинированного рециркулятора

4.5 Выводы по главе

Рекомендации для производства и дальнейших исследований

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Приложение А

Приложение Б

Приложение В