

УДК 631.365.036

ЗАСТОСУВАННЯ НОВИХ ТИПІВ ЕЛЕКТРОПРИВОДІВ ВЕНТИЛЯЦІЙНИХ УСТАНОВОК ДЛЯ ПРИМІЩЕНЬ МОЛОДНЯКА ТВАРИН З ПІДВИЩЕНИМИ ВИМОГАМИ ДО МІКРОКЛІМАТУ

Каменський Д. О.

Науковий керівник: к.т.н., доц. Хандола Ю. М.
ХНТУСГ ім. Петра Василенка, м. Харків, Україна

Постановка задачі, аналіз останніх досліджень та публікацій. Створення оптимального мікроклімату являється одним із важливих факторів інтенсифікації тваринництва. Існуючі способи створення мікроклімату з допомогою статичних повітроводів та централізованого керування приміщень по утриманню молодняка не забезпечують необхідної циркуляції повітря у зоні їх надходження.

Мета досліджень. Дослідження нових типів електроприводів вентиляційних установок для забезпечення необхідних умов мікроклімату у тваринницьких приміщеннях.

Основні матеріали досліджень. При централізованому керуванні декількома десятками вентиляторів, регулювання напруги дає досить великий розкид по швидкості обертання вентиляторів. Перехід на місце керування виключає можливість великого розкиду та підвищує точність підтримання швидкості обертання вентиляторів, а також знижує витрату електроенергії, як на номінальній, так і на регульованій швидкості обертання.

Для регулювання швидкості та напрямку руху потоків у приміщенні для утримання молодняка в зоні знаходження тварин незалежно від наявності станків та кліток доцільно використовувати підпотолочні вентилятори. Вони дозволяють рівномірно розподіляти по приміщенню приточне повітря, що подається вентиляцією, ліквідувати в окремих частинах будівлі та у станках застійні «мертві зони», підсилювати швидкість руху повітря, не перевищуючи допустимих значень та покращуючи тепловіддачу у тварин.

Висновки. При використанні підпотолочних вентиляторів може бути зменшена споживана потужність, а також кількість тепла і холоду, що постачається до системи вентиляції при обробці зовнішнього повітря протягом усіх сезонів року.