

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гулевского Вячеслава Анатольевича на тему: «Нормализация температурно-влажностных параметров воздушной среды птицеводческих помещений путем обработки воздуха пластинчатыми теплообменниками», представленной к защите на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства

Важная роль в повышении продуктивности сельскохозяйственной птицы отводится состоянию воздушной среды в помещении для их содержания и выращивания. Внедрение в птицеводческих предприятиях современных технологий и эффективных технических решений позволит решить проблему, связанную с обеспечением нормализации температурно-влажностных параметров воздушной среды помещений и созданием необходимой теоретической базы, позволяющей определить основные параметры охладителей и рекуператоров. В связи с этим, представляемая к защите работа является актуальной.

В работе рассмотрены закономерности изменения температурно-влажностного состояния воздушной среды птицеводческих помещений, физические процессы, протекающие в каналах и основополагающих элементах пластинчатых охладителей и рекуператоров тепла. Теоретически получены уравнения баланса тепла и влаги в каналах водоиспарительных охладителей, разработаны математические модели процессов тепло-массопереноса в каналах испарительных насадок водоиспарительных охладителей и противоточных теплообменниках с учетом продольно-поперечной теплопроводности пластин, предложен метод реализации этих моделей.

Разработана опытные и промышленные образцы охладительных установок и рекуператоров тепла, позволяющих поддерживать в птичниках необходимые температурно-влажностные параметры воздушной среды в течении года. Научная новизна и практическая ценность выполненной работы не вызывает сомнений, так как они подтверждены результатами исследований. Диссертационная работа прошла достаточную апробацию и имеются публикации.

К материалу, изложенному в автореферате имеются следующие замечания:

1. В автореферате не представлены данные по расчету площади поверхности теплообменников (охладителей и рекуператоров). Среди геометрических параметров площадь не указана.
2. Поверхности теплообменных аппаратов подвержены загрязнению. Какова интенсивность отложения загрязнений и каково их влияние на рабочий процесс?
3. Каковы конкретные рекомендации по устройству систем обеспечения микроклимата?
4. Почему техническая новизна установок не подтверждены патентами РФ.

В целом отмеченные замечания не снижают ценности работы.

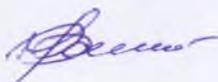
Диссертационная работа отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор Гулевский Вячеслав Анатольевич заслуживает присвоения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Заведующий кафедрой
«Технология и механизация
животноводства»
ФГБОУ ВПО ЧГАА,
доктор технических наук,
профессор



Н.С. Сергеев

Доцент кафедры
«Технология и механизация
животноводства»
ФГБОУ ВПО ЧГАА,
кандидат технических наук,
доцент



В.Н. Николаев



Сергеева Н.С.
Подпись Николаева В.Н.
Исполнитель ОК Н.Н. Злоказова

Сергеев Николай Степанович, 454080, Челябинск, ул. Образцова, д.21, кв.102,
8-919-312-48-38, s.n.st@mail.ru, ФГБОУ ВПО Челябинская государственная
агроинженерная академия

Николаев Владислав Николаевич, 454080, Челябинск, пр-т Ленина, д. 82а, кв. 36,
8-922-715-14-89, nvsnvlad@yandex.ru, ФГБОУ ВПО Челябинская государственная
агроинженерная академия