

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кузнецова Евгения Петровича на тему: «Термодинамическое обоснование режимов работы систем обеспечения микроклимата хранилищ биологически активной продукции», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.03 – «Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение»

Диссертация Е.П. Кузнецова посвящена исследованию интенсивности процессов тепломассообмена в слое растительного сочного сырья, с разработкой инженерной методики расчета режимов работы систем вентиляции с использованием понятия влажностного потенциала.

Целью работы соискателя является повышение эффективности хранения сочного растительного сырья путем разработки методики расчета интенсивности процессов тепломассообмена в слое сырья на основе градиента полного термодинамического потенциала.

Выбранная цель актуальна, поскольку направлена на решение проблемы поддержания необходимых параметров микроклимата таких сложных, в отношении тепло- и влагопритоков помещений, как камеры хранения растительного сырья. В работе проведен натурный эксперимент по определению всех необходимых, для разрабатываемой методики, данных. В результате построена инженерная методика позволяющая определять оптимальное время работы приточной вентиляции и тепловлажностные параметры воздуха, ею подаваемого, для обеспечения максимальной сохранности продукции.

Поставленные автором задачи решены, а сформулированная цель достигнута. Автореферат написан технически грамотно.

Результаты исследования в достаточной степени апробированы и опубликованы.

К автореферату имеются следующие замечания:

1. С.11 рис.9 – для лучшего понимания построения не нужно было убирать линии $i-d-\theta$.
2. С. 13 – из автореферата не ясно насколько достоверны приведенные экспериментальные данные – нет информации о количестве дней эксперимента, факторах влияющих на результат (например, значения температуры и влажности наружного воздуха в эти дни, работа вентиляции), не указано максимальное отклонение результатов эксперимента от осредненных значений и т.д.
3. В автореферате не приведен вывод о причинах линейного распределения потенциала влажности по всей высоте камеры – как в контейнерном, так и в свободном пространстве камеры.

Указанные замечания не снижают ценности полученных автором результатов, а представленная диссертация «Термодинамическое обоснование

режимов работы систем обеспечения микроклимата хранилищ биологически активной продукции» является законченной научно-квалификационной работой, которая отвечает требованиям, предъявляемым ВАК РФ. Автор диссертационной работы Кузнецов Евгений Петрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.03 – «Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение».

Зиганшин Арслан Маликович,
к.т.н., доцент,
доцент кафедры ТГВ КазГАСУ,
научная специальность: 05.23.03,
Республика Татарстан, 420043, г. Казань, ул. Зеленая, 1, «КазГАСУ», кафедра
«ТГВ»,
amziganshin@kgasu.ru

СОБСТВЕННОРУЧНУЮ ПОДПИСЬ
тов. *Зиганшин Арслан Маликович*
УДОСТОВЕРЯЮ.
Отдел делопроизводства
Казанского государственного
архитектурно-строительного
университета
М.И. Мухоморова 31.10.2016 г.

