

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Черниковой Ирины Демьяновны на тему: «Повышение эффективности отопительно-вентиляционных систем совершенствованием процессов регулирования аэротермодинамических характеристик», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.3 Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение

Рассмотренная тема исследования является актуальной. Она посвящена повышению эффективности отопительно-вентиляционных систем, что обеспечивает улучшение показателей качества регулирования и снижение эксплуатационных затрат.

Соискателем проведена большая работа по исследованию рабочих процессов ОВС, процессов регулирования аэротермодинамических характеристик, улучшению технических характеристик и параметров оборудования, элементов и устройств данных систем.

Практическая значимость подтверждена внедрением результатов диссертационных исследований на ГУП ЛНР «Лугансквода» и ЧАО «Луганский завод «Сантехдеталь» при модернизации и обновлении систем инженерного оборудования производственных участков и помещений. Имеются соответствующие акты.

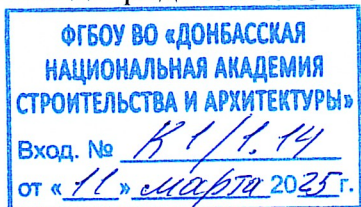
Основными научными результатами диссертационной работы являются: математическая модель комбинированной ОВС как объекта автоматического управления температурным режимом в помещении; критерий энергетической эффективности регулирования аэродинамических характеристик вентиляционных систем; рекомендации по размещению конструктивных элементов в диффузорах с несимметричным расширением, имеющих разные наклоны боковых стенок; двухконтурная САУ воздушным отоплением с МРС-регулятором расхода и ПИД-регулятором температуры приточного воздуха.

Результаты диссертационной работы в полной мере представлены на международных и республиканских конференциях и в опубликованных рецензируемых статьях.

Достоверность результатов не вызывает сомнений и подкрепляется большим объемом экспериментальных данных, полученных в реальных условиях работы оборудования, а также сопоставлением теоретических и экспериментальных данных.

Вопросы и замечания по автореферату:

Каков диапазон погрешностей измерений на разработанном экспериментальном стенде для проведения исследований по влиянию конструктивных элементов для выравнивания потока на выходе радиального вентилятора на его аэродинамические характеристики?



Содержание автореферата свидетельствует, что диссертация Черниковой Ирины Демьяновны на тему: «Повышение эффективности отопительно-вентиляционных систем совершенствованием процессов регулирования аэротермодинамических характеристик» является самостоятельно выполненной, законченной научно-квалификационной работой, а соискатель Черникова И.Д. заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.3 Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение.

Кандидат технических наук
по специальности 05.14.04
Промышленная теплоэнергетика,
доцент

Макеева
Екатерина Николаевна

246029, Республика Беларусь,
г. Гомель, пр. Октября, 48
+375447384777
volkova_katerina@gstu.by
Учреждение образования
«Гомельский государственный
технический университет
имени П.О. Сухого»,
заведующий кафедрой
«Промышленная теплоэнергетика
и экология»

Я, Макеева Екатерина Николаевна, выражаю своё согласие на автоматизированную обработку персональных данных.



Сотворено *Екатерина Николаевна*
11.03.2025г. *Дерн*