Отзыв

на автореферат диссертации Канева Михаила Анатольевича на тему «Создание влажностного режима в административных помещениях для северной климатической зоны», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.23.03 – Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение

Системы обеспечения микроклимата требуют значительных затрат материальных и энергетических ресурсов, особенно для объектов, расположенных в северной климатической зоне. Таким образом, исследования, направленные на разработку энергосберегающих и энергоэффективных систем кондиционирования воздуха и совершенствование методик расчета на основе современного компьютерного моделирования, являются актуальными.

В работе выполнены натурные и лабораторные эксперименты, а также численное моделирование процесса создания влажностного режима в административных помещениях. Применены современные средства измерений и методы. Развитие компьютерно - ориентированных численных методов способствуют более детальному изучению тепло- гидро- и газодинамических процессов.

Автором выполнен значительный объем численных исследований на базе прикладных программ Star – CD и Star-CCM+ с обоснованием выбора моделей турбулентности, соответственно, Спаларта – Аллмареса и k-ε. Несомненный интерес для исследователей представляют теоретические зависимости, полученные в процессе изучения тепломассообмена при испарении пленки воды с твердой поверхности орошаемого увлажнителя.

Практическая значимость заключается в создании лабораторной установки для дальнейшего использования её в учебном процессе при подготовке бакалавров и магистров по направлению «Строительство» и в реализации проектной документации системы кондиционирования воздуха.

На наш взгляд, по автореферату диссертации можно высказать ряд замечаний:

1. Следовало бы подробнее изложить результаты численного моделирования вентиляционных процессов в помещении.

2. Недостаточно внимания уделено возможности использования изоэнтальпийного процесса обработки воздуха для теплого периода года.

Перечисленные замечания имеют характер рекомендаций и не влияют на общую положительную оценку диссертационной работы.

Диссертационная работа Канева Михаила Анатольевича на тему «Создание влажностного режима в административных помещениях для северной климатической зоны» является завершенной научно-квалификационной работой, выполненной самостоятельно, имеющей научную и практическую значимость для дальнейшего развития эффективных методов расчета и экспериментальных исследований, решения технологических вопросов вентиляции, что соответствует требованиям п.п. 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней. Канев М.А. заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.23.03 – Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение.

Заведующая кафедрой
теплогазоснабжения и вентиляции,
к.т.н., доцент ....Татьяна Семеновна Жилина

Профессор кафедры
теплогазоснабжения и вентиляции,
к.ф.-м.н., доцент ....Николай Ильич Куриленко

ФГБОУ ВПО Тюменский индустриальный университет (ТИУ), Строительный институт, 625001, г. Тюмень, ул. Луначарского, д. 2

тел.: 8(3452)434227 Факс: 8(3452)434227 E-mail:.kurilenkoni@mail.ru

23.05.2016