

ОТЗЫВ на автореферат диссертации

Харитонов А. Ю. на тему: «Использование оперативного анализа для повышения энергоэффективности отопления общественных зданий», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.23.03 – теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение.

Диссертационная работа Харитонов А. Ю. посвящена оперативному анализу для повышения энергоэффективности отопления общественных зданий. Стоит отметить, что в настоящее время данная постановка задачи чрезвычайно актуальна в контексте удешевления средств для оперативного съёма данных со средств измерения, учета и контроля наряду с одновременным удорожанием энергоресурсов.

Автоматизированные средства сбора данных с датчиков потребления теплоты позволяют проводить оперативный анализ на основании разработанных критериев энергоэффективности, для определения того, насколько оптимально расходуется энергоресурс в тех или иных общественных зданиях. Поэтому использование оперативного анализа для повышения энергоэффективности отопления общественных зданий, отраженное в диссертационной работе, является актуальной задачей.

Научная новизна диссертационной работы заключается в том, что в работе обоснованы целесообразность и эффективность оперативной идентификации критериев энергоэффективности отопления общественных зданий и предложена методика оперативного анализа для повышения энергоэффективности отопления общественных зданий. Так же разработана математическая модель нестационарных тепловых процессов при отоплении зданий, описывающая изменение температуры воздуха внутри помещений, и процесс теплопередачи через ограждающие конструкции.

Несмотря на вышесказанное, к работе есть ряд замечаний:

– на Рис. 11 автореферата указано неверное время результатов моделирования процесса отопления;

– в автореферате не указано, за счет каких конкретно энергосберегающих мероприятий достигнут заявленный экономический эффект;

– валовый отпуск теплоты, а именно – показания теплосчетчика, не могут рассматриваться как критерий энергоэффективности, так же как датчик уровня топлива в автомобиле, не может быть критерием «экономичности».

В целом, несмотря на отмеченные замечания, диссертация Харитонов Атона Юрьевича на тему: «Использование оперативного анализа для повышения энергоэффективности отопления общественных зданий» является завершённой научно-исследовательской работой. По структуре, содержанию и объёму диссертационная работа отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, в соответствии с Положением о присуждении ученых степеней, а соискатель Харитонов Антон Юрьевич заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.03 – теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение.

Доцент кафедры «Теплотехника и
теплосиловые установки»,

к.т.н., доцент



Крылов В.И.

Крылов Виталий Иванович

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Петербургский государственный университет путей
сообщения Императора Александра I»

190031, Санкт-Петербург, Московский пр., д. 9,

к.т.н. по специальности 05.14.05 «Теоретические основы теплотехники»,
доцент

тел.: + (812) 45-78-537,

e-mail:kteploteh@pgups.edu

