

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Остапенко Дмитрия Валериевича на тему «Повышение эффективности жаротрубного теплогенератора за счет улучшения конвективного теплообмена», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.03 – Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение.

Диссертационная работа Остапенко Д. В. посвящена решению актуальной научно-практической задачи – разработке способа повышения эффективности и улучшения экологических характеристик жаротрубных теплогенераторов на основе совершенствования конвективного теплообмена.

Соискателем разработана математическая модель расчета интенсивности теплообмена в жаровых трубках с учетом формулы Клячко. Представляет интерес структурно-логическая схема исследований (с. 7). Установлены закономерности по динамике изменения температуры продуктов сгорания, потерь давления и коэффициента теплоотдачи в конвективных трубках с турбулизаторами потока.

В качестве замечаний можно отметить:

1. При описании математической модели расчета интенсивности теплоотдачи в жаровых трубках необходимо привести исходные дифференциальные уравнения, начальные и граничные условия, а также численный метод решения.

2. В 3 разделе (с. 6-12) при проведении экспериментальных исследований целесообразно проведение ПФЭ 2^4 , а не двухфакторного эксперимента.

3. Заключение 3 главы (с. 14), о нормальной экологической обстановке при использовании природного газа, носит достаточно тривиальный характер.

Однако сделанные замечания не снижают научной и практической ценности данной диссертационной работы, которая отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатской диссертации, а ее автор Остапенко Д. В. заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.03 – Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение.

Профессор кафедры теплогазоснабжения
и вентиляции, д.т.н.

Доцент кафедры теплогазоснабжения
и вентиляции, к.т.н.

 Л. А. Куцев

 Д. Ю. Сулов

Подпись профессора Куцева Л.А. «заверяю»
Ученый секретарь Ученого Совета Белгородского
государственного технологического
университета им. В.Г. Шухова, д.т.н., проф



Т. А. Дуюн
Белгород, 10.11.2015