

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Остапенко Виталия Валериевича  
на тему «Фазопереходной аккумулятор теплоты для нужд систем теплоснабжения»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по  
специальности 05.23.03 – Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха,  
газоснабжение и освещение.

Диссертационная работа Остапенко В. В. посвящена решению актуальной научно-практической задачи – разработке научно-технологических решений, обеспечивающих энергосбережение возобновляемых источников энергии на основе разработки устройств аккумулирующих энергию.

Соискателем разработана, физико-математическая модель кристаллизации бесконечно полого цилиндра теплоаккумулирующих материалов при его охлаждении теплоносителем системы теплоснабжения путем решения задачи Стефана вариационным методом.

Остапенко В.В. предложена методика теплового и конструктивного расчета кожухотрубных аккумуляторов фазового перехода и схемы присоединения аккумуляторов теплоты на фазовом переходе к системам теплоснабжения. Автором обоснована экономическая эффективность внедрения аккумулятора.

В качестве замечаний можно отметить:

1. Из автореферата не ясно как данная диссертационная работа (с. 1-17), помогает решить проблему снижения КПД на АЭС Украины.

2. В разделе «Общая характеристика работы» целесообразно привести пункт «Достоверность научных положений» диссертационной работы с указанием оценки погрешностей полученных результатов (с. 2-3).

3. В 3 разделе (с. 11) при проведении экспериментальных исследований целесообразно проведение ПФЭ  $2^4$ , а не двухфакторного эксперимента.

4. В автореферате необходимо привести перечень условных сокращений и обозначений физических величин.

Однако сделанные замечания не снижают высокой научной и практической ценности данной диссертационной работы, которая отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатской диссертации, а ее автор Остапенко В. 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. Суслов

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