

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации ДОЛГОВА Николая Викторовича на тему: «МНОГОКОНТУРНЫЙ ТЕПЛООБМЕННЫЙ АППАРАТ ДЛЯ НЕЗАВИСИМОЙ СХЕМЫ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ТЕПЛОВОГО ПУНКТА», представленной к защите по специальности 05.23.03 – теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение

Актуальным является переход от групповых тепловых пунктов (ЦТП) к индивидуальным (ИТП), расположенным в отапливаемом здании. Это решение, помимо повышения эффективности авторегулирования отопления, позволяет отказаться от распределительных сетей горячего водоснабжения, а также снизить потери теплоты при транспортировке и расход электроэнергии на перекачку бытовой горячей воды. Перенос центров приготовления горячей воды на бытовые нужды ближе к ее потреблению (в здание), ликвидация благодаря этому ЦТП и внутриквартальных сетей горячего водоснабжения не только повышает качество снабжения горячей водой жителей, но и, как показали расчеты, оказывается эффективнее решения с ЦТП как по капиталовложениям, так и по эксплуатационным затратам, поскольку в этом случае уменьшаются теплопотери, расход электроэнергии на перекачку и циркуляцию горячей воды, а также повышается эффективность авторегулирования отопления.

В свою очередь, повышение эффективности работы главного оборудования индивидуального теплового пункта – теплообменника, позволяет достигнуть поставленной в работе цели – а именно, повысить эффективность работы системы теплоснабжения в целом.

Судя по автореферату, автор смог глубоко погрузиться в поставленную проблему, последовательно и лаконично изложить достаточно весомые научные результаты. Объем работы выглядит вполне достаточным, новизна очевидна. Применен добротный математический аппарат.

К автореферату имеется одно замечание:

*В выводах (п. б) указан алгоритм экономической оценки эффективности ИТП. В самом же автореферате никаких сведений про то, что представляет собой данный алгоритм, не приведено. Это обстоятельство не позволяет оценить совершенство и новизну алгоритма, исходя из автореферата.*

Тем не менее, данное обстоятельство не повлияло на мое положительное заключение:

**Диссертация Долгова Николая Викторовича соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.03 «Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение».**

**И.О. зав.кафедрой  
проектирования зданий  
и сооружений ВГТУ  
д.т.н., проф.**



**О.А.СОТНИКОВА**

Подпись Сотниковой О.А. заверяю

Секретарь Ученого Совета ВГТУ

 В.П.ТРОФИМОВ

Я, Ольга Анатольевна, **согласна на автоматизированную обработку моих данных.**

доктор технических наук по специальности 05.23.03 – теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение.

394006, РФ, г. Воронеж, ул. 20-летия Октября, 84

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный технический университет», тел.: +7 (8473) 277-93-39,

E-mail: ksenija.sotnikova@yandex.ru, <http://edu.vgasu.vrn.ru>