

ОТЗЫВ

о автореферат диссертации Долгова Н.В «Многоконтурный теплообменный аппарат для независимой схемы индивидуального теплового пункта», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.03 - теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение.

Регулирование параметров теплоносителя с помощью элеваторных узлов обеспечивается постоянством давления в подающей и обратной магистрали тепловой сети. В данной ситуации становится невозможным применение современной регулирующей арматуры, без которой невозможно эффективно выполнять мероприятия по энергосбережению. Поэтому на сегодняшний день становится актуальным применение индивидуальных тепловых пунктов (ИТП) которые обеспечивают потребителя тепловой энергией теплоносителем с заданными параметрами как для систем отопления, так и для систем горячего водоснабжения (ГВС).

Научной новизной работы является разработка математических моделей прогнозирования работы ИТП на базе многоконтурного теплообменного аппарата (МТА), подключенного к двухтрубной внутридомовой тепловой сети.

Практическая значимость работы заключается в разработке принципиальной схемы ИТП на базе МТА с автоматическим регулированием температуры теплоносителя, а также прогнозировании потокораспределения в сложно прогнозируемых режимах работы ИТП на базе МТА.

Апробация работы: результаты диссертационной работы опубликованы в 10 специализированных изданиях, утвержденных МОН Украины, а также одной статье, опубликованной в зарубежном издании, индексируемом в научометрических базах. Автором получено три патента Украины на полезную модель.

Сформулированные автором выводы представляются достоверными и обоснованными, имеют существенное прикладное значение.

К автореферату имеются замечания:

1. Из автореферата не ясно, проводился ли анализ оптимальных расходов греющего теплоносителя при подборе диаметров трубопроводов внутриквартальной тепловой сети?

2. В автореферате не обозначены удельные габаритные размеры ИТП на базе МТА. Вместе с тем известно, теплообменные аппараты такого класса имеют большую длину.

Указанные замечания не снижают общей положительной оценки диссертационной работы, ее научной и практической ценности.

В целом, диссертация Долгова Н.В. на тему: «Многоконтурный теплообменный аппарат для независимой схемы индивидуального теплового пункта» является завершенной научно-исследовательской работой. По структуре, содержанию и объему диссертационная работа отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, в соответствии с «Положением о присуждении ученых степеней», а соискатель Долгов Николай Викторович заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.03 – «Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение».

доктор технических наук по специальности
05.14.06 – «Техническая теплофизика
и промышленная теплоэнергетика»,
профессор кафедры технической
теплофизики ДонНТУ

Н.И. Захаров

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Донецкий национальный технический университет»
83000, г. Донецк, ул. Артема, 58,
Тел. +38(062)3010865, birukov.ttf@gmail.com

Подпись удостоверяю
Ученый секретарь ДонНТУ

О. Волкова

