

## ОТЗЫВ

кандидата технических наук Владимира Васильевича Логвиненко  
на автореферат диссертации Долгова Николая Викторовича "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"

Диссертация Н.В. Долгова посвящена решению актуальной и практически значимой  
научно-технической задачи - расчету и оптимизации индивидуальных пунктов с многоконтурным  
теплообменным аппаратом.

Научной новизной являются разработанная математическая модель потокораспределения  
расхода теплоносителей и давления в элементах независимой схемы индивидуального теплового  
пункта и внутриквартальной тепловой сети, подтвержденная экспериментально на модели.

Замечания по автореферату следующие:

1. Разработанная математическая модель не доводится в работе до практической программы  
расчетов, которой могли бы пользоваться расчетчики, проектировщики и эксплуатационный  
персонал тепловых сетей ИТП, а в этом есть насущная необходимость.
2. Нет прямого сопоставления исследуемой схемы ИТП с МТА с ИТП на традиционных  
пластинчатых теплообменниках, в которых коэффициенты теплопередачи существенно выше, чем  
в змеевиковых теплообменниках, технологичнее очистка от загрязнений.
3. На рис. 12 автореферата, по-видимому, неверна подпись рисунка, совпадающая с  
подписью рис. 11 и не совпадающая с подписью оси ординат рис. 12.

К достоинствам данной работы следует отнести ее базирование на фундаментальных  
положениях теории расчетов трубных систем В.Я. Хасилева и А.П. Меренкова. Так же отмечаю  
актуальность и практическую значимость работы при реконструкции тепловых сетей, ЦТП и ИТП  
старой постройки. Создание математической модели, наконец, позволит рассчитывать работу  
сетей не только в режимах максимальных нагрузках, но и большом количестве других реальных  
режимов, обеспеченных правильно подобранными регулирующими органами и автоматикой. Так  
же важным является материалы диссертационной работы включены в рабочие программы  
дисциплин для подготовки бакалавров и магистров поит профилю «Теплогазоснабжение и  
вентиляция»

В заключение следует отметить, что работа решает актуальные задачи, имеет научную  
новизну, а ее автор Долгов Николай Викторович заслуживает присуждения ученой степени  
кандидата технических наук по специальности 05.23.03 – "Теплоснабжение, вентиляция,  
кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение".

Зав. кафедрой «Теплогазоснабжение  
и вентиляция» Алтайского  
государственного технического  
университета им. И.И. Ползунова,  
к.т.н.



Подпись к.т.н. В.В. Логвиненко заверяю,  
Должность В.В. Логвиненко: Заведующий кафедрой «Теплогазоснабжение и вентиляция»,  
строительно-технологического факультета.

Почтовый адрес: 656038, РФ, Алтайский край, г. Барнаул, проспект Ленина, д. 46, Федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Алтайский государственный технический  
университет им. И.И. Ползунова".

Телефон: 8 (3852) 29-08-01. E-mail: logvinvv@mail.ru