

## **ОТЗЫВ** **на автореферат диссертации**

Цыганковой Анны Викторовны на тему: «Совершенствование стабилизации температурного режима регулируемой трубопроводной системы теплоснабжения зданий», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.14.04 – Промышленная теплоэнергетика.

Основной причиной снижения эффективности теплоснабжения зданий является нестабильность протекания динамических процессов в регулируемой трубопроводной системе, одним из способов снижения влияния которых на параметры гидросистемы служит стабилизация ее температурного режима. Поэтому совершенствование системы управления гидротранспортным комплексом теплоснабжения путем выбора наиболее рациональных режимов, обеспечивающих требуемый тепловой баланс и стабилизацию температур трубопроводной системы, является актуальным. Решению данного вопроса посвящено диссертационное исследование Цыганковой А.В.

В диссертационном исследовании: разработана структурная схема регулируемой трубопроводной системы теплоснабжения зданий, обеспечивающая стабилизацию температурного режима при переходных процессах, и математическая модель процесса стабилизации ее температурного режима; определены эффективные режимы стабилизации температурного состояния гидравлической системы теплоснабжения; получены зависимости температурного режима зданий от конструктивных и режимных параметров регулируемой трубопроводной системы теплоснабжения с учетом переходных процессов; разработана методика проектирования регулируемой трубопроводной системы с учетом переходных процессов.

Адекватность теоретических результатов подтверждена экспериментальными исследованиями.

Результаты работы опубликованы в четырех статьях в журналах, рекомендованных ВАК РФ, и в пяти статьях в сборниках научных трудов и материалах конференций разного уровня.

В то же время к содержанию автореферата имеется замечание:

в автореферате отсутствует описание гидравлической схемы распределения тепловой энергии (рисунок 6).

Несмотря на отмеченное замечание, диссертация Цыганковой А.В. на тему: «Совершенствование стабилизации температурного режима регулируемой трубопроводной системы теплоснабжения зданий» является завершённой научно-исследовательской работой. По структуре, содержанию

и объему диссертационная работа отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, в соответствии с Положением о присуждении ученых степеней, асоискатель Цыганкова А.В. заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.04 – Промышленная теплоэнергетика.

Зав. кафедрой теплогазоводоснабжения,  
водоотведения и вентиляции СибГИУ  
канд. техн. наук, 05.23.03 – Теплоснабжение,  
вентиляция, кондиционирование воздуха,  
газоснабжение и освещение, доцент

И.В. Зоря

Доцент кафедры теплогазоводоснабжения,  
водоотведения и вентиляции СибГИУ  
канд. техн. наук, 05.23.03, доцент

Д.Б. Чапаев

Подпись сотрудников (Зоря Ирина Васильевна, Чапаев Денис Борисович) Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный индустриальный университет» (адрес: 654007, Россия, Кемеровская обл., г. Новокузнецк, ул. Кирова, дом 42, СибГИУ; раб. тел. кафедры: 8(3843)74-86-29; e-mail кафедры: tgsv-sibsiu@mail.ru) заверяю.

Начальник отдела кадров СибГИУ



Т.А. Дрепина

18мая 2017г.