

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Лапина Константина Викторовича на тему «Методика испытаний сетей централизованного теплоснабжения в эксплуатации на фактические потери тепловой энергии», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.5 – Энергетические системы и комплексы в диссертационный совет 24.2.3010.02 при ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»

Одним из основных показателей эффективности работы тепловых сетей систем централизованного теплоснабжения являются фактические тепловые потери, которые зависят от множества факторов, что в свою очередь влияет и на эффективность всей системы теплоснабжения в целом.

Автором глубоко и основательно изучены существующие методы испытания тепловых сетей на фактические тепловые потери и требования СП 74.13330.2023 «СНиП 3.05.03-85 Тепловые сети», о чем свидетельствует содержание первой главы, поставленная цель и задачи исследования работы. Отсутствие методики испытаний тепловых сетей на фактические потери тепловой энергии в нестационарном режиме, в режиме эксплуатации, делает диссертационную работу Лапина Константина Викторовича, посвященную методике испытаний сетей централизованного теплоснабжения в режиме эксплуатации на фактические потери тепловой энергии, актуальной и представляет научную и практическую значимость.

В результате теоретических и экспериментальных исследований фактических потерь тепловой энергии на участках тепловой сети с изменяющимися параметрами во времени (нестационарный режим), автором в главе 2 построены модели расчетных и фактических тепловых потерь на участках теплосети, которая позволяет устанавливать зависимость изменения тепловых потерь от скорости изменения температуры теплоносителя для нестационарного режима работы.

На основании полученных результатов исследований главы 2, автором в главе 3 разработана и предложена методика проведения испытаний на фактические потери тепловой энергии тепловых сетей централизованного теплоснабжения, находящихся в режиме эксплуатации, которая позволяет проводить испытания тепловых сетей в отопительный период, без ограничения теплоснабжения потребителей.

Результаты апробации разработанной методики, представленные автором в главе 4, подтверждены натурными исследованиями теплосети, что подтверждает ее применимость.

Существенных замечаний по работе не имеется.

Автореферат диссертации четко представляет поставленные задачи и методы их решения, дает возможность вынести заключение об актуальности темы диссертацион-

ной работы, степени разработанности, характере новых научных результатов и их достоверности. Диссертационные исследования Лапина Константина Викторовича обладают теоретической, научной и практической ценностью. Содержание диссертации отражено в достаточном количестве опубликованных работ и докладах, представленных на научных конференциях.

В целом, судя по автореферату, диссертация Лапина Константина Викторовича «Методика испытаний сетей централизованного теплоснабжения в режиме эксплуатации на фактические потери тепловой энергии», является законченной научно-исследовательской работой. Диссертационная работа соответствует научной специальности 2.4.5 – «Энергетические системы и комплексы». Кроме того, диссертационная работа соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а именно п. 9, 10, 11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», а соискатель Лапин Константин Викторович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.5 – «Энергетические системы и комплексы».

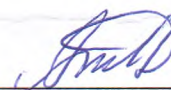
Доцент кафедры «Теплоэнергетика и холодильные машины» ФГБОУ ВО «Астраханский государственный технический университет», кандидат технических наук, доцент, 01.04.14 «Теплофизика и теоретическая теплотехника».

414056, Астраханская область, г. о. город Астрахань, г. Астрахань, ул. Татищева, стр. 16/1, АГТУ

телефон: 8-8512-614-282

e-mail: kaften.astu@mail.ru

Атдаев Динамутдин Ибрагимович



13.11.2024 г.

