

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Горинова Юрия Аркадьевича «Повышение эффективности систем теплоснабжения бесканальной подводной прокладкой теплопроводов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.01 - «Энергетические системы и комплексы» в диссертационный совет Д 2102.082.06, созданного на базе ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»

В настоящее время уровень конструирования и строительства тепловых сетей не соответствует в достаточной мере современным требованиям. Актуальной задачей работы является разработка новых энерго- и ресурсосберегающих технических решений при транспортировке теплоты и энергоносителей в энергетических системах и комплексах с целью повышения их эффективности. Автор исследовал транспортные системы теплоты и теплоносителей в энергетических системах и комплексах; способ повышения эффективности энергетических систем и комплексов, заключающийся в разработке энерго- и ресурсосберегающей трубной конструкции для сооружения переходов теплопроводов через водные преграды.

Горинов Ю.А. поставил целью своего научного исследования разработку и анализ способа пересечения теплопроводами водных преград. Кроме этого проанализировал физико-механические свойства теплоизоляционных материалов с целью их применения для бесканальной прокладки теплопроводов в траншее по дну водной преграды. Автор экспериментально исследовал физико-механические характеристики конструкции подводного теплопровода систем теплоснабжения. Автором труда выполнена оценка основных технико-экономических и инвестиционных показателей применения разработанной трубопроводной конструкции прокладки теплопроводов; разработаны и обоснованы предложения по повышению эффективности системы теплоснабжения за счет применения разработанной трубной конструкции.

Работа Горинова Юрия Аркадьевича представляет интерес своей научной новизной. Автором разработана трубная конструкция для прокладки теплопроводов энергетических систем в траншее по дну водоема, определены ее физико-механические свойства. Полученные автором в результате экспериментальных исследований свойств уравнения регрессии позволяют прогнозировать характеристики конструкции. Новизна разработанных технических решений подтверждена патентами РФ. Результаты работы имеют теоретическую значимость исследования.

Результаты работы обсуждались на авторитетных конференциях и опубликованы в ведущих российских журналах, изложены и изданы в 22 публикациях.


Из них 9 публикаций изданы в материалах международных, всероссийских, региональных конференций, 8 статей в рецензируемых научных изданиях, определенных ВАК Минобрнауки России, в том числе 1 статья в журнале, индексируемом в международной базе Scopus. Кроме этого получены 1 патент на изобретение, 3 патента на полезную модель.

Труд Горинова Юрия Аркадьевича признан научным сообществом. Большинство полученных результатов обобщено, и могут использоваться в качестве практических рекомендаций на энергетических производствах РФ.

Существенных замечаний по работе не имеется.

В целом, судя по автореферату, диссертационная кандидатская работа Горинова Юрия Аркадьевича соответствует научной специальности по специальности 05.14.01 - «Энергетические системы и комплексы». Диссертационная работа соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а соискатель Горинов Юрий Аркадьевич заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.01 - «Энергетические системы и комплексы».

Зав. кафедрой «Теплоэнергетика и холодильные машины»
ФГБОУ ВО «Астраханский
государственный технический университет»,
414056, г. Астрахань, ул. Татищева, 16, АГТУ,
kaften.astu@mail.ru, (8512) 614-282,
к.т.н., доцент, профессор кафедры

 Ильин Роман Альбертович

25.05.2021 г.

