

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Кириченко Анны Сергеевны на тему: «Обоснование параметров системы солнечного теплохолодоснабжения», представленной на системе ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.08.14 – Энергоустановки на основе возобновляемых видов энергии.

Авторефераты Кириченко А.Н. отражает содержание диссертации, посвященной разработке установки солнечного тепло и холодоснабжения с использованием теплового насоса на основе возобновляемых источников энергии.

Несомненно, тема диссертации является актуальной, а ее раскрытие способствует оценить потенциал возобновляемых источников энергии для условий Краснодарского края и обосновать целесообразность использования комбинированных систем солнечного теплохолодоснабжения.

Из автореферата видно, что диссертантом проделана большая работа, включающая в себя разработку структурно-схемного решения тепловой части комбинированных систем солнечного и холодоснабжения; алгоритм, основанный на использовании многомерных матриц энергий, для обоснования параметров комбинированной системы; исследование режима работы для различных погодных-климатических условий и обоснование системы с учетом минимизации капитальных затрат, а также определение экономической эффективности использования комбинированной солнечной системы тепло- и холодоснабжения для конкретных объектов.

Научный интерес представляет новизна результатов исследований Кириченко А.Н. Главным образом это относится к разработке структурно-схемного решения системы комбинированного солнечного теплохолодоснабжения, структурно-схемному решению теплового аккумулятора, а также предложенной методике обоснования технико-экономических параметров комбинированной системы теплохолодоснабжения, использующей многомерные матрицы энергии.

Научная новизна технических решений подтверждена тремя патентами на полезную модель.

Результаты проведенных исследований могут быть использованы при проведении изыскательских и проектных работ, связанных с разработкой и внедрением энергоэффективных комбинированных систем солнечного теплохолодоснабжения и кондиционирования воздуха.

Использование, предложенных автором энергоэффективной комбинированной системы солнечного тепло-холодоснабжения возможно для децентрализованного потребителей агропромышленного комплекса, индивидуальных домостроений, позволит обеспечить потребителей заданные параметры воздушной среды и значительно сохранить затраты природного газа.

В качестве замечания следует отметить недостаточно фактического материала по внедрению предлагаемых систем.

Автор работы в автореферате верно отмечает, что с целью определения использования энергоэффективных систем солнечного тепло-холодоснабжения необходимо продолжить исследования этих систем на реальных объектах.

На основании вышеизложенного считаю, что рассматриваемая диссертация в виде автореферата является самостоятельной научно-квалификационной работой, соответствующей требованиям «Положения о присуждении ученых степеней ВАК, а ее автор Кориченко Анна Сергеевна заслуживает присуждение ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.08-Энергоустановки на основе возобновляемых источников энергии».

Заслуженный деятель науки РФ,
доктор технических наук,
профессор кафедры «Теплогазоснабжения
и вентиляции»

Новгородский Е.Е.

Подпись д.т.н., проф. Новгородского
удостоверено
проректор по науке, д.т.н., проф.



С. Г. Шелева

Ростовский государственный строительный университет (РГСУ)
344022, Российская Федерация, Ростовская область, Ростов-на-Дону, ул.
Социалистическая 162. тел.8863-201-91-34, эл. почта ovik1935@mail.ru