

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кириченко Анны Сергеевны, выполненной на тему «Обоснование параметров комбинированной системы солнечного тепло- и холодоснабжения» и представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.08 – Энергоустановки на основе возобновляемых видов энергии.

В современных условиях внедрение энергосберегающих технологий для нормализации микроклимата помещений производственного и бытового назначения является весьма актуальной задачей. В этой связи, работа А.С. Кириченко, в которой предлагается не только алгоритм, основанный на расчете трехмерных матриц энергий, который позволяет определить оптимальную конструктивно-технологическую схему комбинированной системы солнечного тепло- и холодоснабжения, но и конкретные рекомендации по ее оптимизации имеет достаточную научную и практическую значимость.

В работе обосновано устройство системы комбинированного солнечного кондиционирования воздуха, предложена конструкция и принцип работы солнечного аккумулятора. Даны рекомендации для подбора оптимальной величины теплопередачи.

Проведен теплотехнический расчет установившегося режима работы солнечного коллектора, представлен алгоритм обоснования параметров комбинированной системы солнечного тепло- и холодоснабжения, который позволяет проводить оптимизацию системы по различным энергетическим, техническим и конструктивным показателям.

Практическая значимость подтверждается 4 патентами РФ на полезную модель. Помимо этого основные результаты работы достаточно полно отражены на научно-практических конференциях, в 13 научных работах, из которых 8 опубликованы в журналах, рекомендованных ВАК.

Вместе с тем, стоит отметить, что в автореферате не представлена информация по существующим аналогичным способам и устройствам для подогрева и охлаждения воздуха. Из описания работы предлагаемой конструкции теплового аккумулятора, которая приведена на стр. 11, не совсем ясно при каких условиях происходит включение магнитострикционного вибратора? Матрица площадей, представленная на рис. 7, не имеет подрисовочных подписей и не информативна. В задачи исследования входило исследование работы системы при различных погодных условиях, однако, в выводах это не отражено.

Вместе с тем, указанные замечания не снижают высокой оценки представленной работы, которая выполнена на должном уровне, отвечает п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор, КИРИЧЕНКО Анна Сергеевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.08 – Энергоустановки на основе возобновляемых видов энергии.

ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I»

д.т.н., профессор

 Шацкий В.П.

к.т.н., доцент

 Гулевский В.А.

394087 г.Воронеж,

ул. Мичурина, 1

тел./факс : (473) 2 53-73-40, e-mail: gulevsky_va@inbox.ru

