

## ОТЗЫВ

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

Работа посвящена решению актуальной проблемы эффективного использования возобновляемых источников энергии с целью обеспечения потребителей надежным и энергоэффективным тепло- и холодоснабжением.

Теоретическое обоснование структурно-схемного решения комбинированной установки солнечного тепло- и холодоснабжения, а также экспериментальное подтверждение теоретических положений и математических моделей, в том числе с применением современных компьютерных технологий, представляют научную ценность диссертационной работы. Очень важно, что новизна исследований подтверждена патентами на изобретение.

Практическая значимость результатов работы (рекомендации по определению технико-конструктивных параметров комбинированной системы солнечного тепло- и холодоснабжения; технические средства для управления работой комбинированной системой; рекомендации по проведению экономического анализа) не вызывает сомнений.

Публикации в полной мере отражают содержание работы. Выводы достоверны.

Вопросы и замечания:

1. С какой целью в автореферате на стр. 13 и 14 представлены общеизвестные формулы? При этом присутствуют разночтения в обозначении коэффициентов.
2. Существуют ли зарубежные аналоги? В чем преимущество данной научно-технической разработки? Можно ли считать предложенные технические решения импортозамещающими для предприятий отрасли?

3. Автор использует понятие оптимальной величины теплопередачи. В автореферате по этому вопросу отсутствуют пояснения.
4. В автореферате имеются грамматические и стилистические ошибки.

На основании анализа содержания автореферата, опубликованных автором научно-технических статей и изобретений считаю, что диссертационная работа является самостоятельным и законченным исследованием, имеет научную и практическую значимость и в полной мере соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемых ВАК РФ к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. Автор диссертации «Обоснование параметров комбинированной системы солнечного тепло- и холодоснабжения» Кириченко Анна Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.08 – «Энергоустановки на основе возобновляемых видов энергии».

Доктор технических наук, профессор,  
 зав. кафедрой «Энергообеспечение  
 предприятий и электротехнологии»  
 ФГОУ ВО СПбГАУ  
 « 14 » сентября 2015г.



Безубцева М. М.

ФИО лица, представившего отзыв	Безубцева Марина Михайловна
Место работы	ФГОУ ВО Санкт-Петербургский государственный аграрный университет
Адрес	188620, СПб, г. Пушкин, Ленинградское шоссе, д.2
E-mail	Кафедра ЭОП и ЭТ <eopietvapk@mail.ru>
Телефон	(812) 466-43-32

Личную подпись

*М. М. Безубцева* заверяю

Начальник отдела кадров

*А. П. Пашин*

14.09.2015



Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт электрификации сельского хозяйства»	
ВХОД №	<i>628</i>
Дата	<i>14.09.2015</i>