

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Андреева Сергея Андреевича на соискание ученой степени доктора технических наук по научной специальности 4.3.2 Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение агропромышленного комплекса на тему «Научно-методологические основы энерго-ресурсосбережения в технологических процессах АПК»

Актуальность темы диссертации соискателя Андреева С.А. обусловлена необходимостью решения проблемы экономного расходования материальных и энергетических ресурсов в производственных процессах агропромышленного комплекса. Цель работы заключалась в обосновании научно-методологических основ энерго-ресурсосбережения и разработке способов эффективного использования энергетических и материальных ресурсов в технологических процессах АПК. Для достижения поставленной цели соискатель произвел анализ современных научных концепций по проблеме эффективного использования материальных и энергетических ресурсов, обосновал методологию выбора направлений в обеспечении энерго-ресурсосбережения в технологических процессах АПК, разработал способ сравнительной оценки эффективности разнотипных материально-энергетических преобразований, предложил и исследовал ряд способов энерго-ресурсосбережения в системах тепло- и водообеспечения объектов АПК, в установках для микроволновой обработки сельскохозяйственных материалов, разработал методики расчета и оценки эффективности преобразования кинетической энергии воздушных потоков ресурсосберегающими силовыми ветродвигателями в составе ветроэлектростанций и обосновал перспективные направления разработки новых электротехнологических способов и технических средств обеспечения энерго-ресурсосбережения в технологических процессах АПК.

Диссертация соответствует паспорту научной специальности 4.3.2 Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение агропромышленного комплекса, а именно, п. 3. Системы теплообеспечения, теплоэнергетическое оборудование и энергосбережение в технологических процессах АПК и социальной инфраструктуре сельского хозяйства, п. 7 Технические средства, электротехнологии, алгоритмы и прикладное программное обеспечение, автоматизированные системы для диагностики и повышения надежности эксплуатации электрооборудования в технологических процессах АПК, п. 9 Электроустановки, электростанции и энергетические комплексы на базе возобновляемых видах энергии для объектов АПК и социальной сфере на селе.

В работе соискателя Андреева С.А. широко применялись теоретические и экспериментальные методы исследований. Автор работы довольно гибко использовал разнообразные математические приемы и современные вычислительные средства. Прикладная часть работы охватывает обширный круг технологических процессов, при исследовании которых, соискатель проявлял глубокие знания термодинамики, гидравлики, электротехники, теоретической механики, автоматики и электроники.

Практическая ценность диссертации Андреева С.А. заключается в возможности использования ее результатов при разработке энерго-ресурсосберегающих преобразователей энергии и материальных ресурсов в системах тепло-водообеспечения объектов АПК, электротехнологического оборудования сельскохозяйственного назначения, преобразователей кинетической энергии ветра, установок для осушения воздуха, предпосевной обработки семян, инерционных накопителей энергии для систем автономного энергообеспечения стационарных объектов АПК.

По автореферату Андреева С.А. имеются следующие замечания:

1. В работе недостаточно уделено внимание вопросам электробезопасности при проектировании и эксплуатации предлагаемых СВЧ-установок.
2. Коммерческий учёт водопотребления (п.2. основных выводов) не позволяет однозначно определить расход воды из-за утечек и из-за несанкционированного отбора воды, так как и то и другое является суммой расхода.

Вместе с тем, указанные замечания не снижают теоретической и практической ценности работы. Диссертация соответствует требованиям Высшей Аттестационной Комиссии РФ, а ее автор – соискатель Андреев Сергей Андреевич – достоин присвоения ему ученой степени доктора технических наук по научной специальности 4.3.2 –Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение агропромышленного комплекса.

Контактные данные

ФИО:

Шичков Леонид Петрович

Ученая степень (специальность, по которой защищена докторская диссертация и год присвоения уч. степени)

доктор технических наук (05.20.02 – электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве, 1993 г.)

Ученое звание

профессор

Должность, структурное подразделение

Профессор кафедры электрооборудования и электротехнических систем

Полное название организации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный университет народного хозяйства имени В.И.Вернадского»

Почтовый адрес: индекс, город, улица, дом

143900, Московская обл., г.Балашиха, шоссе Энтузиастов, д.50

Контактные телефоны, E-mail

Тел.: 8(495) 571-24-58, mail@rgunh.ru

Л.П.Шичков

13.05.2024

Подлинность подписи Л.П.Шичкова ЗАВЕРЯЮ:

**ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ:
УНИВЕРСИТЕТ ВЕРНАДСКОГО**

143907, МО, г.о. Балашиха, ул. Ш. Энтузиастов 50
Тел.: 521-24-64
143900, МО, г.о. Балашиха, ул. Ю. Фучика, дом 1
Тел.: 521-24-64

« 13 » 05 20 24 г.

Начальник
Управления персоналом

Андрианова Е.Г.

