

19-4503-б
2021 №1

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

ISSN 2658-4859

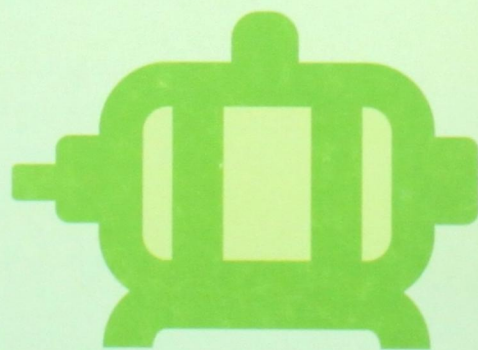
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ АГРОИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ВИМ»

Электро- технологии и электро- оборудование в АПК

Теоретический и научно-практический журнал

Издается с 2005 г.

1⁽⁴²⁾/2021





Теоретический и научно-практический журнал. Основан в 2005 году. Предыдущее название «Вестник ВИЭСХ»
Учредитель и издатель: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Федеральный научный агроинженерный центр ВИМ (ФГБНУ ФНАЦ ВИМ)

Журнал входит в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, входит в базу данныхAGRIS и Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)

Редакционная коллегия:

Д.С. Стребков, д.т.н., академик РАН
(главный редактор);
Д.А. Тихомиров, д.т.н., член-корр. РАН
(заместитель главного редактора);
А.Ю. Измайлов, д.т.н.,
академик РАН;
Я.П. Лобачевский, д.т.н.,
академик РАН;
А.С. Дорохов, д.т.н., член-корр. РАН,
Ю.Г. Иванов, д.т.н., проф.;
М.М. Благовещенская, д.т.н., проф.;
В.А. Марков, д.т.н., проф.;
М.Г. Тягунов, д.т.н., проф.;
А.Н. Васильев, д.т.н., проф.

Иностранные члены редколлегии:

И.И. Гируцкий, д.т.н., проф.
(Беларусь);
В.В. Козирский, д.т.н., проф.
(Украина);
А.Б. Оспанов, д.т.н., проф.;
член-корр. НАН РК
(Республика Казахстан)
Пандиан Васант, д-р философии
(Малайзия)
Гунтер Шаубергер, д-р философии
(Австрия)

Свидетельство о регистрации

ПИ № ФС77-74528 от 14.12.2018 г.

Адрес редакции:

109428, Москва,
1-й Институтский проезд, 5.
Телефон: (499)174-88-11; (499)174-89-01
E-mail: vestnikviesh@gmail.com

Ответственный секретарь

Р.М. Нурбагандова

Редактор

Т.В. Бердникова

Компьютерный оригинал-макет

В.В. Бижаев

Выходит 4 раза в год

Подписано в печать 15.03.2021 г.
Формат 60×84/8. Объем 15,75 печ. л.
Тираж 100 экз. Печать цифровая.

Отпечатано в типографии
ФГБНУ ФНАЦ ВИМ
ISSN 2658-4859

Содержание номера

Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве	
<i>Будников Д.А.</i> Экспериментальное исследование коэффициента равномерности распространения микроволнового поля шести источников СВЧ	3
<i>Виноградов А.В., Сейфуллин А.Ю.</i> Анализ нормативных документов по вопросам создания интеллектуальных систем электроснабжения сельских потребителей	8
<i>Тихомиров Д.А., Трунов С.С., Кузьмичев А.В., Ламонов Н.Г.</i> Принцип построения энергосберегающей сушильной установки с применением термоэлектричества	16
<i>Поспелова И.Г., Широкова Т.А., Кузьмин В.Н., Стерхова Т.Н., Широков В.С.</i> Повышение качества электроэнергии для потребления в нефтедобывающей отрасли	23
<i>Бакиров С.М., Елисеев С.С., Рыжова Е.В.</i> Оценка повышения энергетической эффективности дождевальной машины с аккумуляторным источником питания	29
<i>Кудряшев Г.С., Третьяков А.Н., Шпак О.Н.</i> Влияние потерь электроэнергии на надежность электрооборудования в сельской электросети 0,4 кВ	34
Возобновляемая и нетрадиционная энергетика	
<i>Юферев Л.Ю.</i> Разработка базового источника напряжения для микросети на возобновляемых источниках энергии	39
<i>Гусаров В.А., Писарев Д.Ю., Гусарова Е.В.</i> Концепция построения нетермальных ТЭС	44
<i>Солов А.И., Виноградов А.В.</i> Грунтовый аккумулятор тепла для резервного теплоснабжения объектов энергетики	50
<i>Моренко К.С., Моренко С.А.</i> Влияние параметров среды на выходную мощность ветроэлектрической части энергокомплекса на базе ВИЭ	55
Автоматизация и управление технологическими процессами в АПК	
<i>Сорокин К.Н., Сорокин Н.Т., Пестряков Е.В.</i> Взаимозависимость автоматизация технологической линии от коэффициента искусственного интеллекта модульного оборудования	59
<i>Уханова В.Ю.</i> Автоматизированное управление микроклиматом теплиц	68
<i>Филлипенко Н.Г., Лившиц А.В., Фарзалиев Э.Ф., Бычковский В.С.</i> Автоматизированная система регулирования температуры с учетом прогнозируемых изменений метеословий	73
<i>Судник Ю.А., Абдехаимид М.А., Строкина В.В.</i> Изменение быстрой фазы флуоресценции хлорофилла при созревании помидоров	80
Биотехнологии и агроинженерия	
<i>Дорохов А.С., Ковалев Д.А., Федотов А.В.</i> Эффективность анаэробной переработки органических отходов в биофильтрах с использованием кондуктивного носителя	86
<i>Вендин С.В., Саенко Ю.В., Широков М.С., Страхов В.Ю.</i> Влияние продолжительности освещения на скорость прорастания и химический состав зерна сои и люпина	93
<i>Кудрячев А.В., Калинин И.С., Бабаев Ш.М., Голубев В.В.</i> Результаты исследования воздействия излучателя ИСЧ-19 на свойства почвы при угнетении борщевика Сосновского	99
<i>Бурынин Д.А., Смирнов А.А.</i> Обзор источников освещения для тепличных хозяйств и фабрик растений	105
Технологии и средства механизации сельского хозяйства	
<i>Лаврухин П.В., Медведев С.Н.</i> Задача оптимизации технических параметров посевных агрегатов	114
<i>Тишанинов И.А.</i> Моделирование резания грунта при различных углах атаки лемеха рабочего органа стоечного рыхлителя методами фрактального анализа	120