

19-4503-б
2021 №2

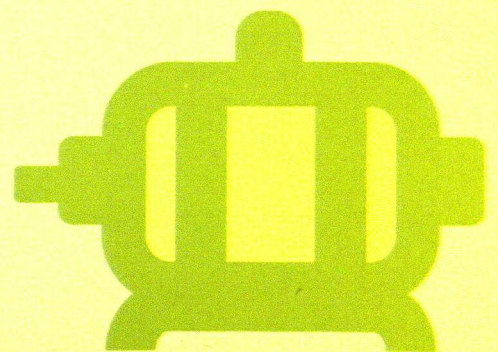
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ АГРОИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ВИМ»

Электро- технологии и электро- оборудование в АПК

Теоретический и научно-практический журнал

Издается с 2005 г.

2⁽⁴³⁾/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, с которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, входит в базу данных AGRIS 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)
П.А. Утениязов, д.т.н., с.н.с.;
(Республика Узбекистан)
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 11.06.2021 г.

Формат 60×84/8. Объем 11,25 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>Юдаев И.В., Аксенов М.П., Волобуев С.В., Ханин Ю.И., Ивушкин Д.С.</i> Эффективные режимы предпосевной обработки семян подсолнечника в электрическом поле переменного напряжения	3
<i>Ксенз Н.В., Степанчук Г.В., Гуляев П.В., Пупенко К.К.</i> Экспериментальные исследования вентиляторов типа ВКР-4 при работе в сельскохозяйственных помещениях	9
Возобновляемая и нетрадиционная энергетика	
<i>Стребков Д.С., Филиппченкова Н.С.</i> Моделирование производительности плоского солнечного коллектора на базе ячеистых полимерных материалов	15
<i>Дологоян А.В., Стребков Д.С., Матвеев В.Т., Стаценко И.Н.</i> Термодинамические характеристики гибридных солнечных микрогазотурбинных установок в условиях тропического климата	20
<i>Уханова В.Ю.</i> Автоматизированное управление ветрогенератором для сельскохозяйственного производства	36
<i>Рошин О.А.</i> Перспектива применения возобновляемой энергетики в России	41
Автоматизация и управление технологическими процессами в АПК	
<i>Лапшин В.П., Туркин И.А., Омелечко В.Ю.</i> Разработка математической модели сверления древесины с учетом взаимного влияния электроприводов подачи и резания	48
<i>Бурынин Д.А., Смирнов А.А.</i> Обзор технических средств неинвазивного мониторинга состояния растений, использующих методы гиперспектральной визуализации	54
Биотехнологии и агроинженерия	
<i>Латышенко М.Б., Махаров В.А., Латышенко И.М., Слободскова А.А.</i> К вопросу хранения семенного зерна в вакуум-контейнере	62
<i>Лебедев Д.В., Рожков Е.А.</i> Разработка оптико-электронной установки для анализа и сортировки зерновой продукции	68
Технологии и средства механизации сельского хозяйства	
<i>Лебедев А.Т., Очипский В.В., Жевора Ю.И., Искендеров Р.Р., Глебова Е.Н.</i> Методологические подходы к формированию абразивной характеристики почвы и износу почвообрабатывающей техники	78
<i>Блинов Ф.Л., Кудрявцев А.В.</i> Методика лабораторного исследования звездчатого дренажного почвообрабатывающего рабочего органа	84