

ВОПРОСЫ ЭЛЕКТРОМЕХАНИКИ. Труды ВНИИЭМ

Научно-технический журнал
Издается с 1959 года
Выходит один раз в два месяца

Главный редактор:

доктор техн. наук Л.А. МАКРИДЕНКО

Редакционная коллегия:

доктор техн. наук **В.П. Верещагин**,
доктор техн. наук **С.Н. Волков**,
доктор техн. наук **В.Я. Геча**
(зам. главного редактора),
кандидат техн. наук **А.В. Горбунов**,
доктор физ.-мат. наук **Т.Б. Дуйшеналиев**
(Киргизская Республика),
доктор техн. наук **А.Б. Захаренко**,
кандидат техн. наук **С.А. Золотой**
(Республика Беларусь),
доктор техн. наук **С.Г. Казанцев**
доктор техн. наук **Н.Д. Карачун**,
доктор техн. наук **И.В. Минаев**,
доктор техн. наук **М.Р. Нургузин**
(Республика Казахстан),
кандидат воен. наук **А.В. Пинчук**,
доктор техн. наук **А.П. Сарычев**,
доктор физ.-мат. наук **А.П. Тютнев**,
доктор техн. наук **А.Ю. Федотов**,
доктор техн. наук **В.П. Ходненко**,
А.Б. Алабужева
(отв. секретарь редколлегии)

Ответственный редактор:

доктор техн. наук **В.Я. Геча**

Подписной индекс:
Объединённый каталог
«Пресса России»
87648

Адрес редакции:
АО «Корпорация «ВНИИЭМ», 107078, Российская Федерация,
г. Москва, ул. Вольная, д. 30.
Тел.: (495) 365-30-63. Факс: (495) 366-26-38.
E-mail: vniiem@vniiem.ru; redactori@mail.ru.
http://jurnal.vniiem.ru.

Подписано в печать. 22.09.2015. Формат 60×84 1/8.
Усл. печ. л. 7,8. Тираж 150 экз.

Отпечатано в ООО «САМ-ПОЛИГРАФИСТ»
Москва, Протопоповский пер., д. 6. Тел.: (495) 545-37-10.
www.onebook.ru.

© АО «Корпорация «ВНИИЭМ», 2015

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ЭЛЕКТРОМЕХАНИКИ

В.В. Магин

Особенности проектирования роторов маломощных синхронных двигателей с возбуждением от постоянных магнитов.....3

С.И. Копылов, О.А. Луна, Л.В. Беляева, Е.В. Хромов

Способы упрощения кинематических схем привода сельскохозяйственных машин на базе линейного асинхронного двигателя.....16

Е.Ю. Зуева, М.Л. Носенко, Е.И. Носенко

Определение относительных безразмерных значений параметров при исследовании объёмного гидропривода с частотным управлением.....21

**КОСМИЧЕСКАЯ ЭЛЕКТРОМЕХАНИКА.
КОСМИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ**

В.И. Миронов, Ю.В. Миронов, М.М. Макаров

Применение метода Эйлера – Ламберта для расчёта программы управления сближением космических аппаратов в нецентральной гравитационном поле Земли.....29

**МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ ИЗДЕЛИЙ
И ОБОРУДОВАНИЯ**

*М.В. Сахаров, А.А. Воробьев, А.В. Уткин, В.А. Фельдштейн,
И.С. Комаров*

Автоматизация экспериментального стенда отработки электротермического ускорителя.....36

**ЭЛЕКТРОМЕХАНИКА И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ
РАЗВИТИЕ СТРАНЫ**

В.В. Карагодин, Д.В. Рыбаков

Оптимизация размещения устройств компенсации реактивной мощности в распределительных электрических сетях.....43

**СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ
КОСМИЧЕСКОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ**

Л.А. Макриденко, С.Н. Волков, А.В. Горбунов, В.П. Ходненко

Экспериментальные космические аппараты серии «Метеор-Природа».....51