

**ВОПРОСЫ ЭЛЕКТРОМЕХАНИКИ. Труды ВНИИЭМ**

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

**Главный редактор:**

генеральный директор, д-р техн. наук  
**Л.А. МАКРИДЕНКО**

**Редакционная коллегия:**

**В.А. Алтухов**  
(зам. главного редактора),  
д-р техн. наук **В.П. Верещагин**,  
д-р техн. наук **С.Н. Волков**,  
д-р техн. наук **В.Я. Геча**,  
канд. техн. наук **А.В. Горбунов**,  
канд. техн. наук **С.Д. Джумаев**,  
д-р техн. наук **В.М. Долкарт**,  
канд. техн. наук **Г.А. Жемчугов**,  
д-р техн. наук **А.Б. Захаренко**,  
д-р техн. наук **И.В. Минаев**,  
канд. воен. наук **А.В. Пинчук**,  
д-р техн. наук **А.П. Сарычев**,  
канд. физ.-мат. наук **Г.П. Сафонов**,  
д-р техн. наук **В.В. Сергеев**,  
д-р техн. наук **В.П. Ходненко**,  
**А.Б. Алабужева**  
(отв. секретарь редколлегии)

**Ответственный редактор:**

д-р техн. наук **В.Я. Геча**

**Подписной индекс:**  
Объединённый каталог  
«Пресса России»  
**87648**

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

Подписано в печать 25.03.2015. Формат 60×84 1/8.  
Усл. печ. л. 6. Тираж 150 экз.

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

© ОАО «Корпорация «ВНИИЭМ», 2014

**СОДЕРЖАНИЕ**

**ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ЭЛЕКТРОМЕХАНИКИ**

*А.Б. Захаренко, С.А. Мартынова*  
Выбор размеров оснастки и расчёт коэффициента подобия магнитной системы синхронной магнитоэлектрической машины и оснастки для измерения магнитной индукции при рабочей температуре.....3

*А.С. Абдурагимов, В.П. Верещагин, А.В. Рогоза, И.Г. Руковицын, А.П. Сарычев*  
Идентификация динамических свойств ротора в системе магнитного подвеса.....7

**КОСМИЧЕСКАЯ ЭЛЕКТРОМЕХАНИКА.  
КОСМИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ**

*А.А. Гусев, В.П. Ходненко*  
Алгоритм создания прецизионных многозвенных конструкций.....11

*А.К. Кузьмин, А.М. Мёрзлый*  
Перспективный эксперимент по контролю состояния ионосферы Земли с помощью оптического комплекса «Авровизор-ВУФ» в составе группировок высокоапогейных и низкоорбитальных космических аппаратов.....19

*В.В. Еремеев, П.А. Князьков, А.Е. Кузнецов, В.А. Ермаков, О.А. Никонов*  
Комплекс оценки качества видеоданных датчиков МСУ-МР и КМСС космического аппарата «Метеор-М» № 2.....29

**МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ ИЗДЕЛИЙ  
И ОБОРУДОВАНИЯ**

*Н.А. Красова, И.Ю. Пугач, А.Ю. Рузаков*  
Разработка математических моделей, применение технических средств и проведение наземной отработки для обеспечения точности динамической стабилизации КА «Канопус-В» с целью получения изображения высокого качества.....37

*В.Я. Геча, Д.В. Гриневиц, Н.А. Красова, И.А. Меццихин*  
Новое техническое решение механизма «быстрого» поворота малого космического аппарата.....47