

**ВОПРОСЫ ЭЛЕКТРОМЕХАНИКИ. Труды ВНИИЭМ**

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

**Главный редактор:**

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

**Редакционная коллегия:**

**В.А. Алтухов**

(зам. главного редактора)

д-р физ.-мат. наук **К.А. Боярчук**,

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**,

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, Хоромный туп., д. 4, стр. 1.  
Тел.: 607-08-08. Факс: 607-49-62.  
E-mail: vniiem@orc.ru; redactori@mail.ru.  
http://jurnal.vniiem.ru.

Подписано в печать 11.04.2012. Формат 60×84 1/8.  
Усл. печ. л. 6,4. Тираж 150 экз.

Отпечатано в ООО «САМ-ПОЛИГРАФИСТ»  
Москва, Протопоповский пер., д. 6. Тел.: 225-37-10.  
www.onebook.ru.

© ОАО «Корпорация «ВНИИЭМ», 2012

**СОДЕРЖАНИЕ**

**ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ЭЛЕКТРОМЕХАНИКИ**

*Д.В. Голованов, М.Е. Коварский, В.В. Магин, И.Г. Трунов*  
Методы расчёта высокоскоростных генераторов  
для газотурбинных установок.....3

*С.А. Ганджа*

Оптимальное проектирование вентильных электрических  
машин с аксиальным магнитным потоком.....9

**КОСМИЧЕСКАЯ ЭЛЕКТРОМЕХАНИКА.  
КОСМИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ**

*М.А. Анিকেева, К.А. Боярчук, С.Е. Улин*

Обнаружение радиоактивного космического мусора  
с борта космического аппарата .....13

*А.В. Горбунов, В.П. Ходненко, А.В. Хромов,  
В.М. Мурашко, А.И. Корякин, В.С. Жосан,  
Г.С. Грихин, В.Н. Галайко, Н.М. Катасонов*

Система коррекции орбиты малого  
космического аппарата дистанционного  
зондирования «Канопус-В».....19

*В.А. Лесневский, М.В. Михайлов,*

*В.П. Ходненко, А.В. Хромов*

Корректирующая двигательная установка  
с регулируемой тягой.....25

*А.П. Тютнев, И.В. Кочетов, В.Т. Семёнов, И.П. Безродных*

Квалификация электротехнических материалов,  
проводов и кабелей для применения на внешней  
поверхности космических аппаратов по критерию  
радиационной стойкости.....29

*Е.С. Караваева*

Управление ориентацией космического аппарата  
при помощи датчика Солнца щелевого типа.....37

**ЭЛЕКТРОМЕХАНИКА И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ  
РАЗВИТИЕ СТРАНЫ**

*А.Г. Басыров, А.Н. Шульгин, А.В. Малинка*

Методика энергосбережения в мобильных параллельных  
вычислительных системах.....43

*А.Г. Басыров, А.Н. Шульгин, А.В. Малинка*

Модель управления энергопотреблением в мобильных  
вычислительных системах в процессе реализации  
параллельных вычислительных процессов.....47

*В.И. Шабуневич*

К вопросу прогнозирования землетрясений.....51