ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ

«космические системы мониторинга, информационно-управляющие и электромеханические комплексы» имени а.г. иосифьяна» (ОАО «Корпорация «ВНИИЭМ»)

Том 135

ISSN 0205 - 9428

Nº4 2013

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 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:

http://jurnal.vniiem.ru.

OAO «Корпорация «ВНИИЭМ», 107078, Российская Федерация, г. Москва, ул. Вольная, д. 30. Tел.: 365-30-63. Факс: 366-26-38. E-mail: vniiem@vniiem.ru; redactori@mail.ru.

Подписано в печать 11.12.2013. Формат $60{\times}84$ 1/8. Усл. печ. л. 5,8. Тираж 150 экз.

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

© ОАО «Корпорация «ВНИИЭМ», 2013

СОДЕРЖАНИЕ

КОСМИЧЕСКАЯ	ЭЛЕКТРОМЕХАНИКА.
KOCMMAECKNE	ΛΠΠΛΟΛΤΙΙ

A A Trace M IO Harring	
А.А. Гусев, И.Ю. Ильина, В.К. Саульский, А.Л. Чуркин	
Опыт разработки космической платформы для	
космических аппаратов «Метеор»	3
Д.С. Науменко	
Метод увеличения точности измерения частоты	
вращения ротора двигателя-маховика	13
В.Ю. Ермаков, Д.А. Кузнецов,	
П.П. Телепнёв, А.Н. Сова	
Предложение по решению проблемы виброзащиты	
прецизионной оптико-электронной аппаратуры	
космического аппарата «Спектр-УФ»	17
МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ ИЗДЕЛИЙ	
И ОБОРУДОВАНИЯ	
$\Pi D \Gamma = A D \Pi C \rightarrow A D M$	

Д.В. Гриневич, А.В. Лебедев, О.В. Мороз Разработка универсального моделирующего программного комплекса для создания стендов отладки и поддержки

систем ориентации космических аппаратов.......21

В.Я. Геча, О.Н. Лаврухин, И.А. Мещихин

ЭЛЕКТРОМЕХАНИКА И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СТРАНЫ

В.С. Деева, С.М. Слободян	
Модель коагуляции контакта вакуумного выключателя	39

В.В. Карагодин, В.А. Горин, Е.П. Вишняков
Метод численного решения задач
оптимального быстродействия