

ЭНЕРГЕТИКА

Журнал основан в 1963 г.

Выходит 6 раз в год

Москва • “Наука”

№ 1

январь — февраль • 2013

*Журнал издается под руководством Отделения энергетики, машиностроения,
механики и процессов управления РАН*

РЕДКОЛЛЕГИЯ

Главный редактор академик **Э.П. Волков** (энергетика)

Зам. гл. редактора член-корр. **П.А. Бутырин** (электротехника),

академик **Ю.С. Васильев** (гидротехника, экология),

член-корр. **Н.И. Воропай** (энергетика, электроэнергетика),

академик **К.С. Демирчян** (электротехника),

докт. физ.-мат. наук **Э.М. Каргашов** (теплотехника), член-корр. **А.В. Клименко**
(теплоэнергетика), докт. техн. наук **В.Н. Козлов** (энергетика, процессы управления),

академик **А.С. Коротеев** (энергетика, в т.ч. космическая), член-корр. **В.А. Лопота**

(процессы управления, техническая кибернетика), академик **А.И. Леонтьев** (теплотехника),

академик **А.А. Макаров** (общая энергетика), академик **В.Е. Накоряков** (теплофизика),

член-корр. **Г.Г. Ольховский** (теплоэнергетика), академик **А.А. Саркисов** (атомная

энергетика), член-корр. **Э.Е. Сон** (электрофизика),

докт. техн. наук **В.А. Строев** (электроэнергетика),

член-корр. **Л.И. Чубраева** (электротехника, сверхпроводимость)

Отв. секретарь канд. техн. наук **М.А. Поляков**

СОДЕРЖАНИЕ

Волков Э.П., Макаров А.А., Макарова А.С., Сапаров М.И. Задачи и методы разработки “Программы модернизации электроэнергетики России на период до 2020 года”.....	3
Беляев М.Ю., Легостаев В.П., Рулёв Д.Н. Экономия энергетических затрат при планирова- нии последовательности наблюдения с космического аппарата астрономических объ- ектов.....	15
Ковтун В.С. Управление резервным временем энергообеспечения космического аппарата..	24
Катков Р.Э., Лозино-Лозинская И.Г., Мосолов С.В., Смоленцев А.А., Соколов Б.А., Соколо- ва Н.А., Стриженко П.П., Тупицын Н.Н. Результаты огневых испытаний эксперимен- тальных камер сгорания ЖРД с кислородным охлаждением.....	34
Старовойтов Е.И. Энергетическая оценка лазерной подсветки бортовых оптико-электрон- ных систем космических аппаратов.....	44

Подобедов Г.Г., Смоленцев А.А., Смоляров В.А., Соколов Б.А., Туманин Е.Н., Тупицын Н.Н., Шербаков А.Н. Солнечная водяная двигательная энергетическая установка.....	57
Онуфриева Е.В., Онуфриев В.В., Ивашкин А.Б., Синявский В.В. Моделирование резонансных свойств и работы цепи термоэмиссионный реактор-преобразователь – термоэмиссионный вентиль – индуктивная нагрузка космической энергодвигательной установки	68
Масленников А.А. К выбору мощности питаемой от солнечных батарей маршевой электро-ракетной двигательной установки для автоматических межпланетных станций	79
Белоногов О.Б. Обобщённая математическая модель электродвигателя постоянного тока и метод идентификации ее параметров.....	87
Карташов Э.М. Интегральные соотношения для аналитических решений гиперболических моделей переноса	94
Кулаков А.В., Михайлов М.Н. Современные управляющие системы для объектов повышенной техногенной опасности на примере атомной энергетики: опыт создания и перспективы применения.....	107
Асмолов В.Г., Алёшин В.В., Селезнёв В.Е. Некоторые аспекты численного анализа сложного нелинейного напряженно-деформированного состояния железобетонных конструкций АЭС при действии сейсмических нагрузок	116
Труфанов В.В. Моделирование вариантов развития электроэнергетических систем в условиях множественности интересов	130
Лизалек Н.Н., Ладнова А.Н., Тоньшев В.Ф., Понова Е.Ю., Вторушин А.С. Оценка динамической устойчивости энергосистем на основе метода площадей	139

В данном номере на стр 15–93 публикуются статьи, представленные Ракетно-космической корпорацией “Энергия” им. С.П. Королёва