

ЭНЕРГЕТИКА

Журнал основан в 1963 г.

№ 4

Выходит 6 раз в год

Москва • “Наука”

июль — август • 2016

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), академик **А.С. Коротеев** (энергетика, в т.ч. космическая),

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),

иностраннный член РАН, профессор физики плазмы в Королевском технологическом
институте в Стокгольме **Michael Tandler**, член международной академии ядерной энергии,
сотрудник Европейского ядерного общества **Casimir Pierre Zaleski**

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

СОДЕРЖАНИЕ

Рожанский В.А., Кавеева Е.Г., Тендлер М.Б. Электрические поля и потоки, связанные с неоклассической проводимостью в токамаках	3
Адамов Е.О., Рачков В.И., Толстоухов Д.А., Панов С.А. Сравнение технико-экономических показателей различных вариантов реализации ЯТЦ реакторов АЭС	25
Веселов Ф.В., Соляник А.И. Многоуровневый подход к финансово-экономической оценке параметров ценовой политики государства в электроэнергетике и долгосрочных последствий принимаемых решений	37
Клер А.М., Жарков П.В. Схемно-параметрическая оптимизация локальных систем энерго-снабжения	49
Малафеев А.В. Алгоритм расчета структурной надежности систем электроснабжения крупных промышленных предприятий на основе метода последовательного эквивалентирования	62

Клецель М.Я., Машрапов Б.Е. Синтез алгоритмов защит параллельных линий от коротких замыканий	73
Аминов Р.З., Байрамов А.Н. Оценка конкурентной эффективности получения водорода методом электролиза воды на основе внепиковой электроэнергии	84
Воропин П.А., Воропин И.П., Панфилов Д.И., Духнич Е.М. Оптимизация статических и динамических параметров мощного составного ключа с полевым управлением	91
Цицикяп Г.Н., Бобровников П.В. Электродинамические силы на изогнутый по дуге окружности проводник с током	103
Куренный Э.Г., Дмитриева Е.Н., Булгаков А.А. Статистическое решение задачи о квадратичном инерционном сглаживании случайных электроэнергетических процессов	109
Зицерман В.Ю., Кобзев Г.А., Сон Э.Е. Систематизация и прогнозирование данных по свойствам трансформаторных масел. Компьютерная база данных и методики оценок	123
Черкасов С.Г., Апаньев А.В., Миронов В.В., Моисеева Л.А. Температурное расслоение в вертикальной цилиндрической емкости с турбулентным свободно-конвективным пограничным слоем	137
Миронов В.В., Волков Н.Н., Волкова Л.И., Гурина И.П., Грибков П.В., Бердов Р.Д., Аникин А.В. Экспериментальное исследование процессов в газодинамической трубе при истечении двухфазных продуктов сгорания	147
Пяткова Н.И., Массель Л.В., Массель А.Г. Методы ситуационного управления в исследованиях проблем энергетической безопасности	156