

# ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭНЕРГЕТИКА

3  
2013  
12

С Днем  
энергетика!





# ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭНЕРГЕТИКА

Ежемесячный производственно-технический журнал

УЧРЕДИТЕЛИ:

МИНЭНЕРГО РОССИИ, ОАО "ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ ЕЭС",  
КОРПОРАЦИЯ "ЕДИНЫЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС", НТФ "ЭНЕРГОПРОГРЕСС",  
НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО  
"НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ СОВЕТ ЕДИНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ"

12 Декабрь  
2013

Издается с августа 1944 года

Москва, НТФ "Энергопрогресс"

## СОДЕРЖАНИЕ

### Проекты и исследования

- 50 лет кафедре "Электроэнергетика и электроснабжение" Нижегородского государственного технического университета . . . . . 2
- Лоскутов А. Б., Соснина Е. Н., Лоскутов А. А., Зырин Д. В. Интеллектуальные распределительные сети 10 – 20 кВ с гексагональной конфигурацией . . . . . 3
- Соснина Е. Н., Лоскутов А. Б., Дмитриев С. М., Чивенков А. И., Лоскутов А. А. Опытная цифровая трансформаторная подстанция с активно-адаптивной системой управления и автоматическим плавным регулированием напряжения и мощности . . . . . 8
- Алтунин Б. Ю., Кралин А. А., Карнавский И. А. Исследование несимметричных режимов работы трансформаторно-тиристорного регулятора напряжения и мощности . . . . . 13
- Вагин Г. Я., Севостьянов А. А., Солнцев Е. Б., Юртаев С. Н., Терентьев П. В., Смирнов В. В. Анализ влияния нелинейной однофазной нагрузки на значение тока в нулевом проводе . . . . . 17
- Хватов О. С., Коробко И. Г., Лебедев В. В., Дарьенков А. Б. Двухконтурная система стабилизации (регулирования) частоты вращения генераторного агрегата с компенсирующей связью по активному току нагрузки . . . . . 20
- Дарьенков А. Б., Хватов О. С. Автономная дизельная электростанция с нейросетевым задатчиком экономичного режима . . . . . 26

- Куликов А. Л., Колобанов П. А., Фальшина В. А. Упрошенные цифровые измерительные органы дистанционной защиты . . . . . 30
- Обалин М. Д., Куликов А. Л. Применение адаптивных процедур в алгоритмах определения места повреждения ЛЭП . . . . . 35
- Плехов А. С., Титов В. Г., Титов Д. Ю., Яшин С. Н. Оценка процессов в узле нагрузки и управление активно-адаптивными устройствами энергосбережения . . . . . 40
- Дмитриев С. М., Легчанов М. А., Хробостов А. Е., Варенцов А. В., Доронков Д. В., Добров А. А. Исследования локальной гидродинамики и межъячеечного массообмена потока теплоносителя в районе направляющих каналов тепловыделяющих сборок реакторов PWR . . . . . 45
- Шапошников Д. Е., Ушакова М. Н. Моделирование электрических распределительных сетей на основе концепции иерархических распределенных канальных систем . . . . . 50

### Информация ВТИ

- Аккредитованный Испытательный центр "Теплотехник" ОАО "ВТИ" . . . . . 54
- Алфавитный указатель статей, опубликованных в 2013 г. . . . . 56