



# 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"

9

Сентябрь

2013

Издается с августа 1944 года

Москва, НТФ "Энергопрогресс"

## СОДЕРЖАНИЕ

### Экономия энергетических ресурсов

Обоскалов В. П., Померанец Д. И. Оценка эффективности применения устройств распределенной генерации с учетом динамики цен на энергоносители . . . . . 2

### Эксплуатация, монтаж и наладка

Атрошенко В. А., Цыгикало Д. В., Цыгикало Т. И. Обоснование необходимости разработки интеллектуальной системы мониторинга технического состояния комплексов гарантированного электроснабжения объектов магистральных газопроводов . . . . . 8

Шаринова А. Р., Киушкина В. Р. Оценка основных производственных фондов малой энергетики Северного энергорайона Республики Саха (Якутия) . . . . . 11

Остриров В. Н., Анучин А. С., Габидов А. А., Репецкий Д. В. Анализ особенностей эксплуатации частотно-регулируемого электропривода компрессора вагона метро . . . . . 14

Зинченко А. В., Черноусова Л. В., Зинченко В. Ф. Влияние мощности анализируемого сигнала релейной защиты на устойчивость ее функционирования . . . . . 17

Карелин А. Н. Особенности применения современных нормативных терминов для парогенераторов и паровых котлов . . . . . 19

### Качество электроэнергии

Ершов М. С., Егоров А. В., Комков А. Н. Влияние частоты на устойчивость промышленных электротехнических систем . . . . . 21

### Проекты и исследования

Горячих Н. В., Батухтин А. Г. Использование факторного анализа для оптимизации режимов работы систем централизованного теплоснабжения . . . . . 26

Понельшко А. В., Елин Н. Н., Мизонов В. Е. Моделирование переходных тепловых процессов в трубопроводе при аварийном останове подачи жидкости . . . . . 30

Антипов Ю. А., Шаталов И. К., Ельшин А. А. Анализ параметров однофазных, двухфазных и трехфазных газотурбинных установок при частичных нагрузках . . . . . 34

Парамонов А. М. Решение задачи параметрической оптимизации теплового ограждения печей для сушки зернистого материала . . . . . 36

Кузнецов Г. В., Максимов В. И., Нагорнова Т. А., Куриленко Н. И., Мамонтов Г. Я. Тепловые режимы локальных рабочих зон крупногабаритных производственных помещений при нагреве газовыми инфракрасными излучателями . . . . . 40

### Электробезопасность

Савицкий Л. В. Оценка влияния переходного сопротивления цепи "фаза — нуль" вводно-распределительного устройства электроустановки и ее системы заземления на безопасность обслуживания электрооборудования . . . . . 45

### Альтернативные источники энергии

Бессмертных А. В., Зайченко В. М. Технологии нового поколения для распределенной энергетики России . . . . . 50

### Информация ВТИ

Оценка стоимости строительства и эксплуатации угольных ТЭС . . . . . 54