



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"

2

Февраль

2015

Издается с августа 1944 года

Москва, НТФ "Энергопрогресс"

СОДЕРЖАНИЕ

Экономия энергетических ресурсов	
Аксенов С. В., Силич В. А., Силич М. П. Оценка степени влияния различных факторов на энергетическую эффективность территориальных образований	2
Аловадинова Х. Н., Демин Ю. К., Матвеев С. В., Картавцев С. В. Повышение энергетической эффективности процесса непрерывной разливки стали	8
Эксплуатация, монтаж и наладка	
Кувшинов А. А., Хренников А. Ю. Высоковольтный сильноточный полупроводниковый ключ с прямым световым управлением для электродинамических испытаний силовых трансформаторов	12
Мазмания Р. О. Пространственный 2D мониторинг в диагностировании электроэнергетического оборудования	17
Неделько А. Ю. Приборы для автономного мониторинга температуры	21
Проекты и исследования	
Божков М. И., Пушин С. Л., Софронова И. В. Метод спектрального анализа графиков электрических нагрузок	25
Бириюков Б. В., Шапошников В. В. Математическая модель обобщенной тепловой схемы газотурбинной установки с использованием теории графов	29
Печенегов Ю. Я., Малышева Е. А. Оптимальный коэффициент рекуперации теплоты в теплоутилизаторах приточно-вытяжных вентиляционных систем	34
Горбунов В. А., Перевезенцев Г. А., Колибаба О. Б. Использование фрактального подхода при моделировании температурных полей насыпных садов в термических печах	38
Компенсация реактивной мощности	
Табачникова Т. В., Гарифуллин Р. И., Нурбосынов Э. Д., Махт А. В. Индивидуальная компенсация реактивной мощности электротехнического комплекса добывающей скважины с электроцентробежным насосом	44
Электробезопасность	
Поликарпов Е. А. О нормативных документах для сетей среднего напряжения при резистивном заземлении нейтрали источника питания	47
Охрана окружающей среды	
Пинигин В. В., Батухтин А. Г. Эксергетическая оценка способов уменьшения вредных выбросов от котельных установок ТЭС	50
Альтернативные источники энергии	
Загрядский В. И., Кобяков Е. Т., Харитонова Л. Г. Проектирование гидромеханического преобразователя микрогидроэлектростанции для низкоскоростных водных источников	55
Бутузov В. А. Солнечное теплоснабжение в России	59
Информация ВТИ	
Образовательный Центр ОАО «ВТИ»	63