

Издается с января 2001 г.

Главный редактор
журнала

канд. техн. наук
СЕРГЕЕВ С. А.

Заместитель
главного редактора

канд. техн. наук
БИРЮЛИН В. И.

Члены редакционной
коллегии

АВЕРБУХ М. А.
АРТЮХОВ И. И.
ГАШИМОВ А. М.
ЕМЕЛЬЯНОВ С. Г.
ЕРОШЕНКО Г. П.
ЗЮЗИН А. В.
КОБЕЛЕВ Н. С.
КРИВОВ Ю. Н.
КУВШИНОВ Г. Е.
МИЛЫХ В. И.
ОРЛОВ П. С.
ПЕРЕДЕЛЬСКИЙ Г. И.
ПОДЧУКАЕВ В. А.
СЕРЕБРОВСКИЙ В. И.
СИВЯКОВ Б. К.
СМОЛЕНЦЕВ Н. И.
СМОЛОВИК С. В.
СОШИНОВ А. Г.
ТИМОВШЕНКО А. В.
ТУРОВ В. Е.
ФИЛОНОВИЧ А. В.
ХАРЕЧКО Ю. В.

Ответственный
секретарь

ГОРЛОВ А. Н.

За достоверность информации
и рекламы ответственность несут
авторы и рекламодатели.

При использовании материалов
журнала (в любой форме) ссылка на
журнал «Электрика» обязательна.

Адрес редакции:

107076, Москва,

Стромынский пер., 4.

Тел. (499) 269-49-96.

Факс (499) 269-52-97.

E-mail:

elektrika-jurnal@yandex.ru

admin@nait.ru

sokol@nait.ru

www.nait.ru

© ООО «Наука и технологии»,
2013

ВНИМАНИЕ!

Уважаемый читатель, Вы получили номер журнала с голограммой на первой стороне обложки. Это означает, что этот экземпляр журнала является оригинальным, выпущенным научно-техническим издательством ООО «Наука и технологии». Если голограмма отсутствует, экземпляр журнала — контрафактный. В этом случае убедительная просьба сообщить в издательство, в какой фирме был приобретен этот экземпляр журнала, по телефону (495) 223-09-10, факсу (499) 164-47-74 или e-mail: market@nait.ru.

Благодарим за сотрудничество.

СОДЕРЖАНИЕ

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ХОЗЯЙСТВО: ПРОБЛЕМЫ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ

- Сотников В.В., Камаев В.В. Сравнительный анализ современных видов воздушных линий электропередачи и перспективы их развития 2
- Чернышёва Д.В. Ухудшение качества электроэнергии и энергоэффективность в системах электроснабжения. 4

НОВОЕ: ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, ТЕХНОЛОГИИ, МАТЕРИАЛЫ

- Бирюлин В.И. Аналитическое представление зависимости производительности труда от уровня освещенности 8
- Бирюлин В.И., Евдокимова Е.В. Учет тепловых процессов в синхронном генераторе 9
- Ларин О.М., Алябьев В.Н. Исследование изменения светового потока газоразрядных ламп при отклонении напряжения в сети 11

ТЕОРИЯ ЭЛЕКТРИКИ

- Харечко Ю.В. Анализ ошибок ГОСТ 31612, распространяющегося на защитные устройства для рудников. 13

ИНФОРМАЦИОННОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРОХОЗЯЙСТВА

- Грачёва Е.И., Сафин А.Р., Шагидуллин А.В. Моделирование оценки погрешности расчета эквивалентных сопротивлений цеховых сетей с использованием метода статистических испытаний. 17
- Филонович А.В., Филатов Е.А. Матричное моделирование схемы электрической сети. 20
- Чичёв С.И. Оборудование информационного взаимодействия цифровой подстанции 220 кВ и выше. 22

ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

- Батарев Г.А., Гайдаш Н.М., Мальцев В.Н., Мальцев В.В. К вопросу энергосбережения и энергоэффективности многоквартирных зданий. 28
- Барзыкина Г.А. Методические аспекты проведения энергетического обследования. 31
- Маслов Е.И., Горлов А.Н., Извекова Е.В. Разработка методики оценки конкурентоспособности программного обеспечения, предназначенного для управления энергопотреблением в зданиях и сооружениях. 35
- Ларин О.М., Филатов Е.А. Формирование множества критериев оценки управленческих решений, принимаемых экспертной системой энергетического менеджмента, с учетом технико-экономических показателей системы электроснабжения. 41