

Издаётся 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.
АЛЯБЬЕВ В. Н.
АРТЮХОВ И. И.
ЕРОШЕНКО Г. П.
КОБЕЛЕВ Н. С.
КРИВОВ Ю. Н.
КУВШИНОВ Г. Е.
ЛАРИН О. М.
ЛУПИКОВ В. С.
МИЛЫХ В. И.
СЕРЕБРОВСКИЙ В. И.
СИВЯКОВ Б. К.
СМОЛЕНЦЕВ Н. И.
СМОЛОВИК С. В.
СОШИНОВ А. Г.
ФИЛОНОВИЧ А. В.
ХАРЕЧКО Ю. В.
ХОРОШИЛОВ Н. 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) 269-4996

Факс (499) 269-5297

E-mail:

elektrika-journal@yandex.ru

admin@nait.ru

sokol@nait.ru

www.nait.ru

© ООО "Наука
и технологии", 2011

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 приобретён этот экземпляр журнала, по телефону (495) 223-09-10, факсу (499) 164-47-74 или e-mail: market@nait.ru.

Благодарим за сотрудничество.

СОДЕРЖАНИЕ

НЕТРАДИЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ

- Филин В. М., Смоленцев А. А., Соколов Б. А., Шербаков А. Н., Стихин А. С. К вопросу о разработке накопителей энергии большой ёмкости с водородным циклом 3
- Бурмистров В. Н., Дрогунов С. В., Хлопов В. В., Арцыбашева Т. С., Гайдукова А. О. Алюмоводородная энергетика как экологическая альтернатива традиционной энергетике 9
- Свиридов Ю. П., Царёв А. А. Нетрадиционный источник электроэнергии на городских канализационных стоках 13

КАЧЕСТВО ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

- Бирюлин В. И., Ларин О. М., Хорошилов Н. В., Горлов А. Н. Качество электроэнергии в электрических сетях жилых зданий. 17
- Петренко А. Н. Экспериментальные исследования нагрева частотно-управляемого асинхронного двигателя при различных формах питающего напряжения. 20

НОВОЕ: ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, ТЕХНОЛОГИИ, МАТЕРИАЛЫ

- Милых В. И., Ткаченко С. В. Анализ влияния параметров линейного импульсного электродвигателя на эффективность его работы 22
- Арипов Н. М., Усмонов Ш. Ю. Разработка энергосберегающего частотно-регулируемого асинхронного электропривода с вентиляторной нагрузкой 26
- Чичёв С. И., Глинкин Е. И. Оптические высоковольтные измерительные трансформаторы тока и напряжения 28

ПРОГНОЗ, НОРМИРОВАНИЕ, ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ

- Иваничев А. В. Определение параметров электропотребления инвестиционных пусковых комплексов крупных металлургических агрегатов 32

ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ

- Белицын И. В. Алгоритм обработки экспериментальных данных напряжённости электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередач. 37
- Канунникова Е. А. Электрические поля линий электропередачи с высокотемпературными проводами 40

ТЕОРИЯ ЭЛЕКТРИКИ

- Малыгин В. М. Парадоксы электромеханики, мнимые и настоящие 43