



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СТАНЦИИ

ISSN 0201-4564

2016 5

Издаётся
с января 1930 г.
1018-й выпуск
с начала издания

Содержание

ЭКОНОМИКА ЭНЕРГЕТИКИ

Денисов В. И. Основы расчёта и анализа энергетической эффективности комбинированного способа производства электрической и тепловой энергии. 3

АТОМНЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

Зорин В. М., Силин В. А., Хлопов Р. А. Улучшение характеристик циркуляционного контура ВВЭР-СКДИ 10

ТЕПЛОВЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

Радин Ю. А., Румянцев С. В., Смышляев В. Б., Горлатов Д. И., Гришин И. А. Ввод в эксплуатацию энергоблока ПГУ-220 на ТЭЦ-12 ПАО "Мосэнерго" 15

Плешанов К. А., Стерхов К. В., Росляков П. В. Устойчивость естественной циркуляции в контуре вертикального котла-утилизатора с горизонтальным расположением труб испарителя при пуске 21

ЭНЕРГОСИСТЕМЫ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ

Ершов А. М., Филатов О. В., Млоток А. В., Сидоров А. И., Валеев Г. С., Валеев Р. Г., Запорожский А. В., Митюнов Р. В., Панов А. П. Система защиты электрической сети напряжением 380 В от обрывов проводов воздушной линии 28

ОБОРУДОВАНИЕ СТАНЦИЙ И ПОДСТАНЦИЙ

Васильев В. А., Сироткин В. И. Надёжность и эффективность питательных насосов мощных энергоблоков ТЭС 34

Попов Е. Н., Комков А. Л., Иванов С. Л., Тимощенко К. П. Модернизация систем управления высокочастотных, бесщёточных и коллекторных возбудителей турбогенераторов 38

Швецов Н. К. Энергоэффективность асинхронных двигателей при питании от преобразователей частоты с широтно-импульсной модуляцией напряжения 44

ЭНЕРГЕТИКИ ОБСУЖДАЮТ

Ерохин П. М., Куликов Ю. А. Корпоративная система подготовки инженеров в России 48

Горбунов А. И., Кулагин С. А., Сердюков О. В. О проблемах дизайна мнемосхем 51

ИСТОРИЧЕСКИЕ ВЕХИ И СЕГОДНЯШНИЙ ДЕНЬ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ЭНЕРГЕТИКИ

Славинский А. З. 120 лет по пути созидания 55

К 95-летию юбилею оперативно-диспетчерского управления (часть 4) 59

В. И. Гришин (К 80-летию со дня рождения) 65

ХРОНИКА

Новости электротехнических и электроэнергетических компаний 66

Конференции, выставки, совещания 71

Content, Abstracts, Keywords 72

Правила оформления рукописи статьи 74

УЧРЕДИТЕЛИ

МИНЭНЕРГО РОССИИ,
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЕТЕВАЯ
КОМПАНИЯ ЕЭС,
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ АССОЦИАЦИЯ
"КОРПОРАЦИЯ ЕЭЭК",
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ФИРМА
"ЭНЕРГОПРОГРЕСС",
НП "НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ СОВЕТ ЕЭС"

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор **Ольховский Г.Г.**,
доктор техн. наук, чл.-кор. РАН
Зам. главного редактора **Антипов К.М.**,
канд. техн. наук
Бондаренко А.Ф., **Волков Э.П.**, академик РАН,
Воротницкий В.Э., доктор техн. наук,
Денисов В.И., доктор эконом. наук,
Долматов И.А., канд. эконом. наук,
Зорченко Н.В., канд. техн. наук, **Касьянов Л.Н.**,
Кориенко А.Г., **Кошчев П.А.**, доктор техн. наук,
Лейзерович А.Ш., доктор техн. наук (США),
Львов М.Ю., доктор техн. наук,
Любарский Д.Р., доктор техн. наук,
Ляшенко В.С., **Мисриханов М.Ш.**, доктор техн.
наук, **Нечаев В.В.**, канд. техн. наук,
Новак В., доктор техн. наук (Польша),
Орфеев В.М., **Охотин В.Н.**, **Пикин М.А.**, канд.
техн. наук, **Решетов В.И.**, канд. техн. наук,
Савваитов Д.С., канд. техн. наук,
Седлов А.С., доктор техн. наук,
Сокур П.В., канд. техн. наук,
Соловьёва Т.И., **Тупов В.Б.**, доктор техн. наук,
Широкова М.И., **Шульгинов Н.Г.**, канд. техн. наук

РЕДАКЦИЯ

Зам. главного редактора
Соловьёва Т.И.
Ответственный секретарь
Широкова М.И.
Научный редактор
Попова О.А.
Секретарь редакции
Васина С.А.
Компьютерный набор
Конювалова О.Ф.

АДРЕС РЕДАКЦИИ

115280, Москва,
3-й Автозаводский проезд, 4, корп. 1

ТЕЛЕФОНЫ

Редакция
(495) 234-7417. 234-7419
Главный редактор
(495) 234-7617

Факс
(495) 234-7417

Internet

www.elst.energy-journals.ru

E-mail

для переписки: el-stantsii@rambler.ru
для статей: el.stantsii@gmail.com

Редакция не несёт ответственности за
достоверность информации, опубликованной
в рекламных объявлениях.
При перепечатке ссылка на журнал
«Электрические станции» обязательна.

Сдано в набор 25.04.2016
Подписано в печать 13.05.2016
Формат 60×84 1/8
Бумага Galerie Art Silk. Печать офсетная
Печ. л. 7. Тираж 1800. Цена свободная

Оригинал-макет
выполнен в издательстве "Фолиум"
127411, Москва, Дмитровское ш., 157
Тел/факс: (499) 258-0828
Internet: www.folium.ru
E-mail: prepress@folium.ru

Отпечатано
в типографии издательства "Фолиум"