

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.**,
Корниенко А.Г., **Кошчев Л.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
Коновалова 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 20.02.2014
Подписано в печать 19.03.2014
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"

© НТФ "Энергопрогресс",
"Электрические станции", 2014



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СТАНЦИИ

ISSN 0201-4564

2014 Э

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

Содержание

АТОМНЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ	
Машин В.А. Система менеджмента безопасности: развитие и постоянное повышение культуры безопасности на предприятиях ядерного цикла	2
Кранцфельд Я.Л. О сейсмостойкости щитовых устройств, входящих в системы управления и безопасности АЭС	11
ТЕПЛОВЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ	
Алехнович А.Н. Температура начала шлакования как показатель шлакующих свойств углей: определение и применение (часть 1)	16
Вольчин И.А., Гапонич Л.С. Оценка концентрации диоксида серы на пылеугольных ТЭС, сжигающих донецкие угли.	25
Медведев В.Т., Тупов В.Б., Тараторин А.А., Тупов Б.В. Визуализация шумового загрязнения от ТЭС	29
ЭНЕРГОСИСТЕМЫ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ	
Капитула Ю.В. Проверка функционирования избирательной защиты кабельно-воздушной линии передачи постоянного тока.	33
Пилипенко Г.В. Тенденции построения технологической сети связи электроэнергетики в современных условиях	37
Мирошник А.А. Снижение несимметрии токов нагрузки в электрических сетях 0,38/0,22 кВ с использованием искусственных нейронных сетей и данных АСКУЭ	41
РАБОТЫ МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ	
Захаров А.Е., Пименов В.М., Тимофеев А.А. Оценка эффективности податливых надбандажных улотнителей вихревого типа	51
КОНСУЛЬТАЦИИ СПЕЦИАЛИСТА	
О распределении топливных затрат между тепло- и электроэнергией на ТЭЦ	58
ХРОНИКА	
Новости электротехнических и электроэнергетических компаний	61
Конференции, выставки, совещания	68
Content, Abstracts, Keywords	71
Правила оформления рукописи статьи	

