

## УЧРЕДИТЕЛИ

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

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор  
**Ольховский Г.Г.**

Зам. главного редактора  
**Антипов К.М.**

Бондаренко А.Ф., Волков Э.П.,  
Воротницкий В.Э., Денисов В.И.,  
Долматов И.А., Зорченко Н.В., Касьянов Л.Н.,  
Корниенко А.Г., Кошечев Л.А., Львов М.Ю.,  
Ляшенко В.С., Любарский Д.Р.,  
Мисриханов М.Ш., Нечаев В.В., Орфеев В.М.,  
Охотин В.Н., Пикин М.А., Ремезов А.Н.,  
Решетов В.И., Савваитов Д.С., Седлов А.С.,  
Сокур П.В., Соловьёва Т.И., Тупов В.Б.,  
Широкова М.И., Шульгинов Н.Г.

## 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.



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

# ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СТАНЦИИ

ISSN 0201-4564

## 2013 6

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

## Содержание

### АТОМНЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

**Будько И. О., Жукوف А. Г.** Обоснование эффективности новой технологии выведения нерастворённых примесей из парогенераторов АЭС с водой продувки . . . . . 2

### ТЕПЛОВЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

**Гомболовский В. И., Радин Ю. А., Скуратов А. В., Добрый Е. Н., Шабунин А. С.** Пусковые схемы отечественных блоков ПГУ на базе газотурбинных установок ГТУ-160 . . . . . 8

**Балашова Р. К., Власов В. В., Пашнин К. А., Попова Е. А., Языков А. Е.** Нормализация перемещений турбин от действия усилий, передаваемых трубопроводами на лапы цилиндров . . . . . 14

**Казанский Д. А., Гладштейн В. И.** Определение ресурса металла новых рабочих лопаток из никелевого сплава ЭП800-ВД . . . . . 17

**Щербич В. И., Щербич Е. А.** Система оптимизации распределения нагрузок между основным оборудованием Минской ТЭЦ-4 и расчёта её эквивалентной энергетической характеристики . . . . . 21

### ЭНЕРГОСИСТЕМЫ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ

**Карпов И. В., Обоскалов В. П., Паниковская Т. Ю.** Эффективность суточного регулирования нагрузки на рынке электроэнергии . . . . . 31

**Аминов Р. З., Пронь Д. М.** Обеспечение прохождения периода ночного минимума электропотребления ОЭС Центра с учётом ввода мощностей АЭС . . . . . 36

**Брянцев А. М., Базылев Б. И., Лурье А. И., Райченко М. О., Смоловик С. В.** Стабилизация напряжения сети управляемыми подмагничиванием реакторами и конденсаторными батареями . . . . . 40

**Квривишвили Л. В.** Определение места однофазного замыкания на землю в сетях 6 – 35 кВ при помощи искусственных нейронных сетей . . . . . 48

### ХРОНИКА

**Новости электротехнических и электроэнергетических компаний** . . . . . 53

**Фирме ОРГРЭС – 80 лет** . . . . . 39

**Бойко Н. Д.** (Некролог) . . . . . 67

**Лапин В. И.** (Некролог) . . . . . 68

**Правила оформления рукописи статьи** . . . . . 71