

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 **Сокур П.В.**,
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,
Илюшин П.В., доктор техн. наук,
Касьянов Л.Н., **Корниенко А.Г.**,
Кошечев Л.А., доктор техн. наук,
Лачугин В.Ф., доктор техн. наук,
Львов М.Ю., доктор техн. наук,
Любарский Д.Р., доктор техн. наук,
Мисриханов М.Ш., доктор техн. наук,
Нечаев В.В., канд. техн. наук,
Новак В., доктор техн. наук (Польша),
Пикин М.А., канд. техн. наук,
Савваитов Д.С., канд. техн. наук,
Седлов А.С., доктор техн. наук,
Соловьёва Т.И., **Тупов В.Б.**, доктор техн. наук

РЕДАКЦИЯ

Зам. главного редактора
Соловьёва Т.И.

Клюева Н.Н.
Коновалова О.Ф.
Шаргина О.В.

АДРЕС РЕДАКЦИИ

129090, Москва,
ул. Щепкина, 8

ТЕЛЕФОНЫ

Редакция (495) 234-7417, 234-7419

Главный редактор (495) 234-7417

Internet www.elst.energy-journals.ru

E-mail

el.stantsii@gmail.com

Журнал включен в перечень ВАК.
Свидетельство о регистрации СМИ –
ПИ № ФС 77-37404 от 04.09.2009;
рег. орган – Роскомнадзор

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

Сдано в набор 21.03.2022
Подписано в печать 14.04.2022
Дата выхода в свет 25.04.2022
Формат 60×84 1/8
Бумага Galerie Art Silk. Печать офсетная
Усл. п. л. 9. 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”
127411, Москва, Дмитровское ш., 157

Адрес учредителя и издателя: 129090, Москва,
ул. Щепкина, 8

© НТФ “Энергопрогресс”,
“Электрические станции”, 2022



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СТАНЦИИ

ISSN 0201-4564

2022 4

Издаётся
с января 1930 г.
1089-й выпуск
с начала издания

Содержание

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ И ПРОБЛЕМЫ ЭНЕРГЕТИКИ	
Белобородов С.С. Оптимизация производства электрической энергии и тепла в ЕЭС России	2
ТЕПЛОВЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ	
Папушкин В.Н., Желнов А.Ю., Щербаков А.П. Пересмотр температурных графиков с использованием модели предиктивного анализа работы оборудования в тепловой сети	9
Деменин М.Ф. Альтернативные методы ремонта сварных соединений жаропрочных высокохромистых сталей мартенситного класса Т91/Р91 без термической обработки	14
ЭНЕРГОСИСТЕМЫ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ	
Юров А.А. Устройство автоматической локализации мест повреждения в процессе высоковольтного испытания изоляции силовых кабельных линий электроэнергетических систем	24
Ершов А.М., Хлопова А.В., Сидоров А.И. Этапы восстановления работы воздушной линии 10 кВ при обрыве фазного провода	28
Димитриев А.А., Михеев Г.М. Применение нечёткой логики для управления оптимальным электрическим режимом микрогрида	34
РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА, АВТОМАТИКА, СВЯЗЬ	
Александрова М.И., Антонов В.И. Оценивание фазы включения шунтирующего реактора методами адаптивного структурного анализа	40
Кочетов И.Д., Лямец Ю.Я., Маслов А.Н. Распознавание повреждённых фаз и определение места повреждения линии электропередачи при одностороннем наблюдении	48
ОБОРУДОВАНИЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ И ПОДСТАНЦИЙ	
Федоров В.Е., Зацепин А.О., Леонов А.В., Охлопков А.В., Битней В.Д. Учёт влияния переходного восстанавливающегося напряжения на отключающую способность выключателей 6 – 20 кВ	54
ХРОНИКА	
Л.А. Кошечев (К 90-летию со дня рождения)	59
Новости электротехнических и электроэнергетических компаний	60
Content, abstracts, keywords	68
Правила оформления рукописи статьи	70