

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,
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 20.05.2022
Подписано в печать 15.06.2022
Дата выхода в свет 24.06.2022
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 6

Издаётся
с января 1930 г.
1091-й выпуск
с начала издания

Содержание

ТЕПЛОВЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

- Федоров А. И.** Анализ причин повреждения экранных труб средней радиационной части и результаты испытаний котла ПК-24 2
- Пузырёв Е. М., Голубев В. А., Пузырев М. Е.** Технология “Торнадо” для энергетических котлов 10

ОБОРУДОВАНИЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ И ПОДСТАНЦИЙ

- Глазырин М. В., Юркевич В. Д.** Проектирование системы частотного управления синхронной реактивной машиной для кинетических накопителей энергии 17
- Долин А. П., Киприянова М. М.** Основные дефекты и определение технического состояния твёрдой изоляции силовых трансформаторов 27

РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА, АВТОМАТИКА, СВЯЗЬ

- Кочетов И. Д., Лямец Ю. Я.** Определение места повреждения электропередачи по мгновенным значениям токов и напряжений на обеих сторонах 34

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ И ПРОБЛЕМЫ ЭНЕРГЕТИКИ

- Аргасцев А. Ю., Жданев О. В., Мякочин Ю. О.** Развитие производства отечественных зарядных станций для электротранспорта 42

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ

- Трофимов А. В., Трофимов В. А., Горбунов Р. А.** Альтернативный подход к проектированию информационного обмена систем автоматизации цифровых подстанций 54

ХРОНИКА

- Новости** электротехнических и электроэнергетических компаний 61
- Content, abstracts, keywords** 70
- Правила** оформления рукописи статьи 72