



ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

ОСНОВАН В 2000 г.

УЧРЕДИТЕЛЬ

ОАО «ЭЛЕКТРОЗАВОД»

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Алпатов М.Е. - д.т.н., ОАО «ЭЛЕКТРОЗАВОД»
Бутырин П.А. - член-корреспондент РАН
Быков В.А. - к.т.н., ВИНТИ РАН
Васильев В.А. - ОАО «ФСК ЕЭС»
Добрусин Л.А. - д.т.н., ГУП «ВЭИ им. В.И. Ленина»
Ковалев В.Д. - д.т.н., проф.,
ОАО «ЭЛЕКТРОЗАВОД»
Кудрявый В.В. - д.т.н., проф., Главный редактор
Кучеров Ю.Н. - д.т.н., ОАО «СО ЕЭС»
Макаревич Л.В. - Генеральный директор
ОАО «ЭЛЕКТРОЗАВОД»
Месенжник Я.З. - д.т.н., проф., ВНИИКТ
Старшинов В.А. - к.т.н., проф., МЭИ
Фаворский О.Н. - академик РАН
Шакарян Ю.Г. - д.т.н., проф., ОАО «ВНИИЭ»

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Кудрявый В.В.

РЕДАКЦИЯ

Быков В.А. - зам. главного редактора
Гинзбург Т.В. - отв. секретарь
Соболевская Е.Г., Фонарева М.В.

Адрес редакции:

Россия, 107023 Москва,
Электрозаводская ул., 21
журнал ЭЛЕКТРО

Тел.: (499) 152-5655, (495) 777-8201

Факс: (495) 777-8211

E-mail: elektro@viniti.ru
elektro1@viniti.ru

tech@elektrozavod.ru

<http://elektro.elektrozavod.ru>

Журнал зарегистрирован
Министерством Российской Федерации по делам
печати, телерадиовещания и средств массовых
коммуникаций ПИ 77-3052 от 24 марта 2000 г.

Регистрационный номер 004102

© «Электрозавод» 2000 г.

Тираж 1500 экз.

СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Технологии крупномасштабной солнечной электроэнергетики

Стребков Д.С. 2

Компенсация реактивной мощности — актуальная задача энергосбережения

Максимов А.В., Паули В.К., Бычкова М.П., Воротников Р.А. 7

ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ

Проблема высокочастотных перенапряжений в силовых трансформаторах

Алпатов М.Е., Базуткин В.В. 11

Экспериментальное исследование эффективности дугогасящего реактора РУОМ при «металлических» и дуговых однофазных замыканиях на землю в сети 10 кВ

Ширковец А.И., Ильиных М.В., Дмитриев И.Н., Астафьев С.О.,
Хуртов И.И., Ильин А.И., Сазонов В.Н., Багаев Д.В. 17

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

О предотвращении нарушений в работе электрооборудования при провалах напряжения питания в сети собственных нужд подстанций

Гуревич В.И. 27

К вопросу об эксплуатации силовых кабелей высокого напряжения с изоляцией из сшитого полиэтилена

Кузнецов Д.В., Попова Ю.С., Халилов Ф.Х., Шилина Н.А. 30

Опыт эксплуатации пункта автоматического регулирования напряжения в распределительных сетях 6-10 кВ

Перинский Т.В., Родионов О.С. 34

Конструктивные меры снижения интенсивности магнитных полей по трассам воздушных и кабельных линий электропередач. Индуктированные токи в теле человека как механизм воздействия магнитного поля промышленной частоты

Степанов И.М. 36

ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Применение трехмерного моделирования при проектировании ОРУ подстанций

Ан А.Е., Суняйкин Д.А. 41

МИРОВОЙ ОПЫТ

Повышение пропускной способности воздушных линий электропередачи и применение проводов новых марок

Алексеев Б.А. 45

СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

Электрозавод — подводному флоту России

Либов И.Е. 51