



НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ 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  
зам. главного редактора  
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»  
Лачугин В.Ф. - к.т.н., ОАО «Энергетический  
институт им. Г.М. Кржижановского»  
Макаревич Л.В. - Генеральный директор  
ОАО «ЭЛЕКТРОЗАВОД»  
Месенжик Я.З. - д.т.н., проф., ВНИИКП  
Мисриханов М. Ш. - д.т.н., проф., ОАО «ФСК ЕЭС»  
зам. главного редактора  
Славинский А. З. - д.т.н., завод «ИЗОЛЯТОР»  
Старшинов В.А. - к.т.н., проф., МЭИ  
Фаворский О.Н. - академик РАН  
Хренников А.Ю. - д.т.н., главный эксперт  
Департамента подстанций  
ОАО «ФСК ЕЭС»  
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  
Фонарева М.В. – научный редактор

### Адрес редакции:

Россия, 107023 Москва,  
Электрозаводская ул., 21  
журнал ЭЛЕКТРО  
Тел.: (499) 152-5655  
E-mail: [elektro@viniti.ru](mailto:elektro@viniti.ru)  
<http://www.elektro-journal.ru>  
<http://электро-журнал.рф>

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 1000 экз.

# 5'2013

СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ

### ОАО «ЭЛЕКТРОЗАВОД» – стратегия успешного развития

Макаревич Л.В. . . . . 2

85 лет в электроэнергетике . . . . . 6

ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ

### Инновационные разработки ОАО «ЭЛЕКТРОЗАВОД»

Макаревич Л.В., Ковалев В.Д. . . . . 11

### Методы расчета электродинамической стойкости обмоток трансформаторов при коротких замыканиях

Лазарев В.И. Лазарев И.В. . . . . 21

### Переходные токи и перенапряжения при коммутациях мощных трансформаторов в режиме холостого хода

Базуткин В.В., Кульков А.В. . . . . 28

### Особенности разработки изоляции автотрансформатора АОДЦТ-417000/750/500-У1

Черноготский В.М. . . . . 35

ОБОРУДОВАНИЕ

### Управляемый шунтирующий реактор напряжением 500 кВ типа УНШРТД - 180000/500

Ковалев В.Д., Матрюков Л.А, Ивакин В.Н. . . . . 40

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### Опыт ПАО «ВИТ» по теоретической оценке и испытаниям силовых трансформаторов на стойкость при коротких замыканиях

Лазарев В.И., Лазарев И.В. . . . . 46

ИНФОРМАЦИЯ 20, 27, 34, 39, 51

Журнал «ЭЛЕКТРО. Электротехника, электроэнергетика, электротехническая промышленность» включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук

МГТУ  
И.И.Э. Баламан