

# СОДЕРЖАНИЕ

## АКТУАЛЬНОЕ ИНТЕРВЬЮ

### 4 В вопросах обеспечения надежности и безопасности не бывает компромиссов

Интервью с Фроловым Д.И., начальником Управления государственного энергетического надзора Ростехнадзора

## ГОСТЬ НОМЕРА

### 8 Опережая время

Интервью с Рогалевым Н.Д., ректором НИУ «МЭИ»

## СОБЫТИЯ

### 12 Электрические сети России – 2016

### 16 От экспертных оценок до индустриального интернета

Обзор докладов III Научно-практической конференции «Контроль технического состояния оборудования объектов электроэнергетики» (7 декабря 2016 года, Москва)

## ТЕХПРИСОЕДИНЕНИЕ

### 26 Много сделано, еще больше предстоит

По материалам IV Всероссийского форума «Доступные сети: проекты, опыт, актуальные вопросы» (9 декабря 2016 года, Екатеринбург)

### 33 АО «ОЭК» подвело итоги по технологическому присоединению за 2016 год

## СТРАТЕГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ

### 34 Инвестиционная энергетическая ярмарка как элемент схемы перспективного развития электроэнергетического комплекса

ПАО «МРСК Северо-Запада»

## УПРАВЛЕНИЕ СЕТЯМИ

### 38 Интеллектуальная система электроснабжения на базе персональных энергоблоков

Проект-победитель конкурса «Энергопрорыв-2016». 3-е место в номинации «Технологии прорыва»

## ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ

### 44 Комбинированное заземление нейтрали сетей 6–35 кВ

ПАО «МРСК Волги»



12



16



98

## ВОЗДУШНЫЕ ЛИНИИ

- 48** Опыт применения указателей поврежденного участка на ВЛ 6–10 кВ в ПАО «МОЭСК»
- 52** О разработке промежуточных опор из композитных материалов для ВЛ 0,4 кВ и 6–10 кВ  
ПАО «РАО ЭС Востока»  
Комментарий: Джангиров В.А.
- 60** Опыт эксплуатации стальных многогранных опор в распределительных сетях  
ПАО «МРСК Центра»
- 64** Система плавки гололеда на проводах коротких ВЛ от дискретно управляемой выпрямительной установки  
Засыпкин А.С., Левченко И.И., Шовкопляс С.С.

## КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ

- 74** Применение микротоннелирования при строительстве кабельных линий  
ПАО «Кубаньэнерго»
- 78** Переходный резонанс в схемах с кабелями 6–500 кВ  
Дмитриев М.В.
- 84** Особенности выбора кабелей 110–500 кВ для кабельных и кабельно-воздушных линий  
Алексеев В.Г., Дементьев Ю.А., Смекалов В.В., Ерохин Е.Ю., Сдобин А.В.

## ОБОРУДОВАНИЕ

- 94** ЗЭТО: стратегия лидерства  
Интервью с Генеральным директором ЗАО «Завод электротехнического оборудования» Д. В. Мунштуковым
- 98** Развитие распределительных устройств высокого и сверхвысокого напряжения  
Вариводов В.Н., Ковалев Д.И., Крупенин Н.В., Хренов С.И.
- 106** Эталоны и поверочные установки для средств измерений параметров электроэнергии.  
Состояние и перспективы  
Сергеев С.Р.
- 112** Система температурного контроля кабельных линий СТК ТОРАЗ  
ООО «ПиЭлСи Технолоджи»

## ДИАГНОСТИКА

- 116** Управление техническим состоянием кабельных линий на основе результатов технического диагностирования  
ПАО «МРСК Северо-Запада»

## МИРОВОЙ ОПЫТ

- 122** События, оказавшие существенное влияние на функционирование и развитие мировых энергосистем в ноябре 2016 – январе 2017 года  
АО «СО ЕЭС»

## ПУТЕШЕСТВИЕ В ПРОШЛОЕ

- 132** Об участии СССР в строительстве Асуанского гидроузла (проект «Саад-аль-Аали»): новые факты и документы  
ПАО «ФСК ЕЭС» — МЭС Центра



52



74



132