

# СОДЕРЖАНИЕ

## ТЕХСОВЕТ

### 4 **Переход к новой цифровой архитектуре электросетевого комплекса**

Производственное совещание технических руководителей дочерних структур Группы компаний «Россети»

## СОБЫТИЯ

### 18 **Электрические сети России – 2017**

Обзор XX юбилейной Международной специализированной выставки

### 20 **Развитие электросетевого комплекса: вызовы и перспективы. Итоги Пленарной конференции выставки «Электрические сети России — 2017»**

## ЦИФРОВАЯ СЕТЬ

### 26 **Расширенное выездное заседание Технического совета ПАО «МРСК Юга»**

### 34 **Цифровое настоящее. ПАО «МРСК Северо-Запада»**

## КИБЕРБЕЗОПАСНОСТЬ

### 36 **Опыт создания и внедрения системы обеспечения информационной безопасности электросетевой компании**

АО «ОЭК», АО «ДиалогНаука»

## ВЕКТОР РАЗВИТИЯ

### 42 **Реестр рацпредложений МРСК Центра пополняется новыми разработками сотрудников**

### 44 **Совместный проект АО «ОЭК» и ЗАО «СуперОкс» получил статус Национального**

### 46 **Инжиниринг территории строительства — электрические сети**

АО «Москабельсетьмонтаж»

## ТЕХПРИСОЕДИНЕНИЕ

### 48 **В интересах общества, на благо заявителей**

Интервью с заместителем директора ПО «ЦЭС» филиала ОАО «МРСК Урала» — «Свердловэнерго» А.С. Павловым

## КАЧЕСТВО ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

### 52 **Современные средства обеспечения качества электроэнергии в электрических сетях и у потребителя**

Итоги Научно-практической конференции, прошедшей в рамках деловой программы выставки «Электрические сети России — 2017»

### 60 **Симметрирование режимов в системах электро-снабжения железнодорожной тяги (УДК 621.331)**

Висящев А.Н., Каратаев Б.Н., Тигунцев С.Г., Федосов Д.С.



4



18

## УЧЕТ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

- 64** МРСК Центра и Приволжья: мобильный прорыв в учете электроэнергии

## СЕТИ 20 КВ

- 66** Анализ топологии электрических сетей 20 кВ по критериям оптимизации, наблюдаемости, энергоэффективности. ПАО «МОЭСК»

## ВОЗДУШНЫЕ ЛИНИИ

- 72** Интеллектуальная система плавки гололеда на проводах и грозозащитных тросах воздушных линий электропередачи ПАО «МРСК Юга» (УДК 621.3.051.025)

Левченко И.И., Гончаров П.В., Сацук Е.И., Шовкопляс С.С.

## КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ

- 84** Продольные параметры кабельных линий 6–500 кВ с однофазными кабелями (УДК 621.315.21)

Дмитриев М.В.

- 92** Сверхпроводящие кабели постоянного тока и перспективы создания на их основе протяженных линий электропередачи (УДК 621.3.05)

Сытников В.Е., Дементьев Ю.А.

- 102** Полимерные трубы для кабельных линий

АО «Энергосервисная компания Ленэнерго»

- 106** Сквозь огонь, воду... и полимерные трубы

Группа «ПОЛИПЛАСТИК», филиал ПАО «МОЭСК» — МКС

## ОБОРУДОВАНИЕ

- 112** Использование взрывчатых веществ в быстродействующих коммутаторах высоковольтных токоограничивающих устройств (УДК 537.39:543.5)

Дудин С.В., Неделько В.В., Ларикова Т.С.

- 118** Вакуумные технологии компании «Сименс»

Программа модернизации ячеек генераторных выключателей

- 120** К вопросу об эксплуатации выключателей типа ВМТ

Филиал АО «Тюменьэнерго» — Сургутские электрические сети

## ДИАГНОСТИКА И МОНИТОРИНГ

- 126** Современные подходы к техническому диагностированию

Итоги IV Научно-практической конференции «Контроль технического состояния оборудования объектов электроэнергетики»

- 136** Индивидуальная температурная коррекция

ООО «Метгер»

## ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ТРАВМАТИЗМ

- 140** Постоянный контроль необходим

Ростехнадзор

## МИРОВОЙ ОПЫТ

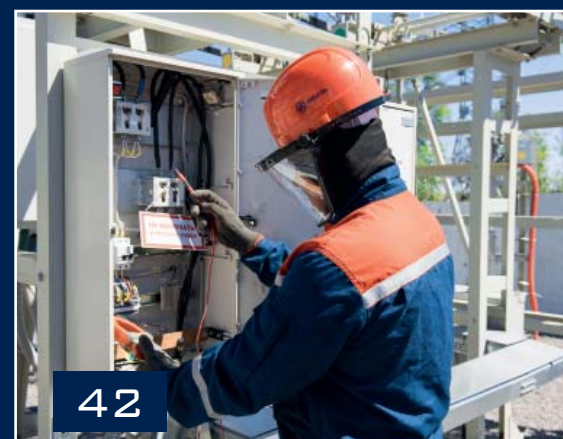
- 144** Разрушение энергетического ландшафта. Блок за блоком

Сможет ли технология блокчейн преодолеть трудности на пути к изменению электроэнергетической отрасли? Обзор отчета Мирового Энергетического Совета

## ПУТЕШЕСТВИЕ В ПРОШЛОЕ

- 148** Основные направления научной деятельности академика Н.Н. Тиходеева. К 90-летию со дня рождения

Соломоник Е.А., Халилов Ф.Х., Ярмаркин М.К.



42



66



92



120