

Учасники проекту:

НЕК «Укренерго»  
Інститут «Укренергомережпроект»  
АК «Енпаселектро»

Редакційна рада:

Бондаренко Юрій Миколайович  
Буцьо Зиновій Юрійович  
Горохов Євген Васильович  
Зорін Євген Володимирович  
Козирський Володимир Вікторович  
Линник Олена Миколаївна  
Людмирський Валерій Маркович  
Лях Володимир Васильович  
Семенко Віталій Дмитрович  
Черемісін Миколай Михайлович  
Шевченко Євген Володимирович  
Шкура В'ячеслав Петрович

**Харківський кор. пункт**

Проф. Черемісін М.М.  
Адреса: 61002, м. Харків  
вул. Революції, 12.  
Харківський національний університет  
міського господарства ім. А.М. Бекетова  
Тел.: (057) 712-34-32, 712-52-45  
E-mail: Cheremisin.energy@rambler.ru

**Вінницький кор. пункт**

21021, м. Вінниця, Хмельницьке шосе, 95  
Вінницький НТУ.  
Тел.: +38 (0432) 598-377  
E-mail: lpd@inbox.ru  
Керівник: Лежнюк Петро Дем'янович

Свідчення про реєстрацію КВ № 16545-5017ПР від 27.02.2010 року видане Міністерством юстиції України.

**Головний редактор:**

Шрамко В.О.

**Редактор з випуску:**

Сушина Ю.О.

**Верстка та дизайн:**

Охапова Л.В.

**Адреса редакції:**

03150, м. Київ, вул. Антоновича, 125-А  
тел.: (044) 536-40-29  
e-mail: electromagazine@ukr.net  
www.electromagazine.com.ua

Думка авторів публікацій може не співпадати із думкою редакції. Редакція не відповідає за зміст рекламних матеріалів. Під час передруку матеріалів посилання на "Електричні мережі та системи" є обов'язковим.

Журнал поширюється в Україні та за її межами.  
Періодичність: 6 номерів на рік

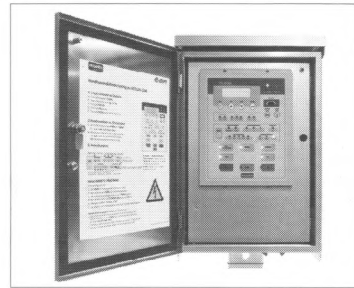
**Нове обладнання та розробки**

ВСЕГДА ТЕЧЕТ. НИКОГДА НЕ ОСТАНАВЛИВАЕТСЯ.  
АСQ580 – ЧАСТОТНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ДЛЯ ВОДЫ .....4



**Релейний захист та автоматика**

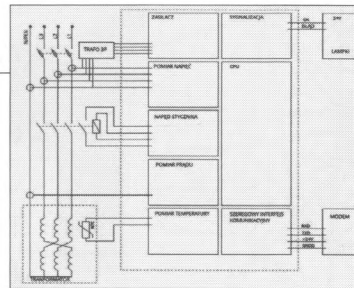
О НЕОБХОДИМОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ НА ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ ЛИНИЯХ СТУПЕНЧАТОЙ ЗАЩИТЫ С ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ СТУПЕНЬЮ АБСОЛЮТНОЙ СЕЛЕКТИВНОСТИ ВМЕСТО ПОПЕРЕЧНОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОЙ ЗАЩИТЫ .....6



*А.М. Манилов*

**Нове обладнання та розробки**

РЕКЛОУЗЕРЫ АСR-405 ПРОИЗВОДСТВА HUGHES POWER SYSTEM .....7



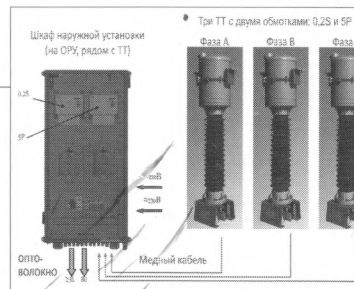
ВИКОРИСТАННЯ СИМЕТРИЗАТОРА (ВИРІВНЮВАЧА) СТРУМІВ НАВАНТАЖЕННЯ ENSTO PHASE BALANCER – ЯК ЕФЕКТИВНОГО ЗАСОБУ ДЛЯ ЗМЕНШЕННЯ МЕРЕЖЕВИХ ВТРАТ ТА ПОЛІПШЕННЯ ЯКОСТІ ЗАХИСТУ ВІД УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ В ПОВІТРЯНИХ МЕРЕЖАХ НИЗЬКОЇ НАПРУГИ .....15



*Марек Озоровські, Ян Штефунік*

**Енергозбереження в електричних мережах**

О НЕОБХОДИМОСТИ СИСТЕМОЙ ЗАМЕНЫ СИЛОВЫХ ТРАНСФОРМАТОРОВ УСТАРЕВШИХ ТИПОВ В ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЯХ УКРАИНЫ .....21

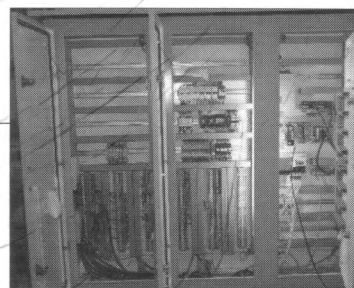


*А.П. Лазуренко, И.Д. Колотило,*

*В.И. Колотило, А.А. Савченко*

**Проектування електричних мереж**

ОБОРУДОВАНИЕ ЗАО «ЗЭТО» ДЛЯ ЦИФРОВЫХ ПОДСТАНЦИЙ .....28



*С.Н. Семененко*

## **Друга Регіональна Конференція SEERC (CIGRE)**

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ  
ВЫСОКОВОЛЬТНЫХ ТРАНСФОРМАТОРОВ ОСНОВАННАЯ  
НА РЕЗУЛЬТАТАХ МОНИТОРИНГА  
И ПЕРИОДИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ .....31

*Л.Н. Конторович, А.В. Спахи, О.Н. Билинский, О.Е. Доля*

ДОРОЖНЯ КАРТА РОЗВИТКУ АСКОВЕ В УКРАЇНІ  
В РАМКАХ КОНЦЕПЦІЇ SMART GRID .....40

*О.В. Коцар*

## **Релейний захист та автоматика**

МОДЕЛЮВАННЯ АВАРІЙНИХ ПРОЦЕСІВ ПРИ РОЗРОБЦІ  
ТА НАЛАГОДЖЕННІ АЛГОРИТМІВ РОБОТИ ЦИФРОВИХ  
ПРИСТРОЇВ ЗАХИСТУ ЕЛЕКТРОМЕРЕЖ .....57

*В.В. Ніценко*

## **Нотатки фахівця**

О РЕЖИМЕ ПИТАНИЯ МОЩНОГО КОНТАКТОРА ПЕРЕМЕННОГО  
ТОКА ПРИ ПРОВАЛАХ НАПРЯЖЕНИЯ В СЕТИ 0,4 кВ .....65

*В. Гуревич*

- 1 **Гуревич, В.** О режиме питания мощного контактора переменного тока при провалах напряжения в сети 0,4 кВ / В. Гуревич // Электрические сети и системы. – 2019. – № 1-2. – С. 65-74.  
*В статье рассматривается вопрос о режиме питания мощного контактора переменного тока при кратковременных провалах напряжения в сетях 0,4 кВ промышленных предприятий и в сетях собственных нужд подстанций, во время аварийных режимов в сетях высокого напряжения.*
- 2 **Комплексная оценка технического состояния высоковольтных трансформаторов основанная на результатах мониторинга и периодической диагностики** / Л. Н. Конторович, Спахи, О. Н. Билинский, О. Е. Доля // Электрические сети и системы. – 2019. – № 1-2. – С. 31-39.  
*В статье дается комплексная оценка технического состояния высоковольтных трансформаторов основанная на результатах мониторинга и периодической диагностики.*
- 3 **Коцар, О.В.** Дорожня карта розвитку АСКОЕ в Україні в рамках концепції Smart Grid / О. В. Коцар // Электрические сети и системы. – 2019. – № 1-2. – С. 40-56.  
*Враховуючи тенденції щодо інтегрування ОЕС України до ENTSO-E доцільною є імплементація передових загальноєвропейських підходів, процедур, стандартизованих рішень під час побудови АСКОЕ в лібералізованому ринку електричної енергії України.*
- 4 **О необходимости системной замены силовых трансформаторов устаревших типов в электрических сетях Украины** / А. П. Лазуренко, И. Д. Колотило, В. И. Колотило, А. А. Савченко // Электрические сети и системы. – 2019. – № 1-2. – С. 21-25.  
*В статье описана необходимость замены силовых трансформаторов.*
- 5 **Ніценко, В.В.** Моделювання аварійних процесів при розробці та налагодженні алгоритмів роботи цифрових пристроїв захисту електромереж / В. В. Ніценко // Электрические сети и системы. – 2019. – № 1-2. – С. 57-64.  
*У статті висвітлюється важливість дослідження аварійних процесів в електричних мережах та прогнозування дії пристроїв релейного захисту під час їх виникнення.*
- 6 **Охоровські, М.** Використання симетризатора (вирівнювача) струмів навантаження ENSTO PHASE BALANGER - як ефективного засобу для зменшення мережевих / М. Охоровські, Я. Штефуник // Электрические сети и системы. – 2019. – № 1-2. – С. 15-20.  
*У статті описується використання симетризатора (вирівнювача) струмів навантаження ENSTO PHASE BALANGER - як ефективного засобу для зменшення мережевих.*