

2005 р., № 5

## ЗМІСТ

### Теоретична електротехніка та електрофізика

SCHERBA A A., PODOLTSEV A.D, KUCHERYAVAYA I.N., PEREKOS A.E. Spark-eroded

particles: size analysis, cooling rate,  
microstructure\_\_\_\_\_

3

ВИШТАК Т.В., КОНДРАТЕНКО И.П., РАЩЕПКИН А.Л. Электромагнитное поле и силы

в однофазных индукторах поперечного магнитного поля для нагрева  
лент\_\_\_\_\_ 9

ГАНЕФЕЛЬД Р.В., ПРИМАК А.В., ЯКОВЛЕВ В.С. О природе нелинейности  
металлоксидных

варисторов\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ 14

## Перетворення параметрів електричної енергії

ФЕДИЙ В.С, НАМЕСТИК С.Г. Регулировочные характеристики трехфазного вентильно-

конденсаторного источника реактивной мощности (ИРМ) в индуктивном режиме\_\_\_\_\_ 18

OLESCHUK V., STANKOVICH A., ERMURATSKY Vas., SIZOV A., YAROSHENKO E.

Algorithms of synchronized modulation for neutral-point-clamped converters with

common-mode voltage  
elimination\_\_\_\_\_  
22

ЛИПКІВСЬКИЙ К.О. Порівняльна оцінка основних варіантів побудови розрахункових характеристик виконавчих структур дискретних стабілізаторів напруги змінного струму\_\_\_\_\_

28

ПЕРЕСАДА С.М., СЕРЕДА А.Н. Новый алгоритм идентификации электрических параметров

асинхронного двигателя на основе адаптивного наблюдателя полного порядка \_\_\_\_\_ 32

ЛУКАШ Н.П., СУХОВЕЙ Д.Н. Применение нечеткой логики для построения автоматических регуляторов возбуждения синхронных генераторов \_\_\_\_\_ 41

## Електромеханічне перетворення енергії

АФОНИН АА., ВАРДАХ М. Моделирование магнитных систем электродвигателей

цилиндрической конфигурации с внешним ротором \_\_\_\_\_

48

ЧАБАН А. Алгоритм розрахунку ударних струмів та моментів синхронного турбогенератора

в режимі короткого замикання на виводах якоря \_\_\_\_\_

54

КУЧИНСКИЙ К.А., САРАТОВ В.А. Исследование потерь и нагревов в асинхронных режимах турбогенератора ТГВ-325 с различной конструкцией ротора \_\_\_\_\_ 58

### **Електроенергетичні системи та установки**

ВОЛКОВ А.В., МИРОШНИЧЕНКО О.Г. Расчет потерь в энергосистеме, вызванных реактивной

мощностью отдельного потребителя \_\_\_\_\_ 62

ИВАНКОВ В.Ф. Расчет системы обмоток трансформаторов на действие осевых сил

короткого замыкания \_\_\_\_\_ 69

### **Електротехнологічні комплекси та системи**

ВОРОНОВСКИЙ Г.К., ЦЕЛЮБА СВ., КОСТИВ И.Ю., ПЛУГАТАРЬ А.П., АКИНИН К.П., ИСАКОВ Г.В., КРАСНОШАПКА Н.Д. Система автоматического регулирования

технologичес-  
ких параметров с плавным управлением исполнительным  
механизмом\_\_\_\_\_ 75