

# **Електротехніка. Визначні події. Славетні імена**

**Баранов М.І.** Антологія видаючихся досягнень в науці та техніці. Часть 36: Лауреаты Нобелевской премии по физике за 1995–1999 гг..... 3

## **Електричні машини та апарати**

**Байда Е.І., Клименко Б.В.** Исследование механических напряжений в приводном валу вакуумного выключателя средних напряжений ..... 10

## **Електротехнічні комплекси та системи. Силова електроніка**

**Кузнецов Б.І., Нікітіна Т.Б., Волошко А.В., Бовдуй І.В., Віничченко Е.В., Кобилянський Б.Б.**

Експериментальне исследование влияния пространственного расположения датчиков магнитного поля на эффективность замкнутой системы активного экранирования магнитного поля линий электропередачи ..... 16

**Хлопенко Н.Я., Хлопенко И.Н.** Структурный синтез стабилизирующего робастного регулятора потокосцепления ротора ..... 21

**Шуруб Ю.В.** Статистична оптимізація частотно регульованих асинхронних електроприводів при скалярному керуванні ..... 26

## **Техніка сильних електрических та магнітних полів. Кабельна техніка**

**Баранов М.І., Князев В.В., Рудаков С.В.** Расчетная и опытная оценка результатов электротермического воздействия нормированного по международному стандарту IEC 62305-1-2010 импульса тока короткого

удара искусственной молнии на тонкостенное покрытие из нержавеющей стали..... 31

**Винников Д.В., Корытченко К.В., Ткачев В.И., Егоренков В.В., Кудин Д.В., Мирная Т.Ю.** Исследование изменения физико-химических свойств водопроводной воды под воздействием мощных подводных искровых разрядов ..... 39

**Голик О.В., Щебеник Л.А.** Статистичні аспекти неруйнівного контролю дефектності поліімідної емаль ізоляції в умовах виробництва ..... 47

## **Електричні станції, мережі і системи**

**Бондаренко В.О., Доманський І.В., Костин Г.Н.** Анализ энергоэффективности режимов работы

электрических систем с тяговыми нагрузками ..... 54

**Веприк Ю.Н.** Пути повышения эффективности компьютерного моделирования режимов работы электрических

систем на основе уравнений в фазных координатах ..... 63

## **Інформація**

**Бедерак Я.С.** Про обґрунтування вибору економіко-математичних методів оцінки енергоефективності

виробничих об'єктів ..... 67

## **Ювілеї**

**Бржеziцький Володимир Олександрович** (до 75-річчя з дня народження) ..... 73

## **TABLE OF CONTENTS**

### **Electrical Engineering. Great Events. Famous Names**

**Baranov M.I.** An anthology of the distinguished achievements in science and technique. Part 36: Nobel Prize Laureates in Physics for 1995-1999 ..... 3

### **Electrical Machines and Apparatus**

**Baida E.I., Klymenko B.V.** Investigation of mechanical stresses in the drive shaft of MV vacuum circuit breaker..... 10

### **Electrotechnical Complexes and Systems. Power Electronics**

**Kuznetsov B.I., Nikitina T.B., Voloshko A.V., Bovdyj I.V., Vinichenko E.V., Kobilyanskiy B.B.** Experimental research of magnetic field sensors spatial arrangement influence on efficiency of closed loop of active screening system of magnetic field of power line ..... 16

**Khlopенко Н.Ј., Khlopенко И.Н.** Structural synthesis of a stabilizing robust controller of the rotor flux linkage ..... 21

**Shurub Yu.V.** Statistical optimization of frequency regulated induction electric drives with scalar control ..... 26

### **High Electric and Magnetic Field Engineering. Cable Engineering**

**Baranov M.I., Kniaziev V.V., Rudakov S.V.** Calculation and experimental estimation of results of electro-thermal action of rationed by the international standard IEC 62305-1-2010 impulse current of short blow of artificial lightning on the thin-walled coverage from stainless steel ..... 31