

ЗМІСТ

Теоретична електротехніка та електрофізика

КУЧЕРЯВА І.Н. Моделирование электрического поля в кабельной муфте с трубкой-регулятором	3
ЛОБАНОВ Л.М., КОНДРАТЕНКО І.П., ЖИЛЬЦОВ А.В., КАРЛОВ О.М., ПАЦИН М.О., ВАСЮК В.В., ЯЩУК В.А. Нестационарные электрофизические процессы в системах снижения залишковых напряжений сварных соединений	10
Перетворення параметрів електричної енергії	
ЯГУП В.Г., ЯГУП Е.В. Расчет параметров симметрично-компенсирующего устройства трехфазной системы электроснабжения на основе декомпозиции системы	20
СИДОРЕЦЬ В.М., БОНДАРЕНКО Ю.В., БОНДАРЕНКО О.Ф. Дослідження електромагнітних процесів у джерелі живлення для дугового зварювання змінним струмом	27
ЗАХАРЧЕНКО С.Н., РУДЕНКО Ю.В., ЧЕРКАССКИЙ А.П. Повышение точности регулирования напряжения на емкостных накопителях энергии систем импульсной плазмозероизионной обработки гетерогенных токопроводящих сред	30
ЛИПКІВСЬКИЙ К.О., МОЖАРОВСЬКИЙ А.Г. Підвищення ефективності використання секціонованих автотрансформаторів з комутатором на виході у складі стабілізатора напруги змінного струму	38
Електромеханічне перетворення енергії	
АНТОНОВ А.Е., КИРЕЕВ В.Г., ПЕТУХОВ И.С. Увеличение нагрузки на электропривод при действии гироскопического момента	44
ГОЛОВАНЬ І.В. Уточнена методика визначення характеристик режиму короткого замикання асинхронних двигунів за результатами випробувань	50
Електроенергетичні системи та устаткування	
БУТКЕВИЧ О.Ф., ЧИЖЕВСЬКИЙ В.В. Влияние цифровой фильтрации сигналов на результаты анализа низкочастотных электромеханических колебаний в объединенных электроэнергетических системах	54
СИНЧУК О.Н., СИНЧУК И.О., БОЙКО С.Н. Система управления электропотреблением горнорудных предприятий с целью повышения энергоэффективности добычи железорудного сырья	60
Інформаційно-вимірювальні системи в електроенергетиці	
SUN HAIMENG, KOCHAN R., KOCHAN O., SU JUN. Integral Nonlinearity of Second-Order Single-Bit Sigma-Delta Modulator	63
БРАГИНЕЦ І.А., КОНОНЕНКО А.Г., МАСЮРЕНКО Ю.А. Исследование высокочувствительного фотоприемного устройства на основе лавинного фотодиода для оптоэлектронных измерительных систем	69
МИХАЛЬ А.А., МЕЛЕЩУК Д.В., ГРЕБЕНЬКОВ И.Н. Экспериментальные исследования импеданса кондуктометрического интерфейса Pt/H ₂ O и Pt/KCl на частотах 10 кГц – 1 МГц	76
МИГУЩЕНКО Р.П., СУЧКОВ Г.М., ПЕТРИЦЕВ О.Н., НОЗДРАЧЕВА Е.Л. Модель ультразвуковых электромеханических приемных преобразователей ультразвуковых волн Релея	83
ПОКАЖЧИК статей за 2016 рік	90
ІНФОРМАЦІЯ для переплатників	96

CONTENTS**Theoretical electrical engineering and electrophysics**

KUCHERIAVA I.M. Modeling of Electric Field in Cable Termination with Stress Control Tube	3
LOBANOV L.M., KONDRATENKO I.P., ZHYLTISOV A.V., KARLOV O.M., PASHCHYN M.O., VASYUK V.V., YASHCHUK V.A. Electrophysical Unsteady Processes in the System to Reduce Residual Stresses Welds	10

Conversion of electric energy parameters

YAGUP V.G., YAGUP K.V. Calculating the Parameters of Symmetry-Compensating Device for Three-Phase Electrical Power System Based on the System Decomposition	20
SYDORETS V.M., BONDARENKO Yu.V., BONDARENKO O.F. The Study of Electromagnetic Processes in Power Supply for AC Arc Welding	27
ZAKHARCHENKO S.N., RUDENKO Yu.V., CHERKASSKY A.P. Improving the Accuracy of the Voltage Regulation in the Capacitive Energy Storage Devices for Pulse Plasma-Erosion Treatment Systems of Heterogeneous Conductive Media	30
LYPKIVSKIYI K.O., MOZHAROVSKIYI A.G. Improved Utilization of Tapped Autotransformers with the Output Commutator as a Component of the AC Voltage Stabilizer	38

Electromechanical energy conversion

ANTONOV A., KIREYEV V., PETUKHOV I. Increase of the Electric Drive Load under Action of Gyroscopic Moment	44
GOLOVAN I.V. Clarify the Methods of Determining Characteristics Mode Short Circuit of Induction Motors Based on the Testing Results	50

Electric power systems and installations

BUTKEVYCH O.F., CHYZHEVSKIYI V.V. An Influence of Digital Filtering of Signals at Analysis Results of Low-Frequency Electromechanical Oscillations in Interconnected Power Systems	54
SINCHYK O., SINCHYK I., BOIKO S. Control System Power Consumption of the Mining Enterprises with the Purpose of Increasing Electroenergoinvest	60

Information-measuring systems in power engineering

SUN HAIMENG, KOCHAN R., KOCHAN O., SU JUN. Integral Nonlinearity of Second-Order Single-Bit Sigma-Delta Modulator	63
BRAGYNETS I.O., KONONENKO O.G., MASJURENKO Yu.O. Investigation High Sensitive Photo Detector Device Based on the Avalanche Photodiode for Optoelectronic Measuring Systems	69
MIKHAL A.A., MELESHCHUK D.V., GREBENKOV I.N. Experimental Researches of Impedance of Conductometric Interface Pt/H ₂ O and Pt/KCl on Frequencies 10 kHz – 1 MHz	76
MYHUSHCHENKO R.P., SUCHKOV G.M., PETRISHCHEV O.N., NOZDRACHOVA K.L. Model of Electromechanical Receiving Transducers of Ultrasound Rayleigh Wave	83

INDEX of papers 2016	90
INFORMATION for subscribers	96

Науковий редактор К.О. ЛИПКІВСЬКИЙ
Редактор Т.І. МАЙБОРОДА

Друкується згідно з рекомендацією Вченої ради Інституту електродинаміки НАН України, протокол № 8 від 06.10.2016 р. Підписано до друку 27.10.2016. Формат 60x84/8. Пап. друк. офс. Офсет. Ум.-друк. арк. 11,6. Тираж 230 прим. Зам. 46. Зареєстровано 20.01.94. Свідоцтво: серія КВ, № 388. Ціна договірна.

Поліграфічна дільниця Інституту електродинаміки НАН України 03680, м.Київ-57, пр. Перемоги, 56.