



ЗМІСТ

Електротехніка. Визначні події. Славені імена

Баранов М.И. Антология выдающихся достижений в науке и технике. Часть 30: Портрет харьковского математика, механика и кибернетика Владимира Логвиновича Рвачева 3

Електричні машини та апарати

Волкова О.Г., Жорняк Л.Б. Исследование характера механического взаимодействия рабочих поверхностей сильнотоочных разрывных контактов 12

Заблодский Н.Н., Плюгин В.Е., Петренко А.Н. Применение принципов объектно-ориентированного проектирования в разработке электрических машин 17

Клименко Б.В., Ересько А.В., Варшамова И.С., Лелюк Н.А. Исследование возможности применения интерфейсных реле в системах гибридной коммутации обмоток бистабильных актуаторов 21

Милых В.И., Полякова Н.В. Определение электромагнитных параметров и фазовых соотношений в турбогенераторах автоматизированным расчетом магнитного поля в программной среде FEMM 26

Панченко В.І., ЦиПЛенков Д.В., Гребенюк А.М., Кириченко М.С., Бобров О.В. Машинно-трансформаторний агрегат для вітроенергетичних установок 33

Петрушин В.С., Беликова Л.Я., Плоткин Ю.Р., Еноктаев Р.Н. Сравнение эксплуатационных характеристик многофазных регулируемых асинхронных двигателей 38

Теоретична електротехніка та електрофізика

Сокол Є.І., Резинкіна М.М., Сосіна О.В., Гриб О.Г. Чисельний розрахунок електричних полів при наявності криволінійної границі розділу між провідним та непровідним середовищами 42

Техніка сильних електричних та магнітних полів. Кабельна техніка

Баранов М.И., Рудаков С.В. Экспериментальные исследования электротермической стойкости проводов и кабелей к воздействию нормированного по международному стандарту IEC 62305-1-2010 аperiodического импульса тока искусственной молнии 48

Електричні станції, мережі і системи

Gapon D.A., Bederak Ya.S. Guaranteeing the trouble-free operation of capacitor banks in power-supply systems of industrial enterprises 56

Матусевич О.О. Методика визначення показника якості системи технічного обслуговування силового електрообладнання тягових підстанцій 59

Мороз А.Н., Черемисин Н.М., Черкашина В.В., Холод А.В. Нейро-сетевое моделирование в задачах прогнозирования режимов работы электрических сетей 65

Сиротин Ю.А., Иерусалимова Т.С. Уравнения мгновенных и интегральных мощностей несинусоидальных 3-фазных процессов 69

TABLE OF CONTENTS

Electrical Engineering. Great Events. Famous Names

Baranov M.I. An anthology of the distinguished achievements in science and technique. Part 30: Portrait of the Kharkov mathematician, mechanical engineer and cyberneticist Vladimir Logvinovich Rvachev 3

Electrical Machines and Apparatus

Volkova O.G., Zhornyak L.B. Investigation of high-current interrupting contacts working surfaces mechanical interaction nature 12

Zablodskii N.N., Pliugin V.E., Petrenko A.N. Using of object-oriented design principles in electric machines development 17

Klymenko B.V., Eres'ko A.V., Varshamova I.S., Lelyuk N.A. Research of the applications possibility of interface relay in hybrid switching systems of bistable actuators windings 21

Milykh V.I., Polyakova N.V. Determination of electromagnetic parameters and phase relations in turbo-generators by the automated calculation of the magnetic field in the software environment FEMM 26

Panchenko V.I., Tsyplenkov D.V., Grebeniuk A.M., Kyrychenko M.S., Bobrov O.V. Machine-transformer units for wind turbines 33

Petrushin V.S., Bielikova L.Y., Plotkin Y.R., Yenoktaiev R.N. Comparison of adjustable high-phase order induction motors' merits..... 38

Theoretical Electrical Engineering and Electrophysics

Sokol E.I., Rezinkina M.M., Sosina E.V., Gryb O.G. Numerical computation of electric fields in presence of curvilinear interface between conductive and non-conductive media..... 42

High Electric and Magnetic Field Engineering. Cable Engineering

Baranov M.I., Rudakov S.V. Experimental researches of electro-thermal resistibility of send-offs and cables to action rationed on the International Standard of IEC 62305-1-2010 of aperiodic impulse of current of artificial lightning..... 48

Power Stations, Grids and Systems

Gapon D.A., Bederak Ya.S. Guaranteeing the trouble-free operation of capacitor banks in power-supply systems of industrial enterprises..... 56

Matuselych O.O. Methodology of determination of quality index of maintenance service system of power equipment of traction substations..... 59

Moroz A.N., Cheremisin N.M., Cherkashina V.V., Kholod A.V. Neural network modeling in problems of prediction modes of electrical grids..... 65

Sirotin Iu.A., Ierusalimova T.S. Instantaneous and integral power equations of nonsinusoidal 3-phase processes..... 69

ШАНОВНІ ЧИТАЧІ!

Науково-практичний журнал «Електротехніка і Електромеханіка» – передплатне видання. Вартість передплати на 2016 рік – 289,26 грн., на два місяці – 48,21 грн., на чотири місяці – 96,42 грн., на шість місяців – 144,63 грн., на вісім місяців – 192,84 грн., на десять місяців – 241,05 грн. Передплатний індекс: 01216.

ШАНОВНІ АВТОРИ ЖУРНАЛУ!

Постановою президії ВАК України від 15 січня 2003 р. № 1-08/5 науково-практичний журнал «Електротехніка і Електромеханіка» внесено до Переліку наукових фахових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук та перереєстровано Наказом МОН України № 1328 від 21 грудня 2015 р. Журнал зареєстровано як фаховий з № 1 2002 року.

Починаючи з 2005 року згідно з договором між редакцією журналу «Електротехніка і Електромеханіка» та Всеросійським інститутом наукової та технічної інформації Російської академії наук (ВИНИТИ РАН), інформація про статті з журналу за відбором експертів ВИНИТИ розміщується у Реферативному журналі (РЖ) та Базах даних (БД) ВИНИТИ.

Починаючи з №1 за 2006 р. згідно з Наказом МОН України №688 від 01.12.2005 р. журнал надсилається до УкрІНТЕІ.

Електронна копія журналу «Електротехніка і Електромеханіка», зареєстрованому у Міжнародній системі реєстрації періодичних видань під стандартизованим кодом ISSN 2074-272X, надсилається до Національної бібліотеки України ім. В.І. Вернадського і, починаючи з 2005 р., представлена на сайті бібліотеки (<http://nbuv.gov.ua/>) в розділі «Наукова періодика України», а також на офіційному сайті журналу (<http://eie.khpi.edu.ua/>).

Журнал «Електротехніка і Електромеханіка» включений у довідник періодичних видань Ulrich's Periodical Directory, представлений у загальнодержавній реферативній базі даних «Україніка Наукова», реферативному журналі «Джерело», індексується у міжнародних наукометричних базах даних Index Copernicus, Російський Індекс Научного Цитування – РИИЦ (ELIBRARY), Google Scholar, та входить до баз даних EBSCO, DOAJ, OpenAIRE, Elektronische Zeitschriftenbibliothek та ін.



Звертаємо увагу авторів на необхідність оформлення рукописів статей відповідно до Вимог, які наведені на офіційному сайті журналу (<http://eie.khpi.edu.ua/>), розміщеному на платформі «Наукова періодика України» (<http://journals.urau.ua/>). Статті, оформлені згідно з Вимогами, будуть публікуватися у першу чергу.