

ИЗДАЕТСЯ С ИЮЛЯ 1880 ГОДА

ЭЛЕКТРИЧЕСТВО

1
ЯНВАРЬ
2016

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ И НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

УЧРЕДИТЕЛИ: РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК (Отделение энергетики, машиностроения, механики и процессов управления),
РОССИЙСКОЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО ЭНЕРГЕТИКОВ И ЭЛЕКТРОТЕХНИКОВ

СОДЕРЖАНИЕ

Гусенков А.В., Лебедев В.Д., Соколов А.М., Шадриков Т.Е., Страхов А.С. Особенности применения частотного анализа при расчете электрических цепей с транзисторными преобразователями напряжения

4

Куренный Э.Г., Дмитриева Е.Н., Лютый А.П., Булгаков А.А. Принцип оценивания и нормирования электромагнитной совместимости

12

Ларин В.С. Резонансные перенапряжения в обмотках трансформаторов. Ч. 3. Измерение напряжения в обмотках на резонансных частотах

20

Савицки А., Хальтоф М. Проблемы определения параметров математических моделей электрических дуг в цепях с источниками тока

25

Клямкин С.С. Использование метода инверсии Келлера–Дихне для определения интегральных параметров мультиэлектродных двухмерных систем

35

Сакович И.А., Черевко А.И., Платоненков С.В. Качество выходного напряжения управляемого выпрямителя на базе трансформатора с врачающимся магнитным полем

43

Афонин С.М. Исследование динамических характеристик многослойных пьезоактуаторов нано- и микроперемещений

49

Шумов Ю.Н., Сафонов А.С. Энергосберегающие электрические машины для привода электромобилей и гибридных автомобилей (обзор зарубежных разработок)

55

ХРОНИКА

Николай Сергеевич Костюков
(К 90-летию со дня рождения)

66

Яков Захарович Месенжник
(К 80-летию со дня рождения)

67

CONTENTS

A.V. Gusekov, V.D. Lebedev, A.M. Sokolov, T.Ye. Shadrikov, A.S. Strakhov, Features of Application of Frequency Analysis in the Calculation of Electric Circuits with Transistor Voltage Converters 4

E.G. Kurenniy, E.N. Dmitriyeva, A.P. Lyutyi, A.A. Bulgakov, Inertia Principle for Estimation and Normalization of Electromagnetic Compatibility 12

V.S. Larin, Resonance Overvoltages in Transformer Windings. Part 3. Measurement of Voltages in the Windings of the Transformers of the Resonant Frequencies 20

A. Sawicki, M. Haltof, Problems of Determining Parameters of Mathematical Electric Arc Models in Circuits with Bipolar Current Source 25

S.S. Klyamkin, Keller – Dykhne Method of Inversion to Define Integral Parameters of Multi-Electrode Two-Dimensional Systems 35

I.A. Sakovich, A.I. Cherevko, S.V. Platonenkov, Output Voltage Quality of a Controlled Rectifier Made Using a Transformer with Rotating Magnetic Field 43

S.M. Afonin, Studying the Dynamic Characteristics of Multilayer Nano- and Microdisplacement Piezoactuators 49

Yu. N. Shumov and A. S. Safonov, Energy-Saving Electrical Machines for Driving Electric and Hybrid Vehicles (a Review of Foreign Developments) 55

CHRONICLE

Nikolai Sergeyevich Kostyukov
(to Mark the 90th Anniversary) 66

Yakov Zakharovich Mesenzhnik
(to Mark the 80th Anniversary) 67