

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ И НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

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



Системный оператор
Единой энергетической системы

Журнал издается при поддержке ОАО
«Системный оператор Единой энергетической системы»

СОДЕРЖАНИЕ

Лоханин Е.К., Россровский Е.Л., Гараев Ю.Н., Моршкин Ю.В., Глаголев В.А. Некоторые вопросы анализа статической устойчивости электроэнергетических систем.	2
Манилов А.М., Барна А.А., Мельник Д.А. Способ обеспечения чувствительности защит и улучшения условия ограничения перенапряжений при однофазном замыкании на землю в электрических сетях 6—10 кВ с комбинированным заземлением нейтрали	7
Никитин А.И., Никитина Т.Ф., Величко А.М. Радиоизлучение коронного разряда и шаровая молния	12
Батыгин Ю.В., Гнатов А.В., Трунова И.С. Расчет электродинамических процессов в импульсном трансформаторе тока — согласующем устройстве «дискового» типа	23
Никольский А.А. Устойчивость, точность и быстродействие самообучающихся мехатронных электроприводов циклического действия	28
Мартынов В.А., Голубев А.Н. Моделирование электромагнитных процессов в многофазных синхронных двигателях с постоянными магнитами	37
Афанасьев А.А. Расчет магнитного мультипликатора	42
Курганов С.А., Филаретов В.В. Формирование уравнений состояния линейных электрических цепей с обобщенными индуктивными сечениями и емкостными контурами	49
Сандовский В.А. Исследование резонансных явлений в ферритовых образцах	56
СООБЩЕНИЯ	
Бутырин П.А., Шакирзянов Ф.Н. Моделирование знаний по теоретической электротехнике.	61
ИЗ ИСТОРИИ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ	
Бутырин П.А., Шакирзянов Ф.Н. Карл Адольфович Круг (К 140-летию со дня рождения ученого)	63
ХРОНИКА	
Юрий Александрович Фокин (Некролог)	70

CONTENTS

E.K. Lokhanin, E.L. Rossovskii, Yu.N. Garaev, Yu.V. Moroshkin and V.A. Glagolev, Some Questions Concerned with Analysis of Small-Perturbation Stability of Electric Power Systems	2
A.M. Manilov, A.A. Barna and D.A. Mel'nik, A Method for Ensuring the Sensitivity of Protections and Improving the Overvoltage Limiting Condition in Case of a Single-Phase Ground Fault in 6—10 kV Electric Networks with Combined Grounding of Neutral	7
A.I. Nikitin, T.F. Nikitina and A.M. Velichko, Corona Discharge Radio-Frequency Emission and Ball Lightning	12
Yu.V. Batygin, A.V. Gnatov and I.S. Trunova, Calculating the Electrodynamics Processes in an Impulse Current Transformer Used as a Disk-Type Matching Device	23
A.A. Nikol'skii, Stability Accuracy and Response Speed of Self-Educating Cyclic-Duty Mechatronic Electric Drives	28
V.A. Martynov and A.N. Golubev, Simulation of Electromagnetic Processes in Multiphase Permanent-Magnet Synchronous Motors	37
A.A. Afanas'ev, Calculation of a Magnet Multiplier.	42
S.A. Kurganov and V.V. Filaretov, Constructing the State Equations of Linear Electric Circuits with Generalized Inductive Sections and Capacitive Loops	49
V.A. Sandovskii, A Study of Resonance Phenomena in Ferrite Samples	56
REPORTS	
P.A. Butyrin and F.N. Shakirzyanov, Modelling Learning on Theoretical Engineering.	61
FROM THE HISTORY OF ELECTRICAL ENGINEERING	
P.A. Butyrin and F.N. Shakirzyanov, Karl Adol'fovich Kруг (to Mark the 140 th Anniversary Scientist's).	63
CHRONICLE	
Yurii Aleksandrovich Fokin (Obituary).	70