

ИЗДАЕТСЯ С ИЮЛЯ 1880 ГОДА

ЭЛЕКТРИЧЕСТВО

5
МАЙ
2014

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

CONTENTS

Раков В.А. Исследование взаимодействия молнии, инициированной запуском ракет с тросом, с различными объектами и системами (Часть 1)	4	V.A. Rakov, Studies of the Interaction of Rocket-and-Wire Triggered Lightning with various Objects and Systems (Part 1)	4
Ковалев Л.К., Ковалев К.Л., Иванов Н.С., Тулинова Е.Е. Методика расчета распределения магнитного поля в активной зоне синхронных генераторов с электромагнитным возбуждением в автономных электроэнергетических установках.	12	L.K. Kovalev, K.L. Kovalev, N.S. Ivanov and E.E. Tulinova, An Analytical Procedure for Calculating the Magnetic Field Distribution in the Active Zone of Electromagnetically Excited Synchronous Generators Used in Independent Electric Power Installations	12
Антипов В.Н., Грозов А.Д., Иванова А.В. Закономерности изменения параметров размерного ряда турбогенераторов для децентрализованной энергетики	18	V.N. Antipov, A.D. Grozov and A.V. Ivanova, Studying the Regularities Pertinent to Variation of the Turbine Generator Size Series for Decentralized Power Supply Systems	18
Тутаев Г.М. Управление частотой возбуждения асинхронизированного вентильного двигателя как способ повышения его энергоэффективности.	24	G.M. Tutayev, Controlling the Excitation Frequency of an Asynchronized Converter-Fed Motor as a Method for Improving Its Efficiency	24
Антонов В.И., Наумов В.А., Солдатов А.В., Егоров Н.В. Оценка гармоник электрической величины на фоне преобладающего гармонического спектра шума	29	V.I. Antonov, V.A. Naumov, A.V. Soldatov and N.V. Egorov, Estimating the Electrical Machine Harmonic Component against a Background of Predominant Harmonic Noise	29
Гридин В.М. Бесконтактные тахогенераторы постоянного тока с безынерционным фильтром выпрямленного напряжения	34	V.M. Gridin, Contactless DC Tachogenerators Fitted with an Inertialess Filter of Rectified Voltage	34
Диевский В.А. К описанию переходных процессов в электрических машинах постоянного тока	39	V.A. Diyeveskii, On Description of Transients in DC Electrical Machines	39
Мискинова Н.А., Швилкин Б.Н. Прохождение плазмоида через диэлектрик	43	N.A. Miskinova and B.N. Shvilkin, Passage of Plasmoid through a Dielectric	43
ПО МАТЕРИАЛАМ СИГРЭ		BY CIGRE MATERIALS	
Ларин В.С. Проблемы трансформаторостроения на совместном коллоквиуме комитетов А2 и С4 СИГРЭ в 2013 г.	47	V.S. Larin. Problems of Transformer Industry	47
ИЗ ИСТОРИИ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ		FROM THE HISTORY OF ELECTRICAL ENGINEERING	
Григорьев Н.Д. Николай Гаврилович Славянов (1854—1897)	58	N.D. Grigor'yev, Nikolai Gavrilovich Slavyanov (1854—1897)	58
ХРОНИКА		CHRONICLE	
Юрий Борисович Казаков (К 60-летию со дня рождения)	65	Yurii Borisovich Kazakov (to Mark the 60 th Anniversary)	65