

**ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ И НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ**УЧРЕДИТЕЛЬ: РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК (Отделение энергетики, машиностроения, механики  
и процессов управления)

## СОДЕРЖАНИЕ

## CONTENTS

<b>Шарыгин М.В., Куликов А.Л., Петров А.А.</b> Синтез универсального многомерного измерительно-пускового органа релейной защиты . . . . .	4	<b>M.V. Sharygin, A.L. Kulikov, A.A. Petrov,</b> Synthesizing a Universal Multidimensional Relay Protection Measuring and Starting Element . . . . .	4
<b>Косарев А.Б., Косарев Б.И.</b> Электромагнитная совместимость электроустановок нетяговых потребителей и системы электроснабжения с высоковольтным питающим проводом . . . . .	12	<b>A.B. Kosarev and B.I. Kosarev,</b> Electromagnetic Compatibility of the Electrical Installations of Non-Traction Loads and the Power Supply System with a High-Voltage Power Lead . . . . .	12
<b>Колесов К.А., Дежин Д.С., Ларионов А.Е.</b> Схема питания высокотемпературных сверхпроводниковых катушек бесконтактным способом . . . . .	20	<b>K.A. Kolesov, D.S. Dezhin, A.Ye. Larionov,</b> The Contactless Power Supply Circuit of High-Temperature Superconducting Coils . . . . .	20
<b>Ачитаев А.А., Жидков А.А., Митрофанов С.В., Русина А.Г.</b> Исследование управляемой гибкой связи турбины и генератора микроГЭС в автономной электроэнергетической системе . . . . .	25	<b>A.A. Achitaev, A.A. Zhidkov, S.V. Mitrofanov, A.G. Rusina,</b> Studying the Controlled Flexible Coupling of the Micro HPP Turbine and Generator Operating in a Self-Contained Electric Power System. . . . .	25
<b>Конесев С.Г., Хазиева Р.Т.</b> Математическое и физическое моделирование индуктивно-емкостных преобразователей . . . . .	32	<b>S.G. Konesev and R.T. Khaziyeva,</b> Mathematical and Physical Modeling of Combined Inductive-and-Capacitive Converters on the Basis of a Multifunctional Integrated Electromagnetic Component . . . . .	32
<b>Шакиров М.А.</b> Вектор Пойнтинга и новая теория трансформатора. Ч. 9. Размещение обмоток на разных стержнях магнитопровода . . . . .	39	<b>M.A. Shakirov,</b> The Poynting Vector and New Theory of a Transformer. Part 9. Placement of Windings on Different Magnetic Circuit Limbs . . . . .	39
<b>Аполлонский С.М., Куклев Ю.В.</b> Формирование «диффузионных» дуг в вакуумных выключателях . . . . .	51	<b>S.M. Apollonsky and Yu.V. Kuklev,</b> Generation of Diffusion Arcs in Vacuum Circuit Breakers . . . . .	51
<b>ИЗ ИСТОРИИ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ</b>		<b>FROM THE HISTORY OF ELECTRICAL ENGINEERING</b>	
<b>Бородин Д.А., Каск А.Н.</b> Золотой век электротехники в российской и зарубежной печатной графике (окончание) . . . . .	55	<b>D.A. Borodin and A.N. Kask,</b> Golden Age of Electrical Engineering in Russian and Foreign Printed Graphics (cumpletion) . . . . .	55
<b>Генрих Осипович Графтио</b> (К 150-летию со дня рождения) . . . . .	66	<b>Genrikh Osipovich Graftio</b> (to Mark the 150th Anniversary) . . . . .	66