

## ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ И НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

УЧРЕДИТЕЛЬ: РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК (Отделение энергетики, машиностроения, механики и процессов управления)

### СОДЕРЖАНИЕ

### CONTENTS

<b>Белов Д.В., Воропай А.Н., Кузьмин И.Н., Лоскутов А.Б.</b> Исследование влияния характеристик и конструкции накопителей электрической энергии на работу систем бесперебойного питания . . . . .	4	<b>D.V. Belov, A.N. Voropay, I.N. Kuz'min, A.B. Loskutov,</b> Studying the Effect the Characteristics and Design of Electric Energy Storage Devices Have on the Operation of Uninterruptible Power Supply Systems . . . . .	4
<b>Горшков А.В.</b> Определение сопротивления защитного заземлителя по условию обеспечения безопасного проведения работ на отключенной линии электропередачи . . . . .	12	<b>A.V. Gorshkov,</b> Determining the Protective Grounding Conductor Impedance to Ensure Safety in Carrying out Work on the Disconnected Power Line . . . . .	12
<b>Кувшинов А.А., Вахнина В.В., Черненко А.Н.</b> Оценка бросков тока намагничивания силового трансформатора . . . . .	20	<b>A.A. Kuvshinov, V.V. Vakhnina, A.N. Chernenko,</b> Evaluation of the Power Transformer Magnetizing Inrush Currents . . . . .	20
<b>Коровкин Н.В., Грицутенко С.С.</b> Введение понятия «низкоэнтропийный сигнал» . . . . .	33	<b>N.V. Korovkin, S.S. Gritsutenko,</b> Introduction of the Low-Entropy Signal Concept . . . . .	33
<b>Скороход Ю.Ю., Вольский С.И.</b> Анализ бортовых высоковольтных преобразователей однофазного переменного тока с повышенным коэффициентом мощности . . . . .	44	<b>Yu.Yu. Skorokhod, S.I. Volskiy,</b> An Analysis of On-Bord High-Voltage Converters of Single-Phase Alternating Current with Increased Miroelectric Power Factor . . . . .	44
<b>Афонин С.М.</b> Условие абсолютной устойчивости системы управления электроупругим актюатором для наномехатроники . . . . .	52	<b>S.M. Afonin,</b> The Condition for Absolute Stability of an Electroelastic Actuator Control System for Nanomechatronics . . . . .	52
<b>Антипов В.Н., Грозов А.Д., Иванова А.В.</b> Сверхпроводниковые ветрогенераторы мощностью 10 МВт и более (Обзор зарубежных публикаций) . . . . .	59	<b>V.N. Antipov, A.D. Grozov, A.V. Ivanova,</b> Superconducting Wind Generators with Capacities of 10 MW and Larger (a Review of Foreign Publications) . . . . .	59
<b>ХРОНИКА</b>		<b>CHRONICLE</b>	
<b>Багаудин Хамидович Гайтов</b> (Некролог) . . . . .	68	<b>Bagaudin Khamidovich Gaytov</b> (Obituary) . . . . .	68