

**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	CONTENTS
<b>Костюков Н.С., Соколова С.М.</b> Частотные характеристики диэлектриков . . . . . 2	<b>N.S. Kostyukov and S.M. Sokolova,</b> Frequency Characteristics of Dielectrics. . . . . 2
<b>Карякин Р.Н., Лосев В.Г.</b> Удар молнии в протяженный неоднородный заземлитель . . . . . 12	<b>R.N. Karyakin, V.G. Losev,</b> Lightning Stroke to Long Nonuniform Earth Electrode . . . . . 12
<b>Новожилов А.Н., Воликова М.П., Андреева О.А., Новожилов Т.А.</b> Особенности конструкции индукционных преобразователей для релейной защиты и диагностики электрических машин переменного тока . . . . . 19	<b>A.N. Novozhilov, M.P. Volikova, O.A. Andreyeva and T.A. Novozhilov,</b> Design Features of Induction Transducers for Relay Protection and Diagnostics of AC Electrical Machines. . . . . 19
<b>Иванов В.М.</b> Исследование влияния регуляторов синхронной частоты на динамику систем векторного управления асинхронным электроприводом. . . . . 24	<b>V.M. Ivanov,</b> Studying the Effect of Synchronous Frequency Regulators on the Dynamics of Induction Drive Vector Control Systems . . . . . 24
<b>Розанов Ю.К.</b> О мощностях в цепях переменного и постоянного токов. . . . . 32	<b>Yu.K. Rozanov,</b> On the Power in AC and DC Circuits. . . . . 32
<b>Коротков А.С., Курганов С.А., Филаретов В.В.</b> Символьный анализ дискретно-аналоговых цепей с переключаемыми конденсаторами . . . . . 37	<b>A.S. Korotkov, S.A. Kurganov and V.V. Filaretov,</b> A Symbolic Analysis of Combined Discrete and Analog Circuits with Switched Capacitors . . . . . 37
<b>Кувалдин А.Б., Федин М.А.</b> Расчет формы поверхности расплава и ее влияние на энергетические и электрические характеристики индукционной тигельной печи . . . . . 47	<b>A.B. Kuvaldin, M.A. Fedin,</b> Analysis of the Shape of the Melt Surface and its Effect on the Power and Electrical Characteristics of a Induction Crucible Furnace. . . . . 47
<b>Гуревич В.И.</b> Первый международный стандарт на твердотельные реле (IEC 62314, Ed. 1): критический обзор . . . . . 54	<b>V.I. Gurevich,</b> The First International Standard for Solid-State Relays (IEC 62314, Ed 1): Critical Review . . . . . 54
<b>СООБЩЕНИЯ</b>	<b>REPORTS</b>
<b>Курбанов Э.Д.</b> Роль диэлектрических насадок в формировании наносекундных импульсных разрядов в плотном воздухе . . . . . 60	<b>E.D. Kurbanov,</b> The Role of Dielectric Caps in Generating Nanosecond Impulse Discharges in Dense Air . . . . . 60
<b>Баранов Н.Н., Макаров В.С., Серопян Г.В.</b> О разработках термоэлектрических охлаждающих модулей и перспективах их развития на основе наноструктурированных материалов. . . . . 66	<b>N.N. Baranov, V.S. Makarov and G.V. Seropyan,</b> Developments of Thermoelectric Cooling Modules and Prospects for Their Further Development Using Nanostructured Materials . . . . . 66
<b>ИЗ ИСТОРИИ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ</b>	<b>FROM THE HISTORY OF ELECTRICAL ENGINEERING</b>
<b>Бутырин П.А.</b> Об одной публикации журнала «Электричество». . . . . 69	<b>P.A. Butyrin,</b> On a Paper in «Elektrichestvo» Magazin . . . . . 69
<b>ХРОНИКА</b>	<b>CHRONICLE</b>
<b>Юрий Константинович Розанов</b> (К 70-летию со дня рождения) . . . . . 70	<b>Yurii Konstantinovich Rozanov</b> (to Mark the 70 <sup>th</sup> Anniversary) . . . . . 70
<b>Вячеслав Алексеевич Кузнецов</b> (Некролог). . . . . 71	<b>Vyacheslav Alekseyevich Kuznetsov</b> (Obituary) . . . . . 71
<b>Николай Николаевич Тиходеев</b> (Некролог). . . . . 71	<b>Nikolai Nikolayevich Tikchodeyev</b> (Obituary) . . . . . 71