

ИЗДАЕТСЯ С ИЮЛЯ 1880 ГОДА

# ЭЛЕКТРИЧЕСТВО

2  
ФЕВРАЛЬ  
2015

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

Домышев А.В., Крупенёв Д.С. Оценка режимной надежности электроэнергетических систем на основе метода Монте-Карло . . . . .	4	A.V. Domyshev and D.S. Krupenev, Estimating the Operational Reliability of Electric Power Systems Using the Monte-Carlo Method . . . . .	4
Шарыгин М.В. Общий подход к решению проблемы обеспечения надежности электроснабжения потребителей . . . . .	12	M.V. Sharygin, Development of a Universal Aggregative Model for Estimating the Consequences from Failures of Power Supply to Consumers . . . . .	12
Хо Дя-Ли, Ли Юн-Ли, Ли-Бин, Сюе Ши-Мин. Новый принцип осуществления токовой дифференциальной защиты для линий электропередачи ультравысокого напряжения . . . . .	17	Ho Dya-Li, Li Yun-Li, Li-Bin, and Syue Shi-Min, A New Principle for Implementing Differential Current Protection for Extra-High-Voltage Power Lines. . . . .	17
Щербakov А.В., Ефанов М.М. Полупроводниковое устройство управления высоковольтным вакуумным прибором. . . . .	22	A.V. Shcherbakov and M.M. Efanov, The Semiconductor Device for Control of a High-Voltage Vacuum Tube . . . . .	22
Сандомирский С.Г. Анализ чувствительности центрального коэффициента размагничивания цилиндрического стержня к магнитной восприимчивости его материала. . . . .	31	S.G. Sandonirskii, Analyzing the Sensitivity of the Central Demagnetization Coefficient of a Cylindrical Rod to the Magnetic Susceptibility of Its Material . . . . .	31
Мустафаев Р.И., Гасанова Л.Г. Универсальная структура математической модели управляемых электрических машин переменного тока . . . . .	40	R.I. Mustafaev and L.G. Gasanova, The Universal Structure of a Mathematical Model of Controlled AC Electrical Machines. . . . .	40
Ананьев С.С., Голубев А.Н., Мартынов В.А., Карачев В.Д. Оптимизация виброшумовых характеристик синхронного электропривода . . . . .	49	S.S. Anan'yev, A.N. Golubev, V.A. Martynov, and V.D. Karachev, Optimizing the Vibration and Noise Characteristics of a Synchronous Electric Drive . . . . .	49
Смирнов А.Ю., Зимин А.Ю. Проектирование одноименно-полюсных индукторных двигателей с постоянными магнитами на роторе . . . . .	54	A.Yu. Smirnov and A. Yu. Zimin, Designing Homopolar Inductor Motors with Permanent Magnets on the Rotor . . . . .	54
Каржавов Б.Н. О выборе типа электрических машин для исполнительных агрегатов электрических рулевых приводов летательных аппаратов . . . . .	60	B.N. Karzhavov, On Selecting the Type of Electrical Machines for the Actuators of Electrical Drives of Aircraft Rudders. . . . .	60
<b>СООБЩЕНИЯ</b>		<b>REPORTS</b>	
Мирошниченко М.С., Дегтярёв А.Н. Экспериментальное исследование резонансных свойств электродвигателя с фазным ротором на высоких частотах. . . . .	64	M.S. Miroshnichenko and A.N. Degtyarev, An Experimental Investigation of the Resonance Properties of an Electric Motor with a Phase-Wound Rotor at High Frequencies . . . . .	64
<b>ИЗ ИСТОРИИ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ</b>		<b>FROM THE HISTORY OF ELECTRICAL ENGINEERING</b>	
Памяти Льва Граздановича Мамиконянца (К 100-летию со дня рождения) . . . . .	68	In Memory Lev Grazdanovich Mamikonyants (to Mark the 100 <sup>th</sup> Anniversary) . . . . .	68