

ИЗДАЕТСЯ С ИЮЛЯ 1880 ГОДА

ЭЛЕКТРИЧЕСТВО

2
ФЕВРАЛЬ
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

Сипина Д.С. Рыночные механизмы участия потребителей в повышении эффективности и надежности работы энергосистем.	4	D.S. Sipina, Market Mechanisms for Stimulating the Consumers to Participate in Achieving More Efficient and Reliable Operation of Power Systems	4
Васецкий Ю.М., Мазуренко И.Л., Павлюк А.В. Компенсация нерегулярных колебаний перетоков активной мощности по линии электропередачи с помощью сверхпроводящего индуктивного накопителя энергии	10	Yu.M. Vasetskii, I.L. Mazurenko and A.V. Pavlyuk, Damping of Irregular Low-Frequency Load Fluctuations Using a Superconducting Magnetic Energy Storage	10
Беляев Н.А., Коровкин Н.В., Чудный В.С. Математическое описание влияния управляемых сетевых устройств на режим электроэнергетических систем	18	N.A. Belyayev, N.V. Korovkin and V.S. Chudnyi, Mathematical Description of the Influence Exerted by Active-Adaptive Devices on the Operating Conditions of Electric Power Systems	18
Горшков А.В. Оценка сопротивления заземлителя подстанции в многослойном грунте	25	A.V. Gorshkov, Evaluating the Resistance of a Substation Grounding System in Multilayer Soil.	25
Маслов С.И., Мышк Г.С., Хлаинг Мин У, Ян Наинг Мьинт. О влиянии топологии и числа фаз якорной обмотки на показатели качества вентильного генератора	32	S.I. Maslov, G.S. Mytsyk, Khlaing Min U and Yan Naing Myint, About the Effect the Armature Winding Topology and Number of Phases Have on the Converter-Fed Generator Performance Quality Indicators	32
Батыгин Ю.В., Головащенко С.Ф., Чаплыгин Е.А. Магнитно-импульсное притяжение немагнитных металлов	40	Yu.V. Batygin, S.F. Golovashchenko and E.A. Chaplygin, Magnetic-Impulse Attraction of Nonmagnetic Metals	40
Тиховод С.М. Модификация магнитоэлектрических схем замещения электромагнитных устройств для анализа переходных процессов	53	S.M. Tikhovod, Using a Modified Version of the Magnetolectric Equivalent Circuits of Electromagnetic Devices for Transient Analysis	53
Афонин С.М. Параметрические структурные схемы многослойного пьезоактюатора нано- и микроперемещений при продольном пьезоэффекте	61	S.M. Afonin, The Parametric Structural Diagrams of a Multilayer Piezoactuator of Nano- and Microdisplacements with the Use of a Longitudinal Piezoeffect.	61