

ИЗДАЕТСЯ С ИЮЛЯ 1880 ГОДА

# ЭЛЕКТРИЧЕСТВО

12  
ДЕКАБРЬ  
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

## СОДЕРЖАНИЕ

## CONTENTS

Матинян А.М., Киселев А.Н., Дроздов А.В. Сравнительный анализ подавления фликера статическим тиристорным компенсатором и активным фильтрокомпенсирующим устройством . . . . .	4	M. Matinyan, A.N. Kiselev and A.V. Drozdov, A Comparative Analysis of Flicker Suppression by a Static Thyristor Compensator and an Active Filtering and Compensating Device . . . . .	4
Насыров Р.Р., Тульский В.Н., Карташев И.И. Система активно-адаптивного регулирования напряжения в распределительных электрических сетях 110–220/6–20 кВ . . . . .	13	R.R. Nasyrov, V.N. Tul'skii, I.I. Kartashev, Smart Voltage Control System for Distribution rids 110–220/6–20 kV . . . . .	13
Борисов Р.К., Ковалев Д.И., Кокорин С.А., Кочуров О.М. Применение PLC-технологий Yitran в системе управления блокировками безопасности распределительных устройств высокого напряжения . . . . .	18	R.K. Borisov, D.I. Kovalev, S.A. Kokorin and O.M. Kochurov, Application of the PLC Technologies Developed by Yitran for the Safety Interlock Control System Used in High-Voltage Switchgears . . . . .	18
Юлегин А.Н. Предел мощности параллельного инвертора на высокой частоте. . . . .	23	A.N. Yulegin, The Limiting Power Output of a Parallel Inverter at a High Frequency . . . . .	23
Афонин С.М. Параметрические структурные схемы многослойного пьезоактюатора нано- и микроперемещений при поперечном пьезоэффекте . . . . .	37	S.M. Afonin, The Parametric Structural Diagrams of a Multilayer Piezoactuator of Nano- and Microdisplacements on the Basis of Transverse Piezoelectric Effect . . . . .	37
Поляхов Н.Д., Ха Ань Туан. Адаптивное управление синхронным генератором на основе безынерционного параметрического алгоритма . . . . .	47	N.D. Polyakhov and Ha An' Tuan, Adaptive Control of a Synchronous Generator Based on an Inertia-Free Parametric Algorithm. . . . .	47
<b>СООБЩЕНИЯ</b>		<b>REPORTS</b>	
Ксенофонтов М.А. Выбор коммуникационной основы для умных энергетических систем. . . . .	54	M.A. Ksenofontov, Selecting the Communication Basis for Smart Power Systems . . . . .	54
Колечицкий Е.С. Оценка энергии, выделенной в нелинейных ограничителях перенапряжений при воздействии атмосферных перенапряжений . . . . .	57	E.S. Kolechitskii, Estimating the Energy Released in Nonlinear Overvoltage Limiters under the Effect of Atmospheric Voltage Surges . . . . .	57
<b>ХРОНИКА</b>		<b>CHRONICLE</b>	
Борис Иванович Кудрин (К 80-летию со дня рождения) . . . . .	60	Boris Ivanovich Kudrin (to Mark the 80th Anniversary) . . . . .	60
Указатель материалов, опубликованных в 2014 г. . . . .	61	List of Publication 2014 . . . . .	61
Алфавитный указатель . . . . .	65	Alphabetical Index . . . . .	65