

ИЗДАЕТСЯ С ИЮЛЯ 1880 ГОДА

ЭЛЕКТРИЧЕСТВО

3
МАРТ
2016

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

Кувшинов А.А., Хренников А.Ю. Высоковольтный сильноточный полупроводниковый ключ для безопасного проведения электродинамических испытаний силовых трансформаторов	4
Баранов М.И., Рудаков С.В. Электротермическая стойкость проводов и кабелей электроэнергетических объектов к поражающему действию большого импульсного тока молнии	12
Васин В.П., Майоров А.В., Шунтов А.В. Метод определения потерь активной мощности в экранах кабелей распределительных сетей	23
Насыров Р.Р., Сулейманов И.Р., Чуркин А.И., Пилигин А.В., Марченков Д.В. Виртуальный тренажер оперативных переключений	27
Сугробов А.М., Русаков А.М., Казимиров Е.О., Окунеева Н.А., Соломин А.Н. Параметры и характеристики вентильных индукторных генераторов	33
Чередниченко Л.А. Анализ энергетических процессов при периодических режимах работы электрических цепей.	38
Ель Алами А., Киселев М.Г. Силовой электронный регулятор напряжения асинхронного генератора ветроэнергетических установок	43

СООБЩЕНИЯ

Гурбанов Э.Д. Особенности проектирования высоковольтных импульсных технологических установок по обработке водосодержащих сред в пропочном режиме	48
Чебан В.М., Марков М.Ю., Бобрик В.И. Уменьшение пусковых токов асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором	57
Бекбаев А.Б., Шерышев В.П., Сарсенбаев Е.А. Верификация расчетной формулы интеллектуального датчика температуры	61

ХРОНИКА

Григорьев Н.Д. Академик Сергей Иванович Вавилов (К 125-летию со дня рождения)	66
---	----

CONTENTS

A.A. Kuvshinov, A. Yu. Khrennikov, A High-Voltage Heavy-Current Semiconductor Switch for Safety Carrying Out Electrodynamic Tests of Power Transformers	4
M.I. Baranov, S.V. Rudakov, Electric Thermal Resistibility of Send-Offs and Cables of Electric Power Objects to Striking Action of Large Impulsive Current of Lightning	12
V.P. Vasin, A. V. Maiorov, and A. V. Shuntov, Once More About Active Power Losses in the Shields Distribution Network Cables	23
R.R. Nasyrov, I.R. Suleimanov, A.I. Churkin, A.V. Pilyugin, D.V. Marchenkov, Switching Training Simulator Based on Virtual Reality	27
A.M. Sugrobov, A.M. Rusakov, E.O. Kazimirov, N.A. Okuneyeva, and A.N. Solomin, Parameters and Characteristics of Converter-Fed Inductor Generators	33
L.A. Cherednichenko, An Analysis of Power Processes for Periodic Modes of Operation of Electrical Circuits	38
A. El'Alami, M.G. Kiselev, The Power Electronic Voltage Regulator of an Asynchronous Generator .	43
REPORTS	
E.D. Gurbanov, Specific Features Related to Designing High-Voltage Impulse Processing Installations for Treatment of Water-Containing Media in a Flow Mode	48
V.M. Cheban, M.Yu. Markov, V.I. Bobrik, Decreasing the Asynchronous Load Startup Currents.	57
A.B. Bekbayev, V.P. Sheryshev and E.A. Sarsenbayev, Verifying the Calculation Formula for a Smart Temperature Sensor.	61
CHRONICLE	
N.D. Grigor'yev, Academician Sergei Ivanovich Vavilov (to Mark the 125th Anniversary)	66