

№ 8 АВГУСТ 2016

СОДЕРЖАНИЕ

К юбилею кафедры ТЭВН МЭИ	2
Матвеев Д.А., Быкова А.М., Жуйков А.В., Ларин В.С., Никулов И.И., Хренов С.И. О технических требованиях к дугогасящим реакторам в распределительных сетях 6–35 кВ	3
Матвеев Д.А., Жуйков А.В., Никулов И.И., Скородова А.Ю., Хренов С.И. Оценка эффективности дугогасящих реакторов на экспериментальном стенде по энергетическому критерию	9
Жуйков А.В., Матвеев Д.А., Хренов С.И., Никулов И.И. Минимизация высших гармоник в токе управляемого подмагничиванием дугогасящего реактора	16
Алешин С.В., Ванин А.С., Насыров Р.Р., Новиков Д.О, Тульский В.Н. Применение системы с распределённой архитектурой сбора и обработки информации в задачах активно-адаптивного управления напряжением в распределительных электрических сетях	23
Ванин А.С., Валинский А.В., Насыров Р.Р., Тульский В.Н. Мониторинг качества электрической энергии для оценки надежности работы силового оборудования и активно-адаптивного регулирования напряжения в распределительных электрических сетях	29
Темников А.Г., Черненский Л.Л., Орлов А.В., Лысов Н.Ю., Белова О.С., Герастенок Т.К., Журавкова Д.С., Гундарева С.В., Калугина И.Е. Инициирование молний в грозовых облаках с использованием искусственных облаков заряженного аэроцоля	34
Шульга Р.Н., Шульга А.Р., Ковалев Д.И., Мирзабекян Г.З., Вариводов В.Н. Перспективы применения твердой изоляции в комплектных распределительных устройствах и изоляции из сшитого полиэтилена на постоянном и переменном токе	39
Верещагин И.П., Хренов С.И., Смагин К.А., Чекалов Л.В., Тимофеев Е.М. Новый подход к расчёту степени очистки газов в электрофильтрах	43
Белогловский А.А. Исследование ветвления катодонаправленного стримера в воздухе средствами трёхмерного математического моделирования .	52
Ковалев Д.И., Борисов Р.К. Распределение электрического и магнитного полей на открытых распределительных устройствах 110 кВ	57
Щербаков А.В., Гончаров А.Л., Кожеченко А.С., Погребисский М.Я., Рубцов В.П., Драгунов В.К. Экспресс-методика измерения параметров технологических электронных пучков	62
Авторы опубликованных статей	68

CONTENTS

S.I.Khrenov. On the anniversary of the department of high voltage technique and electrophysics of Moscow Power Engineering Institute	2
D.A. Matveev, A.M. Bykova, A.V. Zhuikov, V.S. Larin, I.I. Nikulov, S.I. Khrenov. On the technical requirements for arc suppression reactors in 6–35 kV distribution networks	3
D.A. Matveev, A.V. Zhuikov, I.I. Nikulov, A.Yu. Skorokhodova, S.I. Khrenov. Assessment of the effectiveness of arc suppression reactors by the energy criterion on the experimental setup	9
A.V. Zhuikov, D.A. Matveev, S.I. Khrenov, I.I. Nikulov. Higher harmonics minimization in the currents of magnetically controlled arc suppression reactors	16
S.V. Alechin, A.S. Vanin, R.R. Nasyrov, D.O. Novikov, V.N. Tulsky. Application of data acquisition and processing system with distributed architecture for the active-adaptive control in distributed power grids	23
A.S. Vanin, A.V. Valianskii, R.R. Nasryrov, V.N. Tulsky. The monitoring of power quality for assesment of reliability the power equipment and smart voltage control in the distribution grids	29
A.G. Temnikov, L.L. Chernensky, A.V. Orlov, N.Yu. Lysov, O.S. Belova, T.K. Gerastenok, D.S. Zhuravkova, S.V. Gundareva, I.E. Kalugina. Investigation of the problems of lightning initiation in thunderclouds using the artificial clouds of charged aerosol	34
R.N. Shulga, A.R. Shulga, D.I. Kovalev, G.Z. Mirzabekian, V.N. Varividov. Some features of the application of the solid insulation in Switchgear and the cross-linked polyethylene for DC and AC current	39
I.P. Vereshchagin, S.I. Khrenov, K.A. Smagin, L.V. Chekalov, E.M. Timofeev. A novel approach for computation of electrostatic precipitator efficiency	43
A.A. Beloglovsky. An air cathode-directed streamer branching research by its three-dimensional numerical modeling	52
D.I. Kovalev, R.K. Borisov. The study of distribution of electric and magnetic fields in open switchgears of 110 kV	57
A.V. Shcherbakov, A.L. Goncharov, A.S. Kozhechenko, M.J.P ogrebisskiy, V.P. Rubtsov, V.K. Dragunov. Express-method for measuring the parameters of technological electron beams	62
Autors of published article	68