

СОДЕРЖАНИЕ

Горожанкин А.Н., Грызлов А.А., Циркуненко А.Т., Журавлев А.М. Оптимизация управляющего воздействия в синхронных реактивных и индукторных электроприводах переменного тока	2
Журавлев А.М., Григорьев М.А. Расчет электроприводов с электрическими машинами нетрадиционных конструкций	7
Меньшенин А.С., Григорьев М.А. Улучшение удельных массогабаритных показателей синхронных реактивных электроприводов	13
Белых И.А., Григорьев М.А. Основные этапы синтеза электропривода подачи стана холодной прокатки труб	20
Чупин С.А., Григорьев М.А. Повышение энергетических и надежностных показателей многоуровневых преобразователей частоты для объектов нефтегазового сектора	26
Грызлов А.А., Григорьев М.А. Повышение надежности работы систем релейной защиты и автоматики электрических станций и подстанций	31
Авторы опубликованных статей	36
Щербakov А.В., Мартынов В.Н., Харитонов И.А., Гапонова Д.А., Родякина Р.В., Драгунов В.К. Контроль параметров процесса электронно-лучевой наплавки с использованием сигналов токов проволоки и изделия	37
Годжелло А.Г., Кукин Е.А., Мурзакаев П.В. Применение диаграмм детерминированных конечных автоматов для формального описания режимов работы электрических аппаратов	43
Киреев К.В. Математическое моделирование процесса гашения дуги в аппаратах с жидкометаллическим контактом	49
Цицикян Г.Н., Антипов М.Ю. Электродинамические силы в ошиновке электротехнического оборудования автономных систем	53
Сарапулов Ф.Н., Фризен В.Э., Швыдкий Е.Л., Смольянов И.А. Математическое моделирование линейного асинхронного двигателя на основе детализированных схем замещения	58
Болюх В.Ф., Данько В.Г., Олексенко С.В. Влияние внешнего экрана на эффективность линейного импульсного электромеханического преобразователя индукционного типа	63
Мустафа Г.М., Гусев С.И., Кузиков С.В., Чернов И.С. Комбинированный преобразователь частоты для плавного разгона асинхронных электроприводов с тяжёлыми условиями пуска	70
Медведев В.Т., Макальский Л.М. О снижении влияния вибрации и шума механического происхождения в электрических машинах	76
Лев Ханинович Дацковский (к 85-летию со дня рождения)	80

CONTENTS

A.N. Gorozhankin, A.A. Gryzlov, A.T. Tsirkunenko, A.M. Zhuravlev. Optimization of control action in synchronous reluctance and inductor AC drives	2
A.M. Zhuravlev, M.A. Grigorev. Calculation of electric drives with electric machines non-traditional designs	7
A.S. Menshenin, M.A. Grigorev. Improvement of specific mass-dimensional indicators synchronous reluctance electric drives	13
I.A. Belykh, M.A. Grigorev. Design of the electric drive of the cold rolling mill	20
S.A. Chupin, M.A. Grigorev. Increase in reliability and energy saving of multilevel converters for objects of the oil and gas industry.	26
A.A. Gryzlov, M.A. Grigorev. Reliability increase of power-system protection of power plants and substations.	31
Autors of published article	36
A.V. Scherbakov, V.N. Martynov, I.A. Kharitonov, D.A. Gaponova, R.V. Rodyakina, V.R. Dragunov. Control of parameters of the electron-beam surfacing process using the signals of wire and workpiece currents	37
A.G. Godzhello, E.A. Kukin, P.V. Murzakaev. Application of deterministic finite automata diagrams for the formal description of electrical apparatus operation modes	43
K.V. Kireev. Mathematical modelling of arc extinction process in devices with liquid-metal contact	49
G.N. Tsitsikyan, M.Yu. Antipov. Electrodynamic forces in busbars of electrical equipment stand-alone systems	53
F.N. Sarapulov, V.E. Frizen, E.L. Shvydkiy, I.A. Smolyanov. Mathematical modeling of a linear induction motor based on detailed equivalent circuit	58
V.F. Bolyukh, V.G. Danko, S.V. Oleksenko. Influence of the external screen on efficiency of linear pulse electromechanical converter.	63
G.M. Mustafa, S.I. Gusev, S.V. Kuzikov, I.S. Chernov. The combined frequency converter for soft start of induction motors with heavy starting conditions	70
V.T. Medvedev, L.M. Makal'skii. On reducing the influence of vibration and noise of mechanical origin in electric machines	76
Lev Khaninovich Datskovskii (to mark the 85 th anniversary)	80