

СОДЕРЖАНИЕ

Рубцов В.П. Исследование процессов зажигания, горения и обрыва дуги в дуговой печи постоянного тока с импульсным транзисторным источником питания	2
Малафеев С.И., Захаров А.В., Сафроненков Ю.А. Новая серия асинхронных частотно-регулируемых двигателей для карьерных экскаваторов	7
Нос О.В., Волков В.Ю., Клан В.А. Векторное управление электроприводом переменного тока с многоуровневым преобразователем частоты на базе H-мостов	13
Исмагилов Ф.Р., Вавилов В.Е., Бекузин В.И., Айгузина В.В. Эффективные топологии беспазовой высокоскоростной электрической машины для аэрокосмической отрасли.	19
Репин А.А., Смирнов А.Ю., Стрелков В.Ф. Синтез и математическое моделирование электропривода подачи обрабатывающего центра с цифровой синергетической системой управления	24
Михеев Г.М., Атаманов М.Н., Афанасьева О.В., Дрей Н.М. О компенсации реактивной мощности в системах электроснабжения с косинусными конденсаторами.	32
Глебов А.О., Карпов С.В., Карпушкин С.В. Анализ аппроксимаций кривых намагничивания для нелинейного расчета поля вихревых токов	41
Давиденко И.В., Овчинников К.В. Идентификация дефектов трансформаторов по анализу газов, растворенных в масле	48
Пряшникова П.Ф. Неитерационный метод решения нелинейных уравнений установившихся режимов электрических сетей	54
Алферов Д.Ф., Евсин Д.В., Цхай Е.В. Устройство защиты от коммутационных перенапряжений в тяговых сетях постоянного тока.	58
Сарбаев В.И., Гармаш Ю.В., Блиникова Л.Г. Электронно-регулируемый амортизатор.	64
Розанов Юрий Константинович (К 80-летию со дня рождения)	68

CONTENTS

V.P. Rubtsov. Research of processes of ignition, combustion and breakage of the arc in electric arc furnace direct current pulse the transistor-source nutrition	2
S.I. Malafeev, A.V. Zakharov, Yu.A. Safronenkov. A new series of the induction motor for adjustable-frequency drives of the mining excavators	7
O.V. Nos, V.Yu. Volkov, V.A. Klan. Vector control for AC drive with multilevel series-connected H-bridge frequency converter	13
F.R. Ismagilov, V.E Vavilov, V.I. Bekuzin, V.V. Ayguzina. Efficient topologies of slotless high-speed electrical machines for aerospace industry	19
A.A. Repin, A.Yu. Smirnov, V.F. Strelkov. Synthesis and mathematical modeling of the power supply of a machining center with digital synergic control system.	24
G.M. Mikheev, M.N. Atamanov, O.V. Afanasyeva, N.M. Drey. Compensation of reactive power in power supply systems with cosine condensers	32
A.O. Glebov, S.V. Karpov, S.V. Karpushkin. Analysis of magnetization curves approximations for the nonlinear calculation of eddy currents field	41
I.V. Davidenko, K.V. Ovchinnikov. Identification of transformer defects by analysis of dissolved gases in oil	48
P.F. Pryashnikova. Non-iterative method for solving nonlinear equations of steady-state regimes of electric networks	54
D.F. Alferov, D.V. Evsin, E.V. Tskhai. Device for protection against switching overvoltage in DC traction networks	58
V.I. Sarbaev, Yu.V. Garmash., L.G. Blinnikova. The electronically adjustable shock absorber	64
Rozanov Yuriy Konstantinovich (to Mark the 80th Anniversary)	68