

№ 1 ЯНВАРЬ 2015

СОДЕРЖАНИЕ

Анучин А.С., Сергиевский Ю.Н. Кафедра автоматизированного электропривода ФГБОУ ВПО «НИУ «МЭИ» вчера и сегодня	2
Алямкин Д.И., Анучин А.С., Козаченко В.Ф., Лашкевич М.М., Остриров В.Н. Направления развития и оптимизации систем электроприводов городского гибридного и электрического транспорта	5
Балковой А.П., Рассудов Л.Н., Сливинская Г.А., Толстых О.А., Тяпкин М.Г., Цаценкин В.К. Разработки прецизионной мехатроники в ФГБОУ ВПО «НИУ «МЭИ»	9
Осипов О.И. Проблемы внедрения и наладки современных электроприводов	13
Никольский А.А. Влияние девиации скорости шпинделя на точность станков некруглого точения с быстродействующими электроприводами подачи	17
Ладыгин А.Н., Богаченко Д.Д., Холин В.В. Развитие теории предельного по быстродействию регулирования в электроприводе с силовыми преобразователями	22
Благодаров Д.А., Костин А.А., Резниковский А.М., Сафонов Ю.М., Черников С.Ю. Развитие систем управления электроприводами с упругими связями	26
Бычков М.Г., Кузнецова В.Н., Васюков С.А., Красовский А.Б. Регулировочные возможности базовых конфигураций вентильно-индукторных двигателей для тяговых электроприводов	29
Масандилов Л.Б., Кураев Н.М. Безредукторные электроприводы с низкочастотными асинхронными двигателями различных типов	38
Бычкова Е.В., Ладыгин А.Н., Однорог Д.А., Прудникова Ю.И., Романов А.М., Сергиевский Ю.Н., Соколов А.С. Испытательная лаборатория электротехнических изделий кафедры автоматизированного электропривода МЭИ. Научные исследования, испытания и разработки	42
Анучин А.С., Савкин Д.И. Модернизация курса «Системы управления электроприводов» на кафедре автоматизированного электропривода МЭИ	48
Балковой А.П. Характеристики вентильного двигателя переменного тока	53
Анучин А.С., Беляков Ю.О., Габидов А.А., Козаченко В.Ф., Кульманов В.И., Остриров В.Н. Реализация и испытания новой перспективной системы генерации электроэнергии переменного тока для воздушных судов	59
Авторы опубликованных статей	65

CONTENTS

A.S. Anuchin, Yu.N. Sergievskiy. Electric Drive Department of Moscow Power Engineering Institute	2
D.I. Alyamkin, A.S. Anuchin, V.F. Kozachenko, M.M. Lashkevich, V.N. Ostrirov. Evolution Directions and Electric Drive System Optimization for Hybrid and Electric City Vehicles	5
A.P. Balkovoy, L.N. Rassudov, G.A. Slivinskaya, O.A. Tolstukh, M.G. Tyapkin, V.K. Tsatsenkin. Research and development of precision mechatronics in National Research University «MPEI»	9
O.I. Osipov. Problems of Modern Electric Drives Implementation and Adjustment	13
A.A. Nikol'skiy. Effect of deviation of spindle speed on the accuracy of the non-circular-turning lathe with fast electrodrive filing.	17
A.N. Ladygin, D.D. Bogachenko, V.V. Kholin. Development of the Theory of Dead-beat Control in the Electric Drive with Switch-mode Power Converters.	22
D.A. Blagodarov, A.A. Kostin, A. M. Reznikovskiy, Yu.M. Safonov, S.Yu. Chernikov. Evolution of the Control System for Electric Drive with Elastic Mechanics.	26
M.G. Bychkov, V.N. Kuznetsova, S.A. Vasyukov, A.B. Krasovsky. Control Characteristics of Switched Reluctance Motors Basic Configurations for Traction Electric Drives.	29
L.B. Masandilov, N.M. Kuraev, S.V. Kuzikov, G.Ya. Funn. Direct Electric Drives with Low Frequency Induction Machines	38
E.V. Bychkova, A.N. Ladygin, D.A. Odnorog, J.I. Prudnikova, A.M. Romanov, Yu.N. Sergievsky, A.S. Sokolov. MPEI Electrical Equipment Testing Laboratory. Researches, Developments and Testing	42
A.S. Anuchin, D.I. Savkin. Modernization of the course «Control Systems of Electric Drives» at the Electric Drive Department of MPEI	48
A.P. Balkovoi. The characteristics of brushless AC motor	53
A.S. Anuchin, Yu.O. Beliakov, A.A. Gabidov, V.F. Kozachenko, V.I. Kulmanov, V.N. Ostrirov. Design and Tests of Novel AC Generation System for Aircrafts.	59
Autors of published article	65