

## СОДЕРЖАНИЕ

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

## CONTENTS

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