

ЭЛЕКТРОМЕХАНИКА

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И УЧЕБНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

ИЗДАЁТСЯ С ЯНВАРЯ 1958 ГОДА

Учредитель – Министерство образования и науки Российской Федерации

Соучредитель – издатель – Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова*

№ 5, 2013

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

Афанасьев А.М., Подгорный В.В., Сипливый Б.Н. Слоистый цилиндр во внешнем гармоническом электромагнитном поле.....	Afanasiev A.M., Podgorny V.V., Siplivy B.N. Layered Cylinder in an External Harmonic Electromagnetic Field.....	3	3
Савёлов Н.С., Хлынецев С.Г. Эффективный метод параметрического синтеза электрических цепей..	Savelov N.S., Khlyntcev S.G. Effective Method Parametric Synthesis of Circuits	9	9
Касьянов В.А., Логинов В.С., Симонов Д.А. Нестационарный температурный режим полого цилиндрического тепловыделяющего элемента...	Kasyanov V.A., Loginov V.S., Simonov D.A. Non-Stationary Temperature Mode of the Hollow Cylindrical Heat Allocating Element.....	14	14
Пахомин С.А. Нелинейно-параметрические элементы в цепных схемах замещения вентильно-индукторных машин.....	Pakhomin S.A. Non-Linear Parametric Elements in Chain Circuits of Switched Reluctance Motors	18	18
Пластун А.Т., Денисенко В.И., Петрушин А.Д., Чавычалов М.В. Бездатчиковое определение положения ротора вентильно-индукторного электродвигателя.....	Plastun A.T., Denisenko V.I., Petrushin A.D., Tchavychalov M.V. Switched Reluctance Electric Motor Sensorless Rotor Position Estimation	23	23
Бахвалов Ю.А., Горбатенко Н.И., Гречихин В.В., Грекова А.Н. Применение обратных задач теории магнитных полей в проектировании энерго-сберегающих электромеханических устройств	Bachvalov Y.A., Gorbatenko N.I., Grechikhin V.V., Grekova A.N. Application Inverse Problems Theory Magnetic Fields in the Design of Energy-Saving Electromechanical Devices	28	28
Минкин М.С., Володин Г.И. Исследование влияния конструктивных параметров электростатического затвора на физические процессы в активной части	Minkin M.S., Volodin G.I. Research of Influence Electrostatic Bolt the Design Parameters on the Physical Processes in the Active Part	33	33
Пятибратов Г.Я., Киво А.М., Кравченко О.А., Сухенко Н.А. Особенности создания силокомпенсирующих систем при реализации сложных пространственных перемещений объектов.....	Pyatibratov G.Y., Kivo A.M., Kravchenko O.A., Suhenko N.A. The Distinctive Features of Force Compensating Systems by Realization of Difficult Spatial Movements of Objects.....	39	39
Целигоров Н.А., Мафура Г.М. Подход к исследованию робастной абсолютной устойчивости нелинейных импульсных систем управления с монотонными характеристиками	Tseligorov N.A., Mafura G.M. Research Method Robust Absolute Stability of Nonlinear Pulse Control Systems	44	44
Лямец Ю.Я., Белянин А.А., Воронов П.И. Алгоритмическое моделирование фидера в переходном режиме.....	Lyametz Yu.Ya., Belyanin A.A., Voronov P.I. Algorithmic Feeder's Modeling in Transient Processes	49	49

Куликов А.Л., Обалин М.Д., Колобанов П.А. Анализ и повышение точности при определении места повреждения линий электропередачи	57
--	----

Агеев С.П. Расчет выбросов графиков нагрузки электрических сетей лесопильного цеха	63
--	----

Юренко К.И., Щербаков В.Г., Сапунков А.Н., Юренко И.К. Анализ тенденций развития и за- дачи по созданию перспективных бортовых сис- тем управления подвижного состава железных дорог	68
--	----

Спиридонова И.А., Гринченков Д.В. К вопросу о математическом моделировании сложной меха- нической системы формальным и классическим методами	75
--	----

Научно-методические вопросы

Елисеев И.Н., Ткачёв А.Н., Юренко К.И., Фан- деев Е.И. Стохастический подход к оценке функциональных компетенций членов локомо- тивных бригад и персонала депо	80
---	----

Учебно-методические вопросы

Мясникова Н.А. Подготовка и проведение веби- наров	85
--	----

Библиография

Засыпкин А.С., Сацук Е.И., Щуров А.Н. Расчёт- ные таблицы для выбора и анализа схем плавки гололёда на воздушных линиях электропереда- чи: учебно-методическое пособие / Юж.-Рос. гос. техн. ун-т (НПИ). – Новочеркасск: ЮРГТУ(НПИ), 2013. –102 с.	87
---	----

Kulikov A.L., Obalin M.D., Kolobanov P.A. Analysis and Improving the Accuracy of Fault Location on Power Transmission Lines	57
--	----

Ageyev S.P. Calculation of graph load throw of sawing shop electrical net.....	63
--	----

Yurenko K.I. Shcherbakov V.G., Sapunkov A.N. Yurenko I.K. Analysis of Development Trends and Challenges for Design Onboard Control Systems for Rolling Stock Railways	68
--	----

Spiridonova I.A., Grinchenkov D.V. On a Mathematical Modeling of a Complex Me- chanical System by Formal and by Classical Methods.....	75
--	----

Scientific and Methodical Questions

Eliseev I.N., Tkachev A.N., Yurenko K.I., Fan- deyev E.I. Stochastic Approach to the Estima- tion of Functional Competences of Members of Locomotive Crews and Personnel Depot	80
---	----

Methodical Questions

Myasnikova N.A. Preparation and Conducting Webinars	85
---	----

Bibliography

Zasyppkin A.S., Satsuk E.I., Shchurov A.N. Calcu- lation Tables for Selection and Analysis Schemes of Ice Melting on Overhead Power Lines.....	87
---	----