

ЭЛЕКТРОМЕХАНИКА

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И УЧЕБНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

ИЗДАЁТСЯ С ЯНВАРЯ 1958 ГОДА

Учредитель — Министерство образования и науки Российской Федерации

Соучредитель — издатель — Южно-Российский государственный технический университет (Новочеркасский политехнический институт)

№ 5, 2012

СОДЕРЖАНИЕ

Савёлов Н.С., Кочубей П.М. Ускоренный анализ электрических цепей при использовании много-ядерных вычислительных систем	3
Астахов В.И., Елсуков В.С., Шапошников К.С. К вопросу об электромагнитной совместимости в распределительных устройствах	7
Лямец Ю.Я., Белянин А.А., Воронов П.И. Анализ переходных процессов в длинной линии в базе дискретного и непрерывного времени	11
Бахвалов Ю.А., Князев С.Ю., Щербаков А.А., Щербакова Е.Е. Погрешность метода точечных источников при моделировании потенциальных полей в областях с различной конфигурацией	17
Нос О.В. Анализ различных форм представления кинематических параметров в задачах линейного преобразования трехфазных переменных	22
Федоренко А.А., Лазовский Э.Н. Математические модели асинхронной машины с короткозамкнутым ротором в цилиндрической (полярной) системе координат	29
Новожилов А.Н., Антонцев А.В., Мануковский А.В., Исупова Н.А., Крюкова Е.В. Особенности построения системы диагностики электрических машин на базе персонального компьютера со встроенной звуковой картой	36
Обухов С.Г., Сипайлова Н.Ю., Плотников И.А., Сипайлов А.Г. Характеристики синхронного генератора, работающего в составе инверторной дизельной электростанции	41
Оганесян А.Т. Первичный индукционный преобразователь с постоянным магнитом	46
Притыкин Д.Е. Метод обратных задач динамики для синтеза регулятора скорости магистрального электровоза	48
Подборский П.Э., Подборский Э.Н. Критический анализ оптимальных систем максимального быстродействия	55

CONTENTS

Savelov N.S., Kochubey P.M. Accelerated Analysis Electrical Circuits by Using Multicore Computing Systems	3
Astakhov V.I., Elsukov V.S., Shaposhnikov K.S. About the Electromagnetic Compatibility in Switchgears	7
Lyamets Yu.Ya., Belyanin A.A., Voronov P.I. Transient Processes Analysis in Long Line Based on Discrete and Continuous Time	11
Bakhvalov Yu. A., Knyazev S.Yu., Shcherbakov A.A., Shcherbakova E.E. Errors of Point Source Method Under Simulation of Potential Fields in Areas with Different Shape Configuration	17
Nos O.V. Analysis of the Various Descriptions of Kinematic Values for Three-Phase Linear Transformation	22
Fedorenko A.A., Lazovskiy E.N. The Mathematical Models for Asynchronous Machine with Short-Circuit Rotor in Cylinder (Polar) System of Coordinates	29
Novozhilov A.N., Antontsev A.V., Manukovsky A.V., Isupov N.A., Kryukova E.V. The Features of Electric Machines Diagnosis System Design on the Basis of a Personal Computer with a Built-In Soundcard	36
Obukhov S.G., Sipaylova N.U., Plotnikov I.A., Sipaylov A.G. Features Synchronous Generator to Serve the Inverter Diesel Generators	41
Hovhannisyan A.T. A Primary Induction Inverter with a Permanent Magnet	46
Pritykin D.E. Inverse Dynamics Method for Synthesis of Speed Controller of Main Electric Locomotives	48
Podborsky P.E., Podborsky E.N. Critical Analysis of Tame-Minimum Optimum Systems	55

Савиных В.В., Тропин В.В. Определение статистических характеристик тока нулевой последовательности нагрузки в сети с нейтралью	61
Щуров А.Н. Оптимальное управление четырёхполюсным трёхфазно-трёхфазным тиристорным выпрямителем плавки гололёда на воздушных линиях электропередачи	64
Гринченков Д.В., Куший Д.Н. Принципы построения программного продукта для поддержки процесса принятия решений на основе интегрированных экспертных оценок	69
Кобак В.Г., Чижев А.Ю., Титов Д.В., Золотых О.А. Различные подходы для увеличения эффективности алгоритма Крона в однородных системах обработки информации	74
Беликов И.Ю., Ковалев О.Ф. Анализ формантных признаков речевого сигнала в квазиреальном времени на программируемых логических интегральных схемах.....	78

Научно-методические вопросы

Наумов Б.А. Формирование методического обеспечения для оценки эксплуатационных характеристик технических средств подготовки космонавтов	81
--	----