

ISSN 0013-5860

A large, stylized logo consisting of a blue 'E' and a blue 'T' joined together. The 'E' is on the left and the 'T' is on the right, with the top bar of the 'T' overlapping the right side of the 'E'.

Электротехника

11 2016

СОДЕРЖАНИЕ

Макагонов Н.Г., Посягин А.И., Южаков А.А. Принципы самомаршрутизации сигналов в аналого-цифровом преобразователе на основе однослойной нейронной сети.	3
Файзрахманов Р.А., Мурзакаев Р.Т., Бурьлов А.В., Приступов В.С. Минимизация общего времени резки с учетом технологий для станков с ЧПУ..	7
Труфанова Н.М., Дятлов И.Я. Определение оптимальных условий работы кабельных линий в кабельном канале подземной прокладки	12
Ромодин А.В., Кузнецов М.И. Исследование параллельной работы трёхфазных трансформаторов с различными коэффициентами трансформации	16
Кавалеров Б.В., Бахирев И.В., Килин Г.А. Исследование адаптивного управления частотой вращения электроэнергетических газотурбинных установок	21
Хижняков Ю.Н., Южаков А.А. Модификация контура свободной турбины авиационного двигателя с применением нейронной технологии	27
Файзрахманов Р.А., Мурзакаев Р.Т., Бакунов Р.Р., Мехоношин А.С. Роботизированная система для неразрушающей дефектоскопии объектов сложной формы	32
Щербинин А.Г., Мансуров А.С. Численные исследования электромагнитных процессов сплошного цилиндрического экрана.	37
Тарасов В.А., Лейсле А.Г., Петроченков А.Б. Применение топологического списка для расчета параметров электроэнергетических систем на основе метода узловых напряжений	40
Исцелемов Д.А., Любимов Э.В. Оценка эффективности автоматизированной системы испытаний синхронных неявнополюсных электрических машин	45
Ключников А.Т., Коротаев А.Д. КПД электродвигателя глубинного насоса возвратно-поступательного действия и потери в подводящем кабеле	51
Файзрахманов Р.А., Бакунов Р.Р. О повышении качества кластеризации сигналов в технических системах с помощью линейного дискриминантного анализа	55
Бочкарев С.В., Попов Д.А. Способ организации данных для хранения временных рядов испытаний электротехнических изделий	59
Авторы опубликованных статей	64
Чаплыгин Е.Е., Асташев М.Г., Расули К.В. Исследование режимов работы и характеристик последовательных источников реактивной мощности.	66
Буре И.Г., Хевсуриани И.М., Быстров А.В. Влияние системы заземления экранов на выбор сечения кабельной линии с изоляцией из сшитого полиэтилена	72
Западня М.Ф., Шихтин А.П. Специальный высокоскоростной синхронный генератор с возбуждением от постоянных магнитов.	78

CONTENTS

N.G. Makagonov, A.I. Posyagin, A.A. Yuzhakov. The principles of signals self-routing in the analog-to-digital converter based on the one-layer neural network	3
R.A. Fayzrakhmanov, R.T. Murzakaev, A.V. Burylov, V.S. Pristupov. A cutting time optimization using technology for CNC machines	7
N.M. Trufanova, I.Ya. Dyatlov. Determination of optimal working conditions of cable lines in underground cable channel	12
A.V. Romodin, M.I. Kuznetsov. Research of parallel work of three-phase transformers with various factors of transformation	16
B.V. Kavalero, I.V. Bakhirev, G.A. Kilin. Research of adaptive control of speed of gas turbine units for power systems	21
Yu.N. Khizhnyakov, A.A. Yuzhakov. Modifying contour free turbine aircraft engine.	27
R.A. Fayzrakhmanov, R.T. Murzakaev, R.R. Bakunov, A.S. Mekhonoshin. Robotic systems for non-destructive flaw detection of objects with complex shapes	32
A.G. Scherbinin, A.S. Mansurov. Numerical researches of electromagnetic processes of the solid cylindrical screen	37
V.A. Tarasov, A.G. Leysle, A.B. Petrochenkov. Application of topological list for calculating the parameters of electric power systems using the method of node voltages	40
D.A. Istselemov, E.V. Lyubimov. Efficiency estimation of automated test system for round rotor synchronous machines	45
A.T. Klyuchnikov, A.D. Korotaev. Efficiency of the electric motor subsurface of a pump of reciprocating action and loss in making cable	51
R.A. Fayzrakhmanov, R.R. Bakunov. About enhancement of signals clusterization quality in technical systems by linear discriminant analysis	55
S.V. Bochkarev, D.A. Popov. Time series data storage organization of electrical products tests.	59
Autors of published articles.	64
E.E. Chaplygin, M.G. Astashev, K.V. Rasuli. Research of operation modes and characteristics of series reactive power sources	66
I.G. Bure, I.M. Khevsuriani, A.V. Bystrov. The choice of XLPE cable cross section in accordance to the grounding system type.	72
M.F. Zapadnya, A.P. Shikhtin. Special high-speed synchronous generator with excitation from permanent-magnets	78