

Научные достижения
ОАО «Научно-производственное предприятие
«Калужский приборостроительный завод «Тайфун»,
кафедра «Компьютерные системы и сети»,
Калужский филиал МГТУ им. Н. Э. Баумана

Редакторы выпуска – А. А. Петраков, к.т.н., доцент А. В. Максимов

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

От редакторов выпуска	4	From the editors of the issue
НОВЫЕ МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ		NEW MATHEMATICAL METHODS
Информативность закона Ома в кватернионной форме. Максимов А. В., Максимова Е. А.	7 (9)	Informativity of the quaternion form of the Ohm law. A. V. Maksimov, E. A. Maksimova
АНТЕННЫ И ТЕХНИКА СВЧ-ДИАПАЗОНА		ANTENNAS AND MICROWAVE TECHNOLOGY
Ряд облучателей зеркального коллиматора компактного антенного полигона. Ганичев А. А., Самбуров Н. В.	10 (16)	Set of reflection collimator compact range feeds. A. A. Ganichev, N. V. Samburov
Оценка снижения КНД ФАР на основе статистической информации о параметрах устройств управления фазой. Самбуров Н. В.	17 (23)	Estimate of the PAA directivity factor decrease on the basis of a priori statistic information about parameters of phase control units. N. V. Samburov
АНТЕННЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ		ANTENNA MEASUREMENTS
Антенные измерения с использованием метода временной селекции. Николаев П. В.	24 (28)	Antenna measurements using the method of time selection. P. V. Nikolaev

**КОНСТРУКЦИИ И ТЕХНОЛОГИИ
ПРОИЗВОДСТВА АНТЕННЫХ
И ФИДЕРНЫХ УСТРОЙСТВ**

Электрогерметичность фланцевого соединения
с диэлектрической прокладкой.

Кузнецова Д. А.

55

29 (35)

**DESIGN AND TECHNOLOGIES
OF MANUFACTURING
ANTENNA AND FEEDER DEVICES**

Electrical tightness of flange connection
with thin dielectric spacer.

D. A. Kuznetsova

**НЕЙРОКОМПЬЮТИНГ
В СИСТЕМАХ ОБРАБОТКИ СИГНАЛОВ
И ИЗОБРАЖЕНИЙ**

Рекуррентная нейронная сеть
с управляемыми синапсами
для распознавания рукописного
связного текста.

Белова И. К., Дерюгина Е. О.

36 (39)

**NEUROCOMPUTING
IN SYSTEMS OF SIGNAL
AND IMAGE PROCESSING**

The recurrent neural network
with managed synapses
for handwriting
recognition of coherent text.

I. K. Belova, E. O. Deryugina

Методика нейросетевого распознавания
элементов
регистрационного номера
автомобиля.

Винокуров И. В.

40 (45)

Automobile plate number items
neural based recognition
methodology.

I. V. Vinokurov

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Использование метаданных
для формирования информативных сообщений
об ошибках Oracle Database.

Лихачев В. Н.

46 (51)

INFORMATION TECHNOLOGIES

Formation of informative messages error
database server Oracle Database
using database metadata.

V. N. Likhachev

Разработка клиентской части
сервиса обмена и покупки
авиационных билетов.

Борсук Н. А., Баев С. А.

52 (54)

Development
of client-side service
for exchange and buying air tickets.

N. A. Borsuk, S. A. Baev

Организация
процесса разработки
комплексного веб-приложения
для обмена и покупки авиабилетов.

Борсук Н. А., Помещиков С. В.

55 (58)

Organization
of the process of the development
of the complex web-application
for exchanging and buying air tickets.

N. A. Borsuk, S. V. Pomeshchikov

**ФИЗИКА МАТЕРИАЛОВ
ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ**

77

**PHYSICS OF ELECTRONIC
SYSTEMS MATERIALS**

Эмиссионные параметры термокатодов
в разряде низкого давления.

Emission parameters of a hot cathode
in a low pressure discharge.

Белова И. К., Дерюгина Е. О.

59 (64)

I. K. Belova, E. O. Deryugina



«Elektromagnitnye volny i elektronnye sistemy» (Electromagnetic Waves and Electronic Systems) is a scientific and technical journal elucidating fundamental and applied problems concerning the development of new mathematical methods, mathematical modeling of physical processes, space researches, microwave physics and engineering, millimeter and submillimeter waves, metrology and information-measuring systems. Established in 1996.

Необходимую информацию Вы найдете на нашем сайте: <http://www.radiotec.ru>

Учредитель ЗАО «Издательство «Радиотехника». Лицензия № 065229. Свидетельства о регистрации № 014558 от 10.06.1997 г.

Сдано в набор 17.10.2013. Подписано в печать 23.10.2013.

Печ. л. 8,0. Тираж 300 экз. Изд. № 31.

107031, Москва, К-31, Кузнецкий мост, д. 20/6. Тел./факс +7(495)625-92-41.

e-mail: info@radiotec.ru, www.radiotec.ru

Дизайн и допечатная подготовка ЗАО «САЙНС-ПРЕСС».

Отпечатано в ФГУП Издательство «Известия» УД ПРФ

127254, ул. Добролюбова, д. 6. Контактные телефоны: 650-38-80

Заказ №3748

ISSN 1560-4128

© ЗАО «Издательство «Радиотехника», 2013 г.

Незаконное тиражирование и перевод статей, включенных в журнал, в электронном и любом другом виде запрещены и карается административной и уголовной ответственностью по закону РФ «Об авторском праве и смежных правах»