

НАУКОЕМКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

2, 2013, т. 14

<http://www.radiotec.ru>

В номере:

НАУЧНЫЕ ШКОЛЫ РОССИИ



Научная школа

«Научно–технологические основы разработки мощных вакуумных и плазменных приборов для радиоэлектронных систем, организации производства и обеспечения их качества»

(МГТУ МИРЭА)



тел./факс: (495) 625-9241
e-mail: info@radiotec.ru

НАУКОЕМКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

ВКЛЮЧЕН В ПЕРЕЧЕНЬ ВАК

№ 2, 2013, т. 14

СОДЕРЖАНИЕ

НАУЧНАЯ ШКОЛА

«Научно-технологические основы разработки мощных вакуумных и плазменных приборов для радиоэлектронных систем, организации производства и обеспечения их качества» (МГТУ МИРЭА)

Главный редактор
д.т.н., проф. В.П. Марин

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Л.П. Андрианова
д.т.н. В.И. Будзко
д.т.н., проф. В.С. Верба
д.х.н., проф. В.И. Вигдорович
д.ф.-м.н., проф. Н.Н. Евтихийев
д.т.н., проф. В.С. Жолнеров
д.т.н., проф. Б.Д. Залещанский
д.т.н. С.Н. Замуруев
(зам. главного редактора)
д.т.н., проф. В.И. Каганов,
д.т.н., проф. А.П. Коржавый
д.т.н., проф. К.И. Кукк
к.т.н. Т.И. Лапина
д.т.н., проф.
Нгуен Куанг Тхьонг
к.т.н. А.П. Охинченко
к.т.н. С.Б. Писарев,
д.т.н., проф. Н.Л. Прохоров
д.ф.-м.н., проф. Ю.И. Сазонов
(зам. главного редактора)
д.т.н., проф. И.Н. Сеницын
(зам. главного редактора)
д.т.н., проф. Е.М. Сухарев
д.т.н., проф. И.Б. Федоров
к.т.н. Е.А. Храбров
д.т.н., проф. Г.М. Чернявский
д.т.н., проф. М.С. Ярлыков

Научная школа «Научно-технологические основы разработки мощных вакуумных и плазменных приборов для радиоэлектронных систем, организации производства и обеспечения их качества» **3**

Информационные технологии и оптимизация

Принципы проектирования радиолокационных станций на основе построения систем типовых несущих конструкций.
Марин В. П., Федоров В. К. **5**

Создание и применение интеллектуальных систем поддержки принятия управленческих решений на предприятиях радиоэлектронного комплекса.
Садковский Б. П., Садковская Н. Е., Князев О. В. **9**

Исследование влияния технологических операций на качество микросхем.
Дорошевич В. К., Дорошевич К. К. **13**

Исследование влияния качества материалов на качество микросхем.
Дорошевич В. К. **15**

Определение возможности уменьшения планов контроля для функционально сложных микросхем.
Дорошевич В. К., Дорошевич П. В. **18**

Математическое моделирование физико-технических систем

Математическая зависимость свойств спеченного электродного материала высокоинтенсивных источников света.
Матвеев А. С. **21**

Тепловой баланс электродов высокоинтенсивных источников света.
Матвеев А. С. **24**

Анализ и обработка сигналов

Моделирование разрешающей способности тракта цифровой обработки ответных сигналов вторичного радиолокатора.
Николаев А. Н. **28**

Модуль цифровой обработки ответных сигналов в системах радиолокации с активным ответом.
Николаев А. Н. **31**

Общие проблемы экологии

Особенности выбросов загрязняющих веществ от промышленного производства в городах. <i>Садковская Н. Е.</i>	34
Особенности сбросов загрязняющих веществ от предприятий радиоэлектронной промышленности. <i>Садковская Н. Е.</i>	36
Критерий и показатели эффективности систем пожарной безопасности. <i>Мистров Л. Е., Литвинов О. В.</i>	38

Современные проблемы и перспективы развития педагогики

Методика построения зрительного интерфейса человеко-машинной системы управления объектом в режиме реального времени. <i>Кроль В. М., Красников А. К., Андреева О. Н.</i>	48
Синергетика информационного инструментария личностно-ориентированного обучения. <i>Кроль В. М., А. А. Шашков</i>	51

Contents

Information Technologies and Optimization

Design principles of radar stations on the basis of the construction of modelsystems, supporting structures. <i>Marin V. P., Fedorov V. K.</i>	8
Creation and application of intellect decision support system in radioelectronic industry. <i>Sadkovsky B. P., Sadkovskaya N. E., Knyazev O. V.</i>	12
Research of influence of technological operations on quality of microcircuits. <i>Doroshevich V. K., Doroshevich K. K.</i>	14
Research of influence of quality of materials on quality of microcircuits. <i>Doroshevich V. K.</i>	17
Definition of an opportunity of reduction of plans of the control over functionally difficult microcircuits. <i>Doroshevich V. K., Doroshevich P. V.</i>	21

Physico-Technical Systems Mathematic Modeling

The mathematical dependence of the properties of the sintered electrode material for high-intensity light sources. <i>Matveyev A. S.</i>	23
High-light sources electrodes heat balance. <i>Matveyev A. S.</i>	27

Signal Analysis and Processing

Modeling of resolution of a path of digital processing of reciprocal signals of a secondary radar. <i>Nikolaev A. N.</i>	30
The module of digital processing of reciprocal signals in systems of a radar-location with the active answer. <i>Nikolaev A. N.</i>	33

Common Problems of Ecology

Peculiarity features of industry pollutants in this country's cities and towns. <i>Sadkovskaya N. E.</i>	35
Peculiarity features of radio-electronic industry polluting waste. <i>Sadkovskaya N. E.</i>	37
Criterion and factors to efficiency of the systems fireman to safety. <i>Mistrov L. E., Litvinov O. V.</i>	47

Modern Problems and Perspectives of Pedagogics

Technique of creation of the visual interface of the human-machine control system of object in real time. <i>Krol V. M., Krasnikov A. K., Andreeva O. N.</i>	50
Technical and information aspects individual-based learning. <i>Krol V. M., Shashkov A. A.</i>	54

Полный список опубликованных статей, а также аннотации к ним Вы найдете на нашем сайте
<http://www.radiotec.ru>



Учредитель: ЗАО «Издательство «Радиотехника».

Лицензия № 065229. Свидетельство о регистрации ПИ №77-1291 от 10.12.1999 г.
Сдано в набор 28.12.2012 г. Подписано в печать 1.02.2013 г. Печ. л. 6,75. Тираж 1000 экз. Изд. № 125.
107031, Москва, К-31, Кузнецкий мост, д. 20/б. Тел./факс: (495) 621-48-37, 625-78-72, 625-92-41; e-mail: 1999-8465@radiotec.ru
Дизайн и допечатная подготовка: ЗАО «САЙНС-ПРЕСС»
Тиражирование: ООО «Галлея-Принт». Тел.: (495) 673-57-85; факс: (495) 777-81-28; e-mail: galleyaprint@gmail.ru Зак. №

ISSN 1999-8465

© ЗАО «Издательство «Радиотехника», 2013

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