

НАУКОЕМКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

ВКЛЮЧЕН В ПЕРЕЧЕНЬ ВАК

№ 2, 2012, т. 13

СОДЕРЖАНИЕ

Главный редактор
член-корреспондент РАН
А. П. Реутов

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. Евтихий**
д.т.н., проф. **В.С. Жолнеров**
д.т.н., проф. **Б.Д. Залещанский**
к.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. **В.П. Марин**
(зам. главного редактора)
д.т.н., проф.
Нгуен Куанг Тхыонг
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)
Т.В. Суханова
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. **В.В. Шахгильдян**
д.т.н., проф. **М.С. Ярлыков**

Зав. редакцией **Т. В. Суханова**

Радиолокационные системы

Адаптация системы слежения к угловым шумам группового сосредоточенного объекта.
Булахов А.В. 3

Математическое моделирование физико-технических систем

Математическое и схмотехническое моделирование генераторов многочастотных сигналов и частотных модуляторов с внутренней обратной связью при включении активного двухполюсного нелинейного элемента между резистивным четырёхполюсником и нагрузкой в поперечную цепь. **Головков А. А., Ференец П. С.** 6

Процессы, методы и аппараты в химической технологии

Состояние воды в обратных мицеллах по данным ИК-спектроскопии и ПМР.
Танасюк Д.А., Ревина А.А., Ермаков В.И. 9

Теоретическая и экспериментальная физика

Совершенствование конструкции магнетронного реактора для травления материалов в низкотемпературной плазме.

Беневоленский С.Б., Жалнова Е.В., Кубрин В.И., Марсова Е.В. 16

Материалы и компоненты радиоэлектроники

Оценка прочностных характеристик бескорпусных МЭМС. **Дидык П.И., Жуков А.А.** 19

Проблемы экономики

Оценка эффективности системы устойчивого развития предприятий оборонно-промышленного комплекса. **Макарова Н.С.** 24

ВАКУУМНАЯ, ПЛАЗМЕННАЯ И ТВЕРДОТЕЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОНИКА (Журнал в журнале)

МАТЕРИАЛЫ И КОМПОНЕНТЫ ИЗДЕЛИЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ТЕХНИКИ

Математические модели движения сегмента краевой дислокации в ультразвуковом поле. **Дегтярев В.Т., Пантюхов Г.П., Лосев А.Ю., Музыка П.А., Потапов А.Е.** 31

Технология микродугового оксидирования различных поверхностей крупногабаритных конструкций. **Шаталов В.К., Лысенко Л.В., Сулина О.В.** 35

Исследование информативных признаков речевого сигнала. **Колоколов А.С., Любинский И.А., Мещеряков А.Ю., Яхно В.П.** 41

ФИЗИКА И ТЕХНОЛОГИИ ВАКУУМНЫХ И ПЛАЗМЕННЫХ ПРИБОРОВ

Спектрометрия линейной и нелинейной дрейфовой подвижности ионов органических соединений. **Капустин В.И., Солнцев С.А.** 47

ФИЗИКА И ТЕХНОЛОГИИ ТВЕРДОТЕЛЬНЫХ И КВАНТОВЫХ ПРИБОРОВ

Оптимизация профиля легирования широкозонных эмиттеров в родгс – лазерах системы AlGaAs/InGaAs/AlGaAs.

Головатый Ю. П., Ивахненко А. П., Ладугин М. А., Стрельченко С. С. **55**

Уникальные технологии разработки и производства электронной компонентной базы.

Амеличева К. А., Марин В. П., Пчелинцева Н. И., Яранцев Н. В. **61**

НАУКОЕМКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ЭЛЕКТРОННОЙ ТЕХНИКИ

Проблемы зарубежной и отечественной нетрадиционной электроэнергетики. *Коржавый А. П.* **73**

Воздействие лазерного излучения на процесс обеззараживания воды и очистку сточных вод после гальваники.

Яковлева О. В., Никулина С. Н. **79**

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Состояние организации учебно-исследовательской работы в технических вузах. *Бычков Н. А.* **85**