

П  
H 25

ISSN 1813-8586

# НАНО-И МИКРОСИСТЕМНАЯ ТЕХНИКА

- Нанотехнологии
- Зондовая микроскопия
- Микромашины и наносистемы
- Молекулярная электроника
- Биоактивные нанотехнологии
- Элементы датчиков и биочипы
- Микроэлектромеханические системы
- Микрооптоэлектромеханические системы
- Биомикроэлектромеханические системы

**1** (156)  
**2013**



# НАНО- и МИКРОСИСТЕМНАЯ ТЕХНИКА

№ 7(156) ✧ 2013

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ И ПРИКЛАДНОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Журнал выпускается при научно-методическом руководстве Отделения нанотехнологий и информационных технологий Российской академии наук

Журнал включен в перечень научных и научно-технических изданий ВАК России и в систему Российского индекса научного цитирования

Издается с 1999 г.

Главный редактор

Мальцев П. П.

Зам. гл. редактора

Лучинин В. В.

Шур М. (США)

Редакционный совет:

Аристов В. В.

Асеев А. Л.

Волчихин В. И.

Гапонов С. В.

Захаревич В. Г.

## СОДЕРЖАНИЕ

### МОДЕЛИРОВАНИЕ И КОНСТРУИРОВАНИЕ МНСТ

- Заблоцкий А. В., Вирюс А. А., Каминская Т. П., Коровушкин В. В., Кузин А. Ю., Степович М. А., Тодуа П. А., Филиппов М. Н., Шипко М. Н. Локальные характеристики прецизионных сплавов  $Fe_3(SiAl)$  после магнитно-импульсной обработки. . . . . 2
- Хлопов Б. В., Самойлович М. И., Бовтун В. Исследование эффекта мультипликации электромагнитных полей в устройствах бесконтактного стирания информации с электронных носителей с использованием нанокompозитов на основе опаловых матриц. . . . . 6

### МАТЕРИАЛОВЕДЧЕСКИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МНСТ

- Амеличев В. В., Благов Е. В., Гаврилов Р. О. Технологические особенности создания беспроводной магниторезистивной МЭМС контроля параметров движения. . . . . 13

### ЭЛЕМЕНТЫ МНСТ

- Белогуров Е. А., Горох Г. Г., Таратын И. А., Хатько В. В. Чувствительный элемент кольцевого гироскопа на основе нанопористого анодного оксида алюминия. . . . . 16
- Сергеева А. С., Плешков Д. Н., Горин Д. А. Микро- и наноструктурированные фотоэлектрические преобразователи. . . . . 20
- Кернбах С. Исследование проникающей способности светодиодного и лазерного излучения. Часть 2. . . . . 28
- Батурин А. С., Спиридонов М. В., Негров Д. В., Кузин А. А. Сосредоточенный выходной резонатор микроклизотрона миллиметрового диапазона. . . . . 39
- Платонов В. В., Генералов С. С., Смехова М. И., Амеличев В. В., Поломошнов С. А. Электростатический МЭМС-ключ на структуре кремний—стекло. . . . . 43

### БИОЭЛЕКТРОНИКА

- Мосин О. В., Игнатов И. И. Природный фотопреобразующий фотохромный белковый наноматериал бактериородопсин из пурпурных мембран галобактерии *Halobacterium halobium*. . . . . 47
- Contents. . . . . 55

Аннотации на русском и английском языках с 1999 г. по настоящее время находятся в свободном доступе на сайте журнала (<http://novtex.ru/nmst/>) и научной электронной библиотеки (<http://elibrary.ru>). Электронные версии полнотекстовых статей расположены на сайте журнала: с 1999 по 2011 г. в разделе "АРХИВ".

**ПОДПИСКА:**  
по каталогу Роспечати (индекс 79493);  
по каталогу "Пресса России" (индекс 27849)  
в редакции журнала (тел./факс: (499) 269-55-10)

Адрес для переписки:  
107076 Москва, Стромьинский пер., д. 4  
e-mail: nmst@novtex.ru

Учредитель:  
Издательство "Новые технологии"

© Издательство "Новые технологии", "Нано- и микросистемная техника", 2013

