

НАНО- и МИКРОСИСТЕМНАЯ ТЕХНИКА

№ 7(144) ♦ 2012

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.

Редакционный совет:

Аристов В. В.
Асеев А. Л.
Волчихин В. И.
Гапонов С. В.
Захаревич В. Г.
Каляев И. А.
Квардаков В. В.
Климов Д. М.
Ковальчук М. В.
Нарайкин О. С.
Никитов С. А.
Сауров А. Н.
Серебряников С. В.
Ситов А. С.
Стриханов М. Н.
Чаплыгин Ю. А.
Шахнов В. А.
Шевченко В. Я.

Редакционная коллегия:

Абрамов И. И.
Андреевский Р. А.
Антонов Б. И.
Арсентьева И. П.
Астахов М. В.
Быков В. А.
Горнев Е. С.
Градецкий В. Г.
Гурович Б. А.
Кальнов В. А.
Карякин А. А.
Колобов Ю. Р.
Кузин А. Ю.
Мокров Е. А.
Норенков И. П.
Панич А. Е.
Панфилов Ю. В.
Петросянц К. О.
Петрунин В. Ф.
Путилов А. В.
Пяташев Е. Н.
Сухопаров А. И.
Телец В. А.
Тимошенков С. П.
Тодуа П. А.
Шубарев В. А.

Отв. секретарь

Лысенко А. В.

Редакция:

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ

- Раткин Л. С. Отечественные и зарубежные нанотехнологические научные школы, взаимодействующие с Российской академией наук 2

МОДЕЛИРОВАНИЕ И КОНСТРУИРОВАНИЕ МНСТ

- Бузановский В. А. Анализ конструкционных и метрологических характеристик газовых наносенсоров с чувствительными элементами на основе углеродных нанотрубок 6

МАТЕРИАЛОВЕДЧЕСКИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МНСТ

- Аверин И. А., Александрова О. А., Мошников В. А., Печерская Р. М., Пронин И. А. Типы фазового распада растворов полимеров 12
- Морозов О. В., Постников А. В., Амиров И. И., Кальнов В. А. Изготовление микроэлектромеханических устройств на основе технологии формирования изолированных блоков в пластине кремния 15
- Смолин В. К., Качемцев А. Н., Киселев В. К. Физические принципы технологии элементов перспективной энергонезависимой памяти 19
- Глухова О. Е., Шунаев В. В. Исследование прочности на разрыв моно- и бислойного графена 25

ЭЛЕМЕНТЫ МНСТ

- Войцеховский А. В., Кульчицкий Н. А., Мельников А. А., Несмелов С. Н., Дзядух С. М. Лавинные диоды, диоды с барьером Шоттки и приборы с зарядовой связью на основе кремния для фотоприемников и фотоприемных устройств видимого и ближнего инфракрасного диапазонов 29
- Бурлаков И. Д., Войцеховский А. В., Несмелов С. Н., Журавлев К. С. Детекторы ультрафиолетового диапазона на основе контакта металл—полупроводник из соединения AlGaIn 37
- Лысенко И. Е., Рындин Е. А., Дудин Н. К. Устройства обработки сигналов емкостных преобразователей микромеханических компонентов 48

ПРИМЕНЕНИЕ МНСТ

- Атапин В. Э., Байков С. С., Кузьмина И. В. Метод и устройство для регистрации акустических волн 52
- Contents 55

Аннотации на русском и английском языках с 1999 г. по настоящее время находятся в свободном доступе на сайтах журнала (<http://novtex.ru/nmst/>, <http://www.microsystems.ru>) и научной электронной библиотеки (<http://elibrary.ru>). Электронные версии полнотекстовых статей расположены на сайте журнала: с 1999 г. по 2010 г. в разделе "АРХИВ".