

НАНО- и МИКРОСИСТЕМНАЯ ТЕХНИКА

№ 1 (126) ♦ 2011

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.

Сигов 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.

Пятышев Е. Н.

Сухопаров А. И.

Телец В. А.

Тимошенков С. П.

Тодуа П. А.

Шубарев В. А.

Отв. секретарь

Лысенко А. В.

Редакция:

Григорин-Рябова Е. В.

Чугунова А. В.

Учредитель:

Издательство

"Новые технологии"

СОДЕРЖАНИЕ

НАНОТЕХНОЛОГИИ И ЗОНДОВАЯ МИКРОСКОПИЯ

- Батурин А. С., Чуприк А. А. Измерение емкости квазистатическим методом
в атомно-силовом микроскопе 2

КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ МНСТ

- Тарнавский Г. А., Чесноков С. С. Проектирование дислокаций примесей в вы-
ступающем элементе нанорельефа поверхности кремниевой пластины. 7
- Захаров А. Г., Богданов С. А., Лыгюк А. А. Моделирование газовой чувстви-
тельности кондуктометрических сенсоров газов на основе оксидов металлов. 12
- Мухуров Н. И., Ефремов Г. И., Жвавый С. П. Теоретическое моделирование
плоскопараллельных двухэлектродных микроактюаторов 15
- Аверин И. А., Карпова С. С., Мошников В. А., Никулин А. С., Печерская Р. М.,
Пронин И. А. Управляемый синтез тонких стекловидных пленок 23

МАТЕРИАЛОВЕДЧЕСКИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МНСТ

- Ковалевский А. А., Строгова А. С., Цыбульский В. В., Шевченко А. А.
Наноструктурированный твердый раствор TiSi_2 как фотокатализатор разложе-
ния воды. 26
- Чигирев П. М. Методы получения графена для целей наноэлектроники. 30
- Разумная А. Г., Кабиров Ю. В., Рудская А. Г., Куприянов М. Ф., Назаренко А. В.
Структурные изменения в твердых растворах $\text{Y}_{1-x}\text{Cd}_x\text{MnO}_3$ и $\text{Y}_{1-x}\text{Cd}_x\text{FeO}_3$ 35

ЭЛЕМЕНТЫ МНСТ

- Королева В. А., Капустян А. В., Жуков А. А., Гоголинский К. В., Усеинов А. С.
Оценка изгибной жесткости и деформации микроразмерных исполнительных
элементов устройств микросистемной техники 39
- Дудин А. А. Лазеры на квантовых точках 43
- Белостоцкая С. О., Кузнецов А. Е., Кузнецов Е. В., Рыбачек Е. Н., Чуйко О. В.
Использование кремниевых нанопроволочных структур в качестве биосен-
соров 47

ПРИМЕНЕНИЕ МНСТ

- Анчутин С. А., Максимов В. Н., Морозова Е. С., Головань А. С., Шилов В. Ф.
Блок инерциальных датчиков. 50
- Contents 55

Аннотации на русском и английском языках с 1999 г. по настоящее время находятся
в свободном доступе на сайтах журнала (<http://novtex.ru>) и научной электронной библиотеки
(<http://elibrary.ru>). Электронные версии полнотекстовых статей расположены на сайте журнала:
с 1999 г. по 2003 г. в разделе "ПОИСК СТАТЕЙ", а с 2004 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:
e-mail: nmst@novtex.ru