

НАНО- и МИКРОСИСТЕМНАЯ ТЕХНИКА

№ 8(145) ✧ 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

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.
Андрисевский Р. А.
Антонов Б. И.
Арсентьева И. П.
Астахов М. В.
Богов 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.
Петросянец 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:

Григорин-Рябова Е. В.
Чугунова А. В.

Учредитель:
Издательство
"Новые технологии"

Издается с 1999 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Шубарев В. А., Меткин Н. П., Весничева М. В. Научно-техническая программа
Союзного государства "Микросистемотехника" — основа создания нового поколения
микросистемотехники и унифицированных интегрированных систем двойного
назначения на ее основе. 2

МАТЕРИАЛОВЕДЧЕСКИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МНСТ

Аваков С. М., Агейченко А. С., Зуев В. П., Корнелюк А. И., Матюшков В. Е.,
Самохвалов В. К., Тоцкий Я. И., Трапашко Г. А., Барышников Д. П.,
Русецкий В. А. Специализированное оптико-механическое и контрольно-
измерительное оборудование для промышленного производства изделий микро-
системотехники. 7
Барбарчук Д. В., Климов О. В., Мазовка Т. Е., Ковальчук Г. Ф., Ковенский А. Е.,
Царюк А. В., Пиркун Д. П., Школык С. Б., Барышников Д. П., Шубарев В. А.
Оборудование для сборки изделий микросистемотехники. 15

МОДЕЛИРОВАНИЕ И КОНСТРУИРОВАНИЕ МНСТ

Михайлов А. Н., Берлик С. А., Михайлов Е. А. Методология автоматизированного
контроля параметров датчиков изделий микросистемотехники. 22
Галисултанов А. Т., Дзюбаненко С. В., Игнатьев В. С., Силаков Д. М., Калинин В. А.
Акустоэлектронные датчики силы в системах безопасности гидроагрегатов ГЭС . . . 24
Таратын И. А., Сердюк И. В., Смирнов М. С., Гринчук А. П. Датчики пожарных
извещателей на основе низкоэнергопотребляющих газовых сенсоров для раннего
предупреждения возгораний. 28
Тимошенков С. П., Калугин В. В., Кочурина Е. С., Анчутин С. А., Калинин В. А.,
Строганов К. А. Микроакселерометры на различные диапазоны измерения
линейных ускорений для систем инерциальной навигации. 32

ПРИМЕНЕНИЕ МНСТ

Пинаев В. В., Суханов В. С., Панков В. В., Михайлов Ю. А., Данилова Н. Л.,
Былинкин С. Ф., Гаврилов А. А., Шипунов А. Н. Интегральные МЭМС-датчики
с повышенной стабильностью выходных параметров. 36
Гончар И. И., Киселев Л. Н., Михайлов А. Н., Певгов В. Г., Семенов А. В.,
Шубарев В. А. Терморезисторные датчики измерения изменений уровня криоген-
ных сред. 41
Бубнов Ю. З., Вишневик Л. Н., Сердюк И. В., Смирнов М. С. Полупроводниковые
газовые сенсоры с мембранной структурой для пожарных извещателей. 45
Михайлов А. Н., Косинский В. Н. Датчики деформации и системы мониторинга
конструкционной безопасности зданий и сооружений. 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/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".

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, Строминский пер., д. 4
e-mail: nmst@novtex.ru