

СОДЕРЖАНИЕ

НАНОТЕХНОЛОГИИ И ЗОНДОВАЯ МИКРОСКОПИЯ

Гречихин Л. И. Наночастицы и нанотехнологии	2
Булярский С. В., Басаев А. С., Романович Р. Ю. Физическая адсорбция водорода на поверхности наноуглеродных структур	27

МАТЕРИАЛОВЕДЧЕСКИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МНСТ

Доросевич В. К. Требования к системе проектирования микросхем	32
Разумная А. Г., Куприна Ю. А., Чебанова Е. В., Кабиров Ю. В., Петрович Э. В. Создание сегнетомагнитных материалов на основе систем твердых растворов $Va(Ti_{1-x}Mn_x)O_3$ и $Pb(Ti_{1-x}Mn_x)O_3$	33
Курганская Л. В. Технология получения гетероструктур n-SiC/p-Si и исследование радиоэлектрического эффекта в 8-миллиметровом СВЧ-диапазоне	37
Деулин Е. А., Мирзоев Абдулжаббор М., Мирзоев Абдугаффор М. Исследование причин появления "водородной болезни" в материале труб магистральных газопроводов и разработка вакуумных методов их устранения	40

КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ МНСТ

Басаев А. С., Данилюк А. Л., Андреев А. В., Лабунин В. А., Прудникова Е. Л., Тагаченков А. М., Янушкевич К. И. Модель магнитной структуры наночастиц цементита, капсулированных в углеродных нанотрубках. Часть I	44
Агафонов В. М., Орел А. А. Моделирование физических процессов в молекулярно-электронном преобразователе, созданном на основе планарных технологий	50

ЭЛЕМЕНТЫ МНСТ

Яшин К. Д., Осипович В. С., Божко Т. Г., Логин В. М. Современные разработки МЭМС	57
Глухова О. Е., Салий И. Н. Фуллереновый нанотермомодулятор	64

НОВОСТИ НАНОТЕХНОЛОГИЙ	69
---	----

ИНФОРМАЦИЯ

Раткин Л. Менделеевский съезд — Российской наноиндустрии	75
Презентация научно-образовательного центра "Нанотехнологий" МФТИ	79

Contents	80
---------------------------	----