

СОДЕРЖАНИЕ

НАНОТЕХНОЛОГИИ И ЗОНДОВАЯ МИКРОСКОПИЯ

- Жигалина О. М., Хмеленкин Д. Н., Воротилов К. А., Ситсв А. С., Васильев В. А.,
Лебо И. Г., Зворыкин В. Д. Электронная микроскопия структурных изменений в пленках
титаната бария-стронция после лазерного отжига 2

МАТЕРИАЛОВЕДЧЕСКИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МНСТ

- Лучников П. А., Рогачев А. А., Лучников А. П. Наноструктурные и морфологические
свойства вакуумных фторполимерных пленок на кремнии 6
Мустафаев А. Г. Технология формирования кремниевых пластин со скрытым слоем 11
Коростелев В. Ф. Технология и управление формированием нанокристаллического
строения изделий из прецизионных сплавов 14

- Агасиев А. А., Павахов М. М., Мамедов М. З., Мамедова В. Дж. Температурная
зависимость оптического поглощения в проводящих пленках SrTiO₃ 17
Ковалевский А. А., Шевчёвок А. А., Долбик А. В., Строгова А. С. Исследование влияния
условий термообработки в процессе прессования на степень насыщения водой микро-
и наноструктурированных порошков кремния 19

- Бобринецкий И. И., Неволин В. К., Строганов А. А., Иванова О. М., Крутоверцев С. А.
Влияние изменения относительной влажности окружающей среды на транспортные
свойства структур на основе углеродных нанотрубок 23

КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ МНСТ

- Бычков И. Н. Планирование контактных выводов кристалла и построение проводного
монтажа при корпусировании интегральных схем 26
Зайцев Н. А. Физико-технологические особенности проектирования приборов
на основе гетероструктур кремний — сегнетоэлектрическая пленка 31
Рехвиашвили С. Ш. Квантовый эффект Холла: интерпретация и новое применение 34
Акопян В. А., Рожков Е. В., Соловьев А. Н., Шевцов С. Н. Методика
и измерительный комплекс для моделирования процессов демпфирования колебаний
элементов конструкций с помощью пьезоактиоаторов 36
Черторийский А. А., Сергеев В. А. Контроль температурных полей и теплофизических
параметров мощных транзисторов дилатометрическим методом 41

ЭЛЕМЕНТЫ МНСТ

- Глухова О. Е., Салий И. Н., Мещанов В. П. Наноавтоклав на основе гибридного
углеродного соединения 47
Казаков В. К., Никифоров В. Г., Сафонов А. Я., Чернов В. А. Актюаторы
для оптических затворов и методы измерений их характеристик 52
Спирин В. Г. Контактное сопротивление тонкопленочного резистора 56

МОЛЕКУЛЯРНАЯ ЭЛЕКТРОНИКА И БИОТЕХНОЛОГИИ

- Соленов Е. И., Попов Л. К., Шевцова А. Г. Оптическая детекция аффинных белковых
комплексов в микрориджистых устройствах 60

НОВОСТИ НАНОТЕХНОЛОГИЙ

- Яшин К. Д., Лапапинёв Е. В. Англо-русский терминологический справочник по микро-
и наносистемной технике 69

ИНФОРМАЦИЯ

- Contents 77