

СОДЕРЖАНИЕ

Материалы электронной техники

- Завгородняя М.И., Лавров И.В., Фокин А.Г.* Аналитический подход к вычислению эффективных диэлектрических характеристик гетерогенных текстурированных материалов с включениями случайной формы 3
- Пищанский С.В.* Моделирование структурных фрагментов веществ с наноразмерной дисперсностью 15

Технология микро- и нанoeлектроники

- Кондрашов В.А., Розанов Р.Ю., Неволин В.К., Царик К.А.* Исследование морфологии поверхности карбида кремния 6H-SiC после высокотемпературного травления в восстановительной среде 24
- Гармаш В.И., Егоркин В.И., Земляков В.Е., Ковальчук А.В., Шаповал С.Ю.* Исследование влияния структуры плазмохимического нитрида кремния на маскирующие свойства 33
- Сафонов С.О., Беспалов В.П., Путря М.Г., Фоминых С.В.* Методика определения электромиграционной надежности металлических проводников интегральных схем..... 39

Микроэлектронные приборы и системы

- Барабаненков М.Ю., Вяткин А.Ф., Волков В.Т., Грузинцев А.Н., Ильин А.И., Трофимов О.В.* Исследование кремниевых полосковых волноводов с дифракционными решетками и фотонными кристаллами, настроенными на длину волны 1,5 мкм 45
- Рязанцев Д.В., Грудцов В.П.* Экстракция параметров наноразмерных МДП-структур путем расчета вольт-фарадных характеристик 51

Нанотехнология

Тучин А.В., Битюцкая Л.А., Бормонтов Е.Н. Теоретическое исследование работы выхода электронов из ограниченной по длине одностенной углеродной нанотрубки с хиральностью 5,5 58

Герасименко А.Ю., Ичкидидзе Л.П., Селищев С.В., Благоев Е.В., Павлов А.А., Галперин В.А., Кицюк Е.П., Шаман Ю.П. Исследование температурного коэффициента сопротивления слоев композитных материалов 63

Схемотехника и проектирование

Лосев В.В., Чаплыгин Ю.А., Орлов Д.В. Помехозащищенная система кодирования «1 из 4» с активным нулем для вычислительных систем 68

Хорошайлова М.В., Мушта А.И. Определение параметров цифровой ячейки в нано- и субмикронных технологических базисах 75

Микро- и наносистемная техника

Мальцев П.П., Майтама М.В., Павлов А.Ю., Щаврук Н.В. Разработка узкополосного СВЧ микроэлектромеханического переключателя для частотного диапазона 10-12 ГГц на подложках арсенида галлия 81

Микропроцессорная техника

Щагин А.В., Вэй Ян Лвин, Наинг Лин Зо, Пью Хылам Хтут. Модель микропроцессорного устройства управления углом тангажа и крена беспилотного летательного аппарата 88

Краткие сообщения

Егоров В.К., Афанасьев М.С., Егоров Е.В., Лукьянченко Е.М. Спектрометрия с рентгеновскими волноводами-резонаторами для следового элементного анализа в нанотехнологии 94

Конференции

7-я Всероссийская научно-практическая конференция «Актуальные проблемы информатизации в науке, образовании и экономике – 2014» 4 стр. обложки

Contents 97

Abstracts 98

К сведению авторов 103