

Известия высших учебных заведений

ЭЛЕКТРОНИКА 3(101)'2013

Научно-технический журнал

Издается с 1996 г.

Выходит 6 раз в год

СОДЕРЖАНИЕ



Материалы электронной техники

Вигдорович Е.Н. Метастабильное состояние системы CdTe–HgTe 3

Яковлев В.Б., Бардушкин В.В., Лавров И.В., Яковлева Е.Н. Моделирование частотной дисперсии эффективных диэлектрических характеристик композиционных материалов..... 7

Технология микро- и нанoeлектроники

Короткий О.В. Особенности объемного планирования в задаче автоматизированного управления мелкосерийным производством микросхем..... 16

Микроэлектронные приборы и системы

Вернер В.Д., Луканов Н.М., Сауров А.Н. СВЧ-самосовмещенные структуры с прямыми и обращенными ультратонкими эмиттерными областями 21

Тарасов С.А., Александрова О.А., Максимов А.И., Мараева Е.В., Матюшкин Л.Б., Менькович Е.А., Мошников В.А., Мусихин С.Ф. Исследование процессов самоорганизации квантовых точек сульфида свинца . 28

Нанотехнология

Бобринецкий И.И., Комаров И.А., Лаврентьев К.К., Левин Д.Д., Симунин М.М., Неволц В.К., Квачева Л.Д., Червонобродов С.П., Буриан А., Хавелек Л., Возница Н. Особенности интеграции графенов в технологические процессы микроэлектроники 33

Громов Д.Г., Шулятьев А.С., Егоркин В.И., Зайцев А.А., Скорик С.Н., Галперин В.А., Павлов А.А., Шаманаев А.А. Формирование массива упорядоченных нанокатодов на основе углеродных нанотрубок методом наноимпринт литографии и процессов ПСХПО 43

Схемотехника и проектирование

Ильин С.А. Тестирование библиотек цифровых ячеек .. 48

Микро- и наносистемная техника

Кузнецов Е.В., Чуйко О.В. Исследование чувствительности рН-сенсоров на основе кремниевых МДП-нано-транзисторов 53

Рыгалин Д.Б., Фетисов Е.А., Хафизов Р.З., Золотарев В.И., Решетников И.А., Рудаков Г.А., Лапшин Р.В., Кириленко Е.П. Перспективные интегральные матричные приемники теплового излучения с оптическим считыванием 60

Беспалов В.А., Ильичев Э.А., Кулешов А.Е., Набиев Р.М., Петрухин Г.Н., Рычков Г.С. МЭМС-переключатели в радиочастотной электронике. I. Актуальность, проблемы реализации, предварительные оценки. Обзор 64

Интегральные радиоэлектронные устройства

Гурарий М.М., Жаров М.М., Русаков С.Г., Ульянов С.Л. Метод анализа режимов синхронизации и биений автогенератора при паразитном возбуждении сигналом произвольной формы и частоты 73

Щагин А.В., Чжоу Ту, Йе Тун Тэйи. Коррекция коэффициента мощности на IGBT-транзисторах в системе управления трехфазным выпрямителем..... 82

Краткие сообщения

Куксов П.А. Оценка отношения сигнал/шум при разбросе параметров приемопередающих трактов радиосистем 88

Фёдоров Р.А., Росляков А.С. Контрольно-диагностический стенд для проверки функционирования имитаторов БИС на БМК..... 90

Юбилей

Соколову Евгению Борисовичу – 80 лет..... 92

Конференции

Об итогах 20-й Всероссийской межвузовской научно-технической конференции студентов и аспирантов «Микроэлектроника и информатика – 2013» 93

Contents 94

Abstracts 95

К сведению авторов 99