

Известия высших учебных
заведений
ЭЛЕКТРОНИКА

Том 21 № 3
2016 май–июнь

Научно-технический журнал

Издается с 1996 г.

Выходит 6 раз в год

СОДЕРЖАНИЕ

Материалы электронной техники

- Умбетова К.Б., Исаков Р.М., Коробова Н.Е.,
Кравцова В.Д.* Особенности синтеза электропроводных
материалов на основе металлизированных полиимидов
как элементов солнечных батарей и микросистемной
техники 201

Технология микро- и наноэлектроники

- Соколов Е.М., Федотов С.Д., Стаценко В.Н.,
Тимошенков С.П., Емельянов А.В.* Исследование
структурных свойств кремния на сапфире в процессе
гидридно-хлоридной газофазной гетероэпитаксии 208

- Рябышевков А.С.* Системный анализ функционирования
чистых помещений для микроэлектроники..... 218

Микроэлектропные приборы и системы

- Русанов А.В., Осыкин А.А., Балашов Ю.С.* Исследование
интегрального МОП-транзистора для микромощных
интегральных схем..... 224

Нанотехнология

- Морозов Р.А., Никитина А.В., Ромашкин А.В.,
Неволин В.К., Сутина И.А.* Атомно-силовая микроскопия
клеток фибробластов, культивированных на коллаген-хитозановом каркасе 230

Информационные технологии

- Тихомиров А.В., Омельянчук Е.В., Семенова А.Ю., Михайлов В.Ю.** Повышение пропускной способности радиолинии космос – Земля с использованием частотного разнесения каналов 235
- Шишкевич А.А.** Оценка числа абонентов информационно-управляющей вычислительной системы с использованием ЛВС EtherCAT из условия обеспечения требуемой наработки на отказ системы..... 240

- Зароченцев С.Г., Ковалев В.И., Пастухов А.А., Прокофьев А.А.** Использование нейронных сетей для построения прогностических моделей процессов в энергетических установках и их агрегатах..... 247

Интегральные радиоэлектронные устройства

- Лялин К.С., Максимовская А.И., Орешкин В.И., Меркулова Ж.В., Чистюхин В.В.** Влияние способа получения квадратурных компонент сигнала на характеристики антенной решетки с цифровым формированием луча 254

- Тимошенков В.П., Ефимов А.Г.** Применение кремний-германиевой технологии для создания активных СВЧ-блоков АФАР..... 261

Методы и техника измерений

- Белов А.Г., Денисов И.А., Каневский В.Е., Пашкова Н.В., Лысенко А.П.** Определение концентрации свободных носителей заряда в твердых растворах Cd_xHg_{1-x}Te по спектрам отражения в дальней инфракрасной области 270

- Базаев Н.А., Пржиялговская А.В., Руденко П.А.** Особенности использования микросхемы AD5933 в качестве измерителя импеданса при проектировании малогабаритных систем..... 279

Краткие сообщения

- Александрова А.Б., Харитонов И.А.** Исследование влияния электронного облучения на импульсную электрическую прочность диодов..... 286

- Сергеев В.А., Ходаков А.М., Молгачев А.А.** Моделирование теплового поражения СВЧ-диода мощным импульсом электромагнитного излучения 289

Памяти Орликовского Александра Александровича..... 293

Юбилей

Неволину Владимиру Кирилловичу – 75 лет 295