Тематический указатель статей, опубликованных в 2012 году

Фундаментальные исследования

Бормонтов Е.Н., Ганин А.А., Битюцкая Л.А. Осцилляции ширины запрещенной зоны одностенных углеродных нанотрубок в области сверхмалых диаметров. **№ 2(94), с. 10.**
Воронин И.В., Горбатов С.А., Дьяконова О.А., Науменко В.Ю. Особенности взаимодействия кольцевых киральных сред с электромагнитным излучением сантиметрового и дециметрового диапазонов. **№ 3(95), с. 11.**
Лавров И.В. Эффективная проводимость поликристаллической среды в случае слабой макроскопической анизотропии. **№ 4(96), с. 3.**
Морозова Н.К., Галстян В.Г., Олешко В.И., Данилевич Н.Д., Вильчинская С.С. Экситонные полосы CdO в спектрах кристаллов CdS(O). **№ 6(98), с. 3.**
Морозова Н.К., Данилевич Н.Д., Олешко В.И., Вильчинская С.С. Особенности экситонных спектров монокристаллов. CdS(O). **№ 1(93), с. 14.**
Морозова Н.К., Данилевич Н.Д., Олешко В.И., Вильчинская С.С. Три типа центров самоактивированного свечения CdS(O). **№ 3(95), с. 3.**
Попков А.Ф., Соловьев С.В., Кулагин Н.Е., Звездин А.К. Пространственно-модулированные антиферромагнитные структуры в мультиферроике с двуосной анизотропией. **№ 2(94), с. 3.**
Чумаков А.И., Афонин А.В., Полунин В.А. Особенности энерговыделения в микрообъемах элементов СБИС при воздействии нейтронного излучения. **№ 5(97), с. 5.**
Яременко Н.Г., Карачевцева М.В., Страхов В.А. Фотолюминесцентная спектроскопия односторонне легированных структур *n*-AlGaAs/GaAs с квантовыми ямами. **№ 1(93), с. 3.**

Материалы электронной техники

Белов А.Н., Волосова Ю.В., Гаврилов С.А. Влияние геометрических параметров пористых слоев оксида алюминия на характеристики влагочувствительной структуры на его основе. **№ 1(93), с. 21.**
Грибов Б.Г., Зиновьев К.В., Калашник О.Н., Герасименко Н.Н., Смирнов Д.И., Суханов В.Н. Выращивание нанокристаллического кремния из матрицы аморфного монооксида кремния. **№ 4(96), с. 13.**
Громов Д.Г., Козьмин А.М., Шулятьев А.С., Поломошнов С.А., Шаманаев С.В., Боголюбова Д.Н. Влияние условий формирования на свойства тонких пленок ZnO:Ga, осажденных методом магнетронного распыления на холодную подложку. **№ 6(98), с. 10.**
Кулеманов И.В., Тарелкин С.А. Прыжковый транспорт носителей в эпитаксиальных слоях $V:TiO_{2-x}$. **№ 2(94), с. 15.**
Тарасов С.А., Грачева И.Е., Гареев К.Г., Гордюшенков О.Е., Ламкин И.А., Менькович Е.А., Мошников В.А., Преснякова А.В. Атомно-силовая микроскопия и фотолюминесцентный анализ пористых материалов на основе оксидов металлов. **№ 2(94), с. 21.**

Микроэлектронные приборы и системы

Боруздина А.Б., Чумаков А.И., Уланова А.В., Никифоров А.Ю., Петров А.Г. Выявление многократных сбоев в микросхемах СОЗУ от воздействия отдельных заряженных частиц космического пространства. **№ 5(97), с. 44.**
Васильев Е.С. Методика расчета параметров усилителей считывания для ЭСППЗУ и флэш-памяти. **№ 4(96), с. 32.**

Васильев Е.С. Оптимизация архитектуры устройства с зарядовой накачкой по критерию занимаемой площади. **№ 6(98), с. 36.**
Денисова Е.А., Уздовский В.В., Хайновский В.И. Влияние конструктивных параметров и управляющих напряжений на фотоэлектрические характеристики фотоячейки с тремя вертикально интегрированными *p–n*-переходами. **№ 4(96), с. 18.**
Дмитриев А.Н., Чередниченко Д.И. Модель вакуумного микротриода с автокатодом на основе графитизированной поверхности карбида кремния. **№ 2(94), с. 35.**
Елесин В.В., Назарова Г.Н., Усачев Н.А., Чуков Г.В., Сотсков Д.И., Репин В.В., Мухин И.И. Построение монолитных ИС многоразрядных фазовращателей СВЧ-диапазона с улучшенными точностными характеристиками. **№ 5(97), с. 31.**
Елесин В.В., Назарова Г.Н., Чуков Г.В. Расчетно-экспериментальное моделирование СВЧ-характеристик металлокерамических и металлостеклянных корпусов ИС. **№ 5(97), с. 24.**
Козлов А.В., Королёв М.А., Жуков А.А., Тихонов Р.Д., Черемисинов А.А. Влияние конструктивно-технологических параметров на характеристики трехколлекторного биполярного магнитотранзистора. **№ 6(98), с. 43.**
Лугин А.Н. Теория электрических контактов в аспекте электропроводности резистивных пленок. **№ 3(95), с. 33.**
Лугин А.Н., Оземша М.М. Об ограничении значений допускаемого отклонения и стабильности сопротивления тонкопленочных чип-резисторов. **№ 1(93), с. 32.**
Лычагин Е.В., Новиков С.Г., Гурин Н.Т. Пороговый позиционно-чувствительный фотопереключатель с отрицательным дифференциальным сопротивлением. **№ 1(93), с. 26.**
Макаров А.Б. КМОП-операционный усилитель с *n*-канальными выходными повторителями, увеличенным коэффициентом усиления и малым временем установления. **№ 4(96), с. 24.**
Никифоров А.Ю., Скоробогатов П.К., Стриханов М.Н., Телец В.А., Чумаков А.И. Развитие базовой технологии прогнозирования, оценки и контроля радиационной стойкости изделий микроэлектроники. **№ 5(97), с. 18.**
Разживалов П.Н., Блинов В.Д. Влияние тепловых воздействий на погрешность приборов астроориентации. **№ 1(93), с. 38.**
Рындин Е.А., Денисенко М.А. Модель функционально-интегрированных инжекционных лазеров-модуляторов для интегральных систем оптической коммутации. **№ 6(98), с. 26.**
Скоробогатов П.К. Лазерное имитационное моделирование объемных ионизационных эффектов в субмикронных СБИС. **№ 5(97), с. 39.**
Шемякин А.В. Методика расчета конструктивно-технологических параметров мощного СВЧ LDMOS-транзистора. **№ 3(95), с. 26.**

Нанотехнология

Агеев О.А., Смирнов В.А., Солодовник М.С., Рукомойкин А.В., Авилов В.И. Исследование режимов формирования оксидных наноразмерных структур арсенида галлия методом локального анодного окисления. **№ 2(94), с. 43.**
Басаев А.С. Влияние концентрации ферроцена в рабочей газовой смеси на параметры роста углеродных нанотрубок. **№ 2(94), с. 51.**

Схемотехника и проектирование

Беспалов В.А., Овчинников В.А., Сидоренко Н.И., Базанов Д.В., Беленков А.Н., Дорл В., Штольберг И. Опыт изготовления прецизионных фотошаблонов с применением высокоточных генераторов изображения. **№ 2(94), с. 55.**
Гаврилов С.В., Гудкова О.Н., Стемпковский А.Л. Анализ быстродействия нанометровых сложнофункциональных блоков на основе интервального моделирования. **№ 4(96), с. 40.**
Егоров А.Н., Телец В.А., Чумаков А.И., Маврицкий О.Б., Печенкин А.А., Яненко А.В.,

Кольцов Д.О. Моделирование эффектов воздействия отдельных заряженных частиц космического пространства на изделия микроэлектроники и твердотельной СВЧ-электроники с использованием пикосекундного лазера. **№ 5(97), с. 60.**
Кессаринский Л.Н., Бойченко Д.В., Никифоров А.Ю. Модель реакции импульсных стабилизаторов напряжения при воздействии космических радиационных факторов. **№ 5(97), с. 55.**
Мухин И.И., Репин В.В. Проектирование полупроводниковых БИС активных фазовращателей с использованием SiGe-БиКМОП-технологии. **№ 4(96), с. 54.**
Романюк В.А., Аунг Бо Бо Хэйн. Проектирование схем активных смесителей СВЧ для обеспечения максимума усиления преобразования. **№ 4(96), с. 60.**
Стенин В.Я. Моделирование пороговых параметров, ограничивающих сбоеустойчивость 45- и 65-нм двухфазных КМОП-инверторов при воздействии отдельных ядерных частиц. **№ 5(97), с. 49.**
Эннс А.В., Эннс В.И. Метод построения и анализа высокочастотных импульсных источников питания. **№ 4(96), с. 50.**

Микропроцессорная техника

Беляев А.А. Реализация SIMD-распараллеливания в сигнальных процессорах платформы «Мультикор». **№ 2(94), с. 67.**

Вакуумная электроника

Ли И.П., Петров В.С., Васильевский В.В., Гайдар А.И., Прокофьева Т.В. Исследование процесса активации прессованного палладий-бариевого катода магнетрона с безнакальным запуском. **№ 6(98), с. 17.**

Информационные технологии

Акиншин Р.Н., Сигитов В.В., Минаков Е.И., Морозов Д.В. Математическая модель системы отображения информации тренажера с распределенной обработкой данных. **№ 3(95), с. 47.**
Алексеев В.Е., Крыликов Н.О., Соловьев А.Н. Сравнение эффективности применения многоантенных навигационных систем GPS и совмещенной ГЛОНАСС/GPS. **№ 2(94), с. 71.**
Крыликов Н.О. Алгоритмическое обеспечение вычислительных систем комплексов ближней радиолокации. **№ 4(96), с. 80.**
Лупин С.А, Тхан Зо У, Чжо Мью Хтун. Применение алгоритмов случайного поиска для решения задачи диспетчеризации в распределенных системах обслуживания. **№ 3(95), с. 40.**
Михайлов И.И. Оценка качества обработки изображения линейного многоширинного штрихового кода на этапах демодуляции. **№ 1(93), с. 67.**
Ожегин Ю.А., Уваркин Д.С. Информационные технологии мониторинга радиационных испытаний электронной компонентной базы. **№ 5(97), с. 67.**
Туркин А.В. Выделение локальных особенностей бинарного изображения отпечатка пальца. **№ 1(93), с. 59.**

Интегральные радиоэлектронные устройства

Воробьев Н.В., Петров О.В. Многофункциональный характериограф для экспресс-анализа радиоэлектронной аппаратуры. **№ 1(93), с. 72.**
Захаров В.Д., Лепёхина Т.А., Николаев В.И., Титов М.П., Толстов Е.Ф., Четверик В.Н. Проблемы оценки пространственного и радиометрического разрешения РСА. **№ 6(98), с. 65.**
Суханов Е.С., Лялин К.С. Сравнительный анализ методов подавления боковых лепестков автокорреляционной функции в метеорадиолокации. **№ 3(95), с. 58.**
Широ Г.Э., Широ Е.Г. Метод снижения влияния боковых лепестков шумоподобных сигналов в радиолокационных системах с синтезированием апертуры антенны. **№ 1(93), с. 79.**

Методы и техника измерений

Алексеев Ю.И., Орда-Жигулина М.В., Ле Тхай Шон. Детектирование СВЧ-модулированных оптических сигналов с помощью полупроводникового лазера. **№ 3(95), с. 75.**
Ахметов А.О., Бобровский Д.В., Калашников О.А., Некрасов П.В., Тараракcин А.С., Яненко А.В. Диагностика независимых событий одиночных сбоев и тиристорных эффектов при испытаниях цифровых КМОП ИС. **№ 5(97), с. 85.**
Бобровский Д.В., Давыдов Г.Г., Петров А.Г., Яненко А.В., Ахметов А.О., Боруздина А.Б., Калашников О.А., Кессаринский Л.Н., Некрасов П.В., Никифоров А.Ю., Уланова А.В. Реализация базовых методов радиационных испытаний ЭКБ на основе аппаратно-программного комплекса аппаратуры National Instruments. **№ 5(97), с. 91.**
Виноградов А.И., Зарянкин Н.М., Тимошенков С.П. Зондовые исследования характеристик плазмы в реакторе ICP-типа. **№ 1(93), с. 54.**
Литманович Д.М., Литманович А.М., Тихонов К.С. Определение координат объекта по теневым составляющим для устройства пространственной ориентации на базе многослойных конформных коммутационных плат. **№ 6(98), с. 73.**
Печерская Е.А., Соловьев В.А., Метальников А.М., Бобошко А.В. Методы исследования температурных зависимостей диэлектрических параметров сегнетоэлектриков. **№ 2(94), с. 77.**
Савченков Д.В., Печенкин А.А. Влияние конечного размера пятна лазерного облучения на достоверность оценки сечений одиночных эффектов. **№ 5(97), с. 71.**
Сергеев В.А., Смирнов В.И., Гавриков А.А., Фролов И.В. Измерение теплового импеданса мощных светодиодов с применением широтно-импульсной модуляции мощности. **№ 3(95), с. 64.**
Тараракcин А.С., Яненко А.В., Чумаков А.И. Рациональный состав испытаний электронной компонентной базы на стойкость к воздействию отдельных ядерных частиц. **№ 5(97), с. 78.**
Терещенко С.А., Титенок С.А., Долгушин С.А. Применение метода Монте-Карло для определения точности диффузионных моделей прохождения оптического излучения через однородный рассеивающий слой. **№ 3(95), с. 69.**
Филиппов В.В., Власов А.Н. Зондовые измерения распределения потенциала в анизотропных полупроводниковых кристаллах и пленках. **№ 1(93), с. 48.**

Микро- и наносистемная техника

Амеличев В.В., Сауров А.Н., Аравин В.В., Резнев А.А., Демин А.А., Хохлов М.В. Беспроводная магниторезистивная микросистема измерения магнитного поля. **№ 6(98), с. 57.**
Амеличев В.В., Годовицын И.В., Ильков А.В., Костромин А.Ю. Моделирование микродвигателя на основе КНИ-структуры. **№ 1(93), с. 43.**
Бедная Т.А., Коноваленко С.П., Семенистая Т.В., Петров В.В., Королев А.Н. Газочувствительные элементы сенсора диоксида азота и хлора на основе кобальтсодержащего полиакрилонитрила. **№ 4(96), с. 66.**
Гридчин В.А., Чебанов М.А., Васильев В.Ю. Моделирование влияния конструктивно-технологических параметров на характеристики кремниевых резонансных сенсоров давления. **№ 2(94), с. 61.**
Соловьев А.Н., Алексеев В.Е., Саблин А.В. Построение навигационной инерциальной системы на основе распределенного множества полупроводниковых акселерометров. **№ 4(96), с. 72.**
Тимошенков С.П., Кульчицкий А.П. Применение МЭМС-сенсоров в системах навигации и ориентации подвижных объектов. **№ 6(98), с. 51.**

Технология микро- и наноэлектроники

Бобринецкий И.И., Неволин В.К., Ромашкин А.В. Квазиодномерные молекулярные транзисторы на основе полианилина и углеродных нанотрубок в качестве электродов. **№ 2(94), с. 27.**

Ли И.П., Поляков В.С., Силаев А.Д., Харитонова Н.Е., Петров В.С. Анализ современных представлений о синтезе наноразмерных эмиссионных гетероструктур на поверхности палладий-бариевого катода при активировании. **№ 3(95), с. 19.**
Яшанин И.Б., Давыдов Г.Г., Никифоров А.Ю., Московская Ю.М. Влияние нестабильности параметров технологического процесса изготовления КНД ИС на их радиационное поведение. **№ 5(97), с. 11.**

Краткие сообщения

Александров А.А., Умняшкин С.В. Модификация алгоритма кодирования разностного кадра для видеокодека на базе дискретного вейвлет-преобразования. **№ 6(98), с. 92.**
Бойко А.Н., Тимошенков С.П., Гаев Д.С., Хаубольд М., Вимер М., Гесснер Т. Оценка параметров герметичности корпусированных микроструктур. **№ 3(95), с. 87.**
Вяткин А.Ф., Зиненко В.И. Послойный анализ металлизации современных интегральных схем с помощью физического ионного распыления. **№ 2(94), с. 95.**
Герасимчук О.А., Скоробогатов П.К. Электротепловое моделирование влияния одиночных импульсов напряжения на КМОП ИС различных технологий. **№ 5(97), с. 105.**
Гончаров В.А, Зиновьев Д.В., Локтев Д.В. Исследование теплопроводности разреженных газов в условиях высокоградиентного температурного поля. **№ 6(98), с. 83.**
Городилов А.В., Кононова А.И., Шаньгин В.Ф. Особенности передачи данных в децентрализованных пиринговых сетях. **№ 6(98), с. 95.**
Громов Д.Г., Козьмин А.М., Шулятьев А.С., Поломошнов С.А., Шаманаев С.В. Технология формирования пленок ZnO:Ga для создания преобразователей акустического давления. **№ 2(94), с. 92.**
Гуреев А.В., Тай Зар Линн. Влияние интерференционных замираний на характеристики передачи информации в гористой местности. **№ 6(98), с. 90.**
Захаров В.Д. Оценка радиометрических характеристик радиолокационных изображений в РСА после вторичной обработки с использованием метода дифференциального радиоконтраста. **№ 2(94), с. 97.**
Козлов А.В., Королёв М.А., Поломошнов С.А., Тихонов Р.Д., Черемисинов А.А., Шаманаев С.В. Приборно-технологическое моделирование чувствительности биполярных магнитотранзисторов для прецизионного контроля перемещений микромеханических элементов. **№ 2(94), с. 90.**
Кондрашов В.А., Неволин В.К. Влияние материала зонда на локальное анодное окисление подложек. **№ 6(98), с. 80.**
Крыликов Н.О., Плавич М.Л. Разработка многоканального высокочастотного программно-перестраиваемого генератора псевдослучайной последовательности. **№ 3(95), с. 83.**
Ламзин В. А., Сергеев В. А., Юдин В. В. Зависимость температурного коэффициента напряжения логической единицы КМОП цифровых интегральных микросхем от тока нагрузки. **№ 6(98), с. 87.**
Лобанова А.Ю. Выбор методов уменьшения рассеиваемой мощности при проектировании блоков высокопроизводительных микропроцессоров. **№ 3(95), с. 81.**
Макан И.И., Шелехов Р.В., Шахворостов Д.Ю. Особенности настройки чувствительного элемента балочного пьезокерамического биморфного датчика угловых скоростей. **№ 3(95), с. 84.**
Маслобоев Ю.П., Потапов Д.А. Метод расчета временного распределения ультракороткого лазерного импульса, прошедшего через неоднородную рассеивающую среду. **№ 1(93), с. 91.**
Соколов Е.Б., Рыгалин Б.Н., Прокофьева В.К., Яремчук А.Ф. Влияние геттерирования расплава на рекомбинационные характеристики кремния для ФЕП. **№ 6(98), с. 78.**
Селецкий А.В., Шелепин Н.А. Исследование возможности формирования охранных областей *p*-типа легированием примеси индия с помощью средств приборно-технологического моделирования. **№ 6(98), с. 85.**
Терещенко С.А., Антаков М.А. Учет преломления света в методе ро-фильтрации томографической реконструкции поглощающих объектов. **№ 4(96), с. 93.**

Терещенко С.А., Титенок С.А. Диффузионная модель переноса излучения в слаборассеивающих средах. **№ 1(93), с. 93.**
Тимошенков С.П., Шалимов А.С., Кочурина Е.С., Наинг С.М., Бушнак А.Р. Исследование статических характеристик емкостного преобразователя линейного ускорения на базе микросхемы отечественного производства. **№ 4(96), с. 90.**
Топильский В.Б., Бажанов Е.И. Оценка погрешности дифференциального емкостного датчика перемещений. **№ 4(96), с. 88.**
Щагин А.В., Бирюков М.Ю., Шедяков Д.Ю. Микропроцессорное устройство управления асинхронным двигателем на базе программно-регулируемых IGBT-модулей. **№ 4(96), с. 86.**

Юбилеи

Вернеру Виталию Дмитриевичу – 80 лет. **№ 1(93), с. 95.**
Национальному исследовательскому ядерному университету «МИФИ» 70 лет. **№ 5(97), с. 3**

Конференции. Школы

3-я Международная научно-техническая конференция «Технологии микро- и наноэлектроники в микро- и наносистемной технике» (28–29 ноября 2012 г., Зеленоград). **№ 5(97), 4 стр. обложки.**
5-я Всероссийская научно-практическая конференция «Актуальные проблемы информатизации в науке, образовании и экономике – 2012» **№ 4(96), 2 стр. обложки.**
8 февраля – День российской науки. Миэтовские научные чтения. **№ 1(94), 2 стр. обложки.**
20-я Всероссийская межвузовская научно-техническая конференция студентов и аспирантов «Микроэлектроника и информатика – 2013». **№6 (98), 2 стр. обложки.**
Всероссийская мультиконференция «Актуальные проблемы радиоэлектроники, информационных и нанотехнологий» (г. Таганрог, Ростовская область, Россия). **№ 2(94), с. 100.**
Об итогах 4-й Международной конференции «Химия нанотрубок и графена» (1–5 апреля 2012 г., г. Аркашон, Франция). **№ 3(95), с. 90.**
Об итогах работы VII Международной научно-технической конференции «Информационные технологии в науке, технике и образовании» (Республика Абхазия, Кодори). **№ 1(93), с. 97.**
VIII Международная научно-техническая конференция «Информационные технологии в науке, технике и образовании» (Республика Абхазия, Пицунда, 17–29 сентября 2012 г.) . **№ 3(95), с. 92.**
Московско-Баварская студенческая школа MB-JASS. **№ 3(95), с. 91.**

Проблемы высшего образования

Колдаев В.Д. Кредитно-модульная система организации учебного процесса при моделировании индивидуальных образовательных траекторий. **№ 2(93), с. 82.**
Колдаев В.Д. Проектирование индивидуальных образовательных траекторий с использованием диаграмм связей. **№ 1(93), с. 84.**