

## Тематический указатель статей, опубликованных в 2003 году

### Фундаментальные исследования

- Булярский С.В., Басаев А.С.* Рекомбинационная спектроскопия глубоких центров в рентгеночувствительных  $p-i-n$ -приемниках. № 3, с. 3.
- Егоркин В.И., Мороча А.К., Казаков И.П.* Исследование акустического переноса заряда в гетероструктурах на основе арсенида галлия. № 3, с. 11.
- Звездин А.К., Плис В.И., Попов А.И., Попков А.Ф.* К устойчивости структуры магнитного нанокластера  $V_{15}$ . № 3, с. 15.
- Мурыгин В.И., Лосев В.В., Гундырев В.Б.* Барьерная емкость диодных структур на основе компенсированных полупроводников с глубокими примесными уровнями. № 4, с. 13.
- Смирнов В.В., Воробьев О.А., Митюрева А.А., Примагина Т.Е.* Теоретическое изучение атомной голографии с фокусировкой источника на основе атомно-размерного эффекта в атомной линзе. № 2, с. 3.
- Усанов Д.А., Скрипаль А.В., Клецов А.А., Абрамов А.В., Ильин С.Н.* Отрицательное дифференциальное сопротивление  $N$ -типа лавинно-пролетных диодов в сильном СВЧ-поле. № 4, с. 5.
- Шур В.Я., Румянцев Е.Л., Николаева Е.В., Шишкин Е.И., Черных А.П.* Кинетика доменов в ниобате лития и танталате лития и создание периодических доменных структур для устройств нелинейной оптики и акустоэлектроники. № 3, с. 20.

### Материалы электронной техники

- Бабаев А.А., Султанов С.Б., Асхабов А.М., Сафаралиев Г.К., Абдулвагабов М.Ш.* Особенности получения и фотолуминесценции  $a$ - $C:H$  и многослойных структур на основе  $a$ - $Si:H$  и  $a$ - $C:H$ . № 1, с. 15.
- Беспалов В.А.* Исследование зависимости проводимости фоточувствительных слоев арсенида галлия от концентрации примеси марганца. № 4, с. 27.
- Беспалов В.А.* ИК фотоприемные интегральные микросхемы на основе арсенида галлия. № 5, с. 9.
- Герасименко Н.Н., Тыныштыкбаев К.Б., Кеншинбаев Н.К., Даутов А.Л., Досмаилов М.А.* Спектральная фоточувствительность гетеросистемы раствор холестерина–кремний. № 2, с. 19.
- Климовицкий А.Г., Мочалов А.И., Громов Д.Г., Леонова Е.В., Мочалов З.А., Рожанский Н.В.* Исследование барьерных свойств сплава  $Ta-W-N$  в составе многослойной системы металлизации ИС. № 5, с. 3.
- Коркишко Ю.Н., Федоров В.А., Кострицкий С.М., Масленников Е.И., Фролова М.В., Алкаев А.Н., Сада Ч., Аргиолас Н., Баззан М.* Протонный обмен в кристаллах ниобата лития, легированных магнием. № 2, с. 8.
- Коркишко Ю.Н., Федоров В.А., Кострицкий С.М., Апраксин Д.В., Алкаев А.Н., Каккавале Ф.* Кинетика формирования  $\alpha$ -фазных протонообменных световодов в кристаллах ниобата лития. № 4, с. 20.
- Мальцев В.П., Пашишкин А.С., Тимошенко С.П.* Исследование процесса образования пленок фоторезистов методом дифференциальной сканирующей калориметрии. № 5, с. 23.
- Петрова В.З., Чиликина М.В., Чиликина Т.Д.* Взаимодействие алюминия со стеклом при формировании многослойных структур металл–стекло. № 4, с. 33.
- Рыгалин Б.Н.* Особенности поведения примесей щелочноземельных металлов в кремнии и германии. № 5, с. 14.

*Хохлов А.Ф., Машин А.И., Ершов А.В.* Исследование свойств силицида – новой аллотропной формы кремния. № 1, с. 5.

*Царева С.Ю., Жариков Е.В., Аношкин И.В., Коваленко А.Н.* Образование углеродных нанотрубок при каталитическом пиролизе углеводородов с железосодержащим катализатором. № 1, с. 20.

*Шокина Д.И., Кукин В.Н., Вернер И.В.* Влияние химически активной среды отжига на структурные дефекты кремния. № 5, с. 28.

## Технология микроэлектроники

*Атласов К.А., Вейко В.П., Калачев А.И., Капорский Л.Н.* Лазерная технология формирования ближнепольных оптических зондов. № 1, с. 30.

*Бабкин С.И., Киреев В.Ю., Козырева Т.В., Голикова О.Л., Михальцов Е.П., Трохин А.С.* Возможности оценки качества систем металлизации интегральных микросхем на основе алюминиевых сплавов различными методами. № 5, с. 38.

*Беспалов В.А.* Формирование высоколегированных  $p+$ -областей GaAs, AlGaAs с использованием метода импульсного фотонного отжига. № 6, с. 3.

*Гаврилов С.А., Кравченко Д.А.* Механизм катодного осаждения пленок CdS из водных растворов. № 4, с. 37.

*Гущин С.М., Пороховниченко Л.П., Гермогенов В.П., Шмаков О.Г.* Эпитаксиальные структуры для детекторов ионизирующих излучений на основе слоев GaAs:Sn,Cr. № 5, с. 32.

*Еременко А.Н., Зайцев Н.А., Романов И.М.* Использование двухмерного приборно-технологического моделирования для разработки и оптимизации технологии изготовления КМОП. № 4, с. 44.

*Манжа Н.М.* Влияние толщины осаждаемых слоев на микрорельеф поверхности при формировании шелевой изоляции. № 6, с. 12.

*Неволин В.К.* Зондовая нанотехнология: взгляд на развитие. № 1, с. 25.

*Новиков С.Н., Тимошенко С.П.* Изменение потенциала поверхности кремниевых пластин при термодесорбции воды. № 3, с. 36.

*Роцин В.М.* Сверхтонкие проводящие пленки состава  $W_xC$  для кремниевых кантилеверов сканирующей зондовой микроскопии. № 3, с. 44.

*Герасименко Н.Н., Тарасенков А.Н., Кузнецов Е.В., Денисенко Э.Ю.* Свойства подзатворного окисла  $p$ -канальных МДП-транзисторов, сформированных имплантацией ионов  $BF_2^+$ . № 6, с. 7.

*Харченко В.Н., Полуэктов Н.П., Царьгородцев Ю.П., Усатов И.Г., Камышов И.А.* Исследование процессов ионизации алюминия в плазме СВЧ-ЭЦР разряда. № 3, с. 28.

*Щагин А.В., Сатаров Г.Х.* Многофункциональная технологическая платформа для микроэлектроники. № 5, с. 45.

## Микроэлектроника и полупроводниковые приборы

*Бакланов С.Б., Гурин Н.Т., Лычагин Е.В., Новиков С.Г., Картавенко А.В., Костылов М.А.* Полярно-чувствительные  $N$ -образные входные вольт-амперные характеристики симисторной структуры. № 6, с. 17.

*Бирюков В.Н., Пилипенко А.М.* Исследование трехпараметрической модели высокочастотного полевого транзистора. № 6, с. 22.

*Бобрешов А.М., Зверев А.М., Нестеренко Ю.Н.* Моделирование полевого СВЧ-транзистора в нелинейном режиме в схемотехнической среде Serenade для анализа характеристик электромагнитной совместимости входных многокаскадных усилителей. № 4, с. 64.

*Воробьева Т.А., Гурин Н.Т.* Моделирование полупроводниковых приборов на основе многослойных структур с комбинированным полевым управлением. № 4, с. 56.

*Гольцман Г.Н., Окунев О.В., Чулкова Г.М., Липатов А.П., Корнеев А.А., Куминов П.Б., Веревкин А.А., Соболевский Р., Цханг Дж., Уилшер К.* Прибор для диагностики устройств

микро- и наносистемной техники на основе однофотонного пикосекундного детектора ИК-излучения. № 1, с. 42.

*Демидова Ю.Б., Луканов Н.М., Сауров А.Н., Метельков П.В.* Конструктивно-технологический базис СВЧ сверхинтегрированных структур и микросхем радиочастотного диапазона на кремнии. № 2, с. 25.

*Козлов А.В., Ревелева М.А., Тихонов Р.Д.* Механизм возникновения отрицательной относительной чувствительности по току латеральных биполярных магниточувствительных транзисторов. № 5, с. 57.

*Королёв М.А., Красюков А.Ю., Тихонов Р.Д.* Исследование влияния конфигурации области стока на пробивное напряжение планарного МОП-транзистора. № 1, с. 37.

*Никифоров А.Ю.* Моделирование воздействия импульсного ионизирующего излучения на характеристики интегральных преобразователей индукции магнитного поля на КНИ-структурах. № 5, с. 63.

*Оболенский С.В.* Моделирование структуры кластера радиационных дефектов в полупроводниках при нейтронном облучении. № 4, с. 49.

*Селезнев Б.И., Штейнгарт А.П., Романов В.Л., Мозгунов А.Ф., Швецов В.Н.* Формирование и исследование СВЧ полевых транзисторов на основе гетероструктур GaAs/GaAlAs/GaAs. № 2, с. 32.

*Усанов Д.А., Скрипаль А.В., Абрамов А.В., Клецов А.А.* Нелинейность частотных характеристик полевого транзистора с барьером Шотки в режиме большого сигнала. № 5, с. 50.

## Схемотехника и проектирование

*Воробьев А.П.* Полиномиальный цифровой функциональный преобразователь. № 3, с. 59.

*Зуев И.С., Миронов С.Э., Сафьянников Н.М., Максимов А.Б.* Технологически инвариантная система проектирования топологии стандартных фрагментов МОП БИС. № 3, с. 63.

*Корнилов А.И., Семенов М.Ю.* Преобразователь из модулярного представления в двоичную систему счисления на основе алгоритма с предварительной обработкой данных. № 3, с. 54.

*Круглов Ю.В.* Аналоговые IP-модули. № 6, с. 27.

## Микросистемы

*Захаров И.С., Козлов В.А., Сафонов М.В.* Особенности амплитудно-частотной характеристики базовой модели молекулярно-электронного акселерометра. № 2, с. 40.

*Золотов И.Ю., Мальцев П.П.* Перспективы развития микросистемной техники в России. № 1, с. 49.

*Копейкин А.Н., Бутурлин А.И., Дикевич А.Я.* Механизм влажочувствительности адсорбционно-емкостных сенсоров влажности на основе сорбционных пленок в системе SiO<sub>2</sub>-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>. № 6, с. 36.

*Крупкина Т.Ю.* Использование пакета ISE TCAD при приборно-технологическом моделировании элементов микросистемной техники. № 6, с. 32.

*Никифоров А.Ю., Скоробогатов П.К., Бойченко Д.В.* Анализ стойкости мембранных датчиков давления на основе карбида кремния к воздействию импульсного ионизирующего излучения. № 1, с. 57.

*Никифоров А.Ю.* Моделирование эффектов воздействия импульсного ионизирующего излучения на кремниевые интегральные преобразователи давления. № 2, с. 46.

## Микропроцессорная техника

*Андреев А.В.* Специализированные вычислители сложных функций с медианной фильтрацией. № 5, с. 70.

*Зайцев А.Н.* Цифровые устройства формирования радиолокационных сигналов с улучшенными временными характеристиками и произвольным законом частотной модуляции. № 5, с. 75.

*Минаков Е.И., Паринский А.Я.* Структура телекоммуникационной системы для дистанционной идентификации объектов на основе микропроцессорных средств. № 1, с. 63.

## Информационные технологии

*Баринов В.В., Кузнецов В.С.* Повышение безопасности беспроводных локальных сетей. № 1, с. 68.

*Бояришинов М.А.* Выбор стратегии работы системы связи в условиях радиоэлектронного противодействия. № 4, с. 87.

*Будко П.А., Фолин Л.А., Ватага А.И.* Об одном подходе к оптимизации синтеза сетей связи. № 4, с. 71.

*Варламов О.О.* Параллельная обработка потоков информации на основе виртуальных потоковых баз данных. № 5, с. 82.

*Гагарина Л.Г., Морозова Н.В.* Алгоритм коррекции изображений при выводе на различные устройства визуализации. № 4, с. 83.

*Гуреев А.В.* Особенности использования электронных карт местности в системах автоматизированного проектирования беспроводных сетей. № 2, с. 63.

*Гуреев А.В.* Волноводная модель каналов связи в городской местности. № 3, с. 50.

*Дмитриев О.Ф., Суэтинов И.В.* Оценка вероятностных параметров в робастном алгоритме перестановочного декодирования линейных блочных кодов. № 6, с. 57.

*Земсков В.Н., Ким И.С.* Сжатие изображений на основе автоматической классификации. № 2, с. 50.

*Колядинцев В.А., Николаев А.Е., Трофимов А.Т.* Анализ квазиоптимальных алгоритмов оценки координат объекта наблюдения в телевизионном кадре. № 2, с. 57.

*Назаров Л.Е.* Применение алгоритма быстрого преобразования Уолша для итеративного декодирования турбо-кодов на основе двоичных блоковых кодов. № 1, с. 74.

*Олейник А.В.* ИПИ (CALS)-совместимое завершение жизненного цикла изделия. № 6, с. 43.

*Скоробутов А.Ю., Соколов А.Г.* Автоматизация разработки программ для тестирования, настройки и мониторинга цифровых телекоммуникационных систем. № 6, с. 51.

*Шишкин С.И.* Метод вычисления отсчетов сигнала в комплексном виде на основе конечного дискретного преобразования Гильберта. № 4, с. 79.

## Интегральные радиоэлектронные устройства

*Алексеев Ю.И., Малиёв И.В.* Исследование характеристик PIN-аттенюатора в режиме импульсной модуляции СВЧ-колебаний. № 6, с. 81.

*Антипов В.Б., Перфильев В.И.* Частотно-фазовая стабилизация диодных генераторов миллиметрового диапазона длин волн. № 2, с. 71.

*Джиган В.И.* Расчет параметров четырехполосника дифференциальной системы и линейного усилителя с синтетически согласованной нагрузкой. № 6, с. 76.

*Иванников Д.А.* Параметрические режекторные фильтры на базе интерполяционных преобразований. № 3, с. 71.

*Неганов В.А., Корнев М.Г.* Сингулярное интегральное уравнение в теории узкого полоскового вибратора. № 6, с. 61.

*Тепин В.П.* Динамика процессов плавной перестройки линейных фильтров. № 6, с. 69.

*Титов А.А.* Многоканальные импульсные усилители с частотным разделением каналов. № 3, с. 75.

## Методы и техника измерений

*Андреев С.В., Карасев Н.Н., Путилин Э.С., Шакин А.О.* Автоматизация фотометрического контроля толщины осаждаемых слоев. № 6, с. 85.

*Кемерчев Г.П.* Исследование эффекта накопления заряда в пленках поликристаллического кремния МДПДП-структур при импульсной фотонной обработке. № 2, с. 79.

*Козлов Н.А.* Влияние количества и состояния сорбированной воды в тонких полимерных покрытиях на показания микродиэлектрического датчика. № 3, с. 82.

*Максимов Г.А., Филатов Д.О., Круглов А.В., Антонов Д.А., Киселев А.Н., Николичев Д.Е.* Исследование распределения электрического потенциала на поверхности микроэлектронных структур методами сканирующей зондовой микроскопии. № 1, с. 84.

## Биомедицинская электроника

*Усанов Д.А., Скрипаль А.В.* Измерение микро- и нановибраций в объектах биомедицины. № 2, с. 84.

## Проблемы высшего образования

*Акуленок М.В.* Электронный учебник по дисциплине «Технология электронных компонентов». № 5, с. 90.

*Игнатова И.Г.* «Электронная библиотека» и проблемы объединения и использования электронных информационных ресурсов в вузе. № 6, с. 91.

## Инновационная деятельность вузов

*Рыгалин Д.Б., Леонтьев В.П.* Система поддержки инновационной деятельности в вузе. № 3, с. 96.

## Краткие сообщения

*Алексеев Ю.И., Загура Е.С.* Исследование усилительных свойств диода Ганна миллиметрового диапазона. № 3, с. 89.

*Алексеев Ю.И., Павленко М.П.* Автогенератор СВЧ, управляемый по частоте ЖИГ-резонатором. № 4, с. 93.

*Анфимова Л.А., Зимин В.Н., Петров А.Ю., Уманцев А.В.* Прецизионные тензорезистивные датчики давления для систем контроля и управления летательных аппаратов. № 2, с. 93.

*Будко П.А., Осипов Д.Л., Миронов В.А.* Минимаксная задача анализа помехозащищенности системы радиосвязи при режекции пораженного участка спектра сигнала. № 1, с. 95.

*Векшин М.М., Хотнянская Е.Б., Никитин В.А., Яковенко Н.А.* Интегрально-оптический поляризационный рефрактометр. № 3, с. 91.

*Гагарина Л.Г., Холод И.С., Бондаренко С.В.* Модель процесса управления микроволновым нагревом. № 5, с. 94.

*Гайдуков Г.Н., Кожевников Е.А., Ланцова О.Ю.* Особенности начальной стадии роста пленки Ge на поверхности Si(001). № 5, с. 96.

*Коноплев Б.Г., Рындин Е.А.* Библиотека элементов для автоматического проектирования блоков статических запоминающих устройств. № 2, с. 91.

*Лабунько О.С., Федоренко В.В.* Корреляционные измерения состояний микроэлектронных устройств формирования сложных сигналов. № 3, с. 93.

*Сичинский Э.В.* Особенности глубокого травления кремния через диэлектрическую маску в реакторе трансформаторно-связанной плазмы. № 1, с. 93.

**Федоренко В.В., Корниенко С.А., Шугаев В.И.** Оценка состояния информационной системы по комплексному показателю. № 4, с. 95.

### Юбилеи

Арменскому Е.В. – 80 лет. № 5, с. 101.

К 60-летию Усанова Д.А. № 4, с. 101.

К 70-летию Королёва М.А. № 2, с. 95.

К 70 летию Соколова Е.Б. № 3, с. 99.

К 90-летию со дня рождения Сироты Н.Н. № 6, с. 99.

Памяти Владимира Марковича Елеонского. № 1, с. 97.

### Конференции. Семинары. Выставки

**Вернер В.Д., Ковалев А.А., Тарасов В.А.** Выставка «Электроника – 2002» как зеркало мировой электроники. № 2, с. 96.

**Вернер В.Д., Басаев А.С., Тарасов В.А.** Датчики – путь к успеху. № 4, с. 98.

**Леонтьев В.Б., Рыгалин Д.Б.** Научно-практическая конференция «Наука, образование, производство, бизнес – настоящее и будущее Зеленограда». № 2, с. 104.

**Peter Vizenetz** Sensor 2003: Intelligence against precision mechanism. № 5, с. 99.

10-я Всероссийская межвузовская научно-техническая конференция студентов и аспирантов «Микроэлектроника и информатика - 2003». № 3, с. 101.

Об итогах совместной образовательной программы компании Cadence и МИЭТ. № 5, с. 98.

Миэтовские научные чтения. № 2, с. 106.

Второй межвузовский семинар «Развитие компьютерных технологий в электронике». № 3, с. 100.

11-я Всероссийская межвузовская научно-техническая конференция студентов и аспирантов «Микроэлектроника и информатика - 2004». № 6, с. 97.