

Тематический указатель статей, опубликованных в 2014 году

Фундаментальные исследования

Демин Г.Д., Попков А.Ф., Дюжев Н.А. Перенос спинового момента и особенности переключения магнитных состояний в вакуумных туннельных наноструктурах. № 4 (108), с. 3.

Мороча А.К. Новые типы поверхностных акустоэлектрических волн и акустический перенос заряда в кристаллах GaAs. № 2 (106), с. 3.

Материалы электронной техники

Вигдорович Е.Н. Диффузия цинка при изовалентном замещении в фосфиде галлия. № 6 (110), с. 3.

Вигдорович Е.Н. Политропия примеси в системе GaAs–Mn. № 3 (107), с. 3.

Глушков Г.И., Тучин А.В., Попов С.В., Битюцкая Л.А. Размерный магнетизм и оптическое перемагничивание наноструктур силицидов переходных металлов. № 4 (108), с. 11.

Голубятников В.А., Григорьев Ф.И., Лысенко А.П., Строганкова Н.И., Шадов М.Б., Белов А.Г. Особенности фотопроводимости полуизолирующего теллурида кадмия. № 2 (106), с. 16.

Завгородняя М.И., Лавров И.В., Фокин А.Г. Аналитический подход к вычислению эффективных диэлектрических характеристик гетерогенных текстурированных материалов с включениями случайной формы. № 5 (109), с. 3.

Миляев М.А., Наумова Л.И., Каменский И.Ю., Устинов В.В. Спиновые клапаны на основе антиферромагнетика $Mn_{75}Ir_{25}$ с управляемыми функциональными параметрами. № 4 (108), с. 15.

Пищанский С.В. Моделирование структурных фрагментов веществ с наноразмерной дисперсностью. № 5 (109), с. 15.

Рощин В.М., Силибин М.В., Яковлев В.Б., Яковлева Е.Н. Влияние морфологии нижнего электрода на диэлектрические характеристики планарной структуры металл–сегнетоэлектрик–металл. № 1 (105), с. 3.

Тарасов С.А., Александрова О.А., Ламкин И.А., Максимов А.И., Мараева Е.В., Михайлов И.И., Мошников В.А., Мусихин С.Ф., Налимова С.С., Пермяков Н.В., Спивак Ю.М., Травкин П.Г. Люминесцентные свойства систем «пористые кремнийсодержащие матрицы – наночастицы PbS». № 4 (108), с. 21.

Усанов Д.А., Скрипаль А.В., Романов А.В. Механизмы транспорта носителей зарядов в композите с включениями в виде углеродных нанотрубок. № 3 (107), с. 7.

Вакуумная электроника

Ли И.П., Петров В.С., Поляков В.С., Силаев А.Д., Харитонов Н.Е., Минин А.А., Гайдар А.И. Одновременное активирование автоэлектронного и вторично-эмиссионного катодов магнетрона с безнакальным запуском. № 3 (107), с. 30.

Технология микро- и нанoeлектроники

Беспалов В.А., Ильичев Э.А., Кириленко Е.П., Козлитин А.И., Кулешов А.Е., Мизунов Д.М., Набиев Р.М., Петрухин Г.Н., Рычков Г.С., Сахаров О.А., Трифонов А.И. Исследование технологий формирования наноструктурированных эмиссионных сред для высокоточной радиочастотной электроники. № 4 (108), с. 27.

Галтерин В.А., Кицюк Е.В., Павлов А.А., Шаманаев А.А. Исследование технологии плазменного наноструктурирования кремния для формирования высокоэффективных эмиссионных структур. № 4 (108), с. 36.

- Галперин В.А., Разживин Н.А.** Исследование процесса плазменного формирования поликремниевой разводки на сложном рельефе. № 1 (105), с. 11.
- Гарман В.И., Егоркин В.И., Земляков В.Е., Ковальчук А.В., Шаповал С.Ю.** Исследование влияния структуры плазмохимического нитрида кремния на маскирующие свойства. № 5 (109), с. 33.
- Ермаков И.В., Шелепин Н.А.** Электрически перепрограммируемая энергонезависимая память в КМОП-технологии. № 2 (106), с. 31.
- Кольцов В.Б., Ларионов Н.М., Кольцова О.В., Гуляева Е.И.** Физико-химическое моделирование превращений ингредиентов воздушной среды в промышленных городах. № 1 (105), с. 19.
- 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. № 5 (109), с. 24.
- Мухаммадеев Р.А., Данилина Т.И., Троян П.Е.** Моделирование Bosch-процесса травления микро- и наноструктур. № 4 (108), с. 42.
- Новиков С.Н., Ермолаева А.И., Тимошенков С.П., Пятилова О.В., Гаврилов С.А., Белов А.Н.** Исследование влияния нанорельефа кремниевой поверхности и технологических условий выдержки кремниевых пластин на состояние сорбированной влагоддерживающей среды. № 2 (106), с. 22.
- Сафонов С.О., Беспалов В.П., Голишников А.А., Путья М.Г.** Оценка надежности алюминиевой металлизации интегральных схем при проведении ускоренных электромиграционных испытаний при постоянной температуре. № 3 (107), с. 21.
- Сафонов С.О., Беспалов В.П., Путья М.Г., Фоминых С.В.** Методика определения электромиграционной надежности металлических проводников интегральных схем. № 5 (109), с. 39.
- Сахаров Ю.В., Троян П.Е.** Особенности синтеза и свойств формованной МДМ-структуры с пористым диэлектриком. № 6 (110), с. 9.
- Щёголева Т.В., Добрынин А.В.** Применение технологии литья при изготовлении пьезокерамических балок для гироскопа. № 3 (107), с. 16.

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. № 5 (109), с. 45.
- Белоусов Е.О., Круглов Ю.В.** Метод подавления шума в интегральных высокочастотных КМДП-усилителях. № 1 (105), с. 27.
- Быков Д.В., Григорьев Ф.И., Лысенко А.П., Строганкова Н.И.** Исследование физических процессов в БИСПИН-структурах в режиме пульсаций. № 1 (105), с. 32.
- Колесников Д.В., Кондратович П.А., Бормонтов Е.Н.** Схемотехника высокочастотного кварцевого генератора в элементной базе КМОП 0,18 мкм. № 1 (105), с. 45.
- Копцев Д.А., Дмитриев В.А.** Разработка интегральных микросхем приемного тракта на основе SiGe-гетеробиполярных транзисторов для диапазона частот 57–64 ГГц. № 4 (108), с. 54.
- Лугин А.Н., Оземша М.М.** Электрическое сопротивление и тензочувствительность Г-образного фрагмента тонкопленочного резистора. № 3 (107), с. 38.
- Романюк В.А., Яр Зар Хтун.** Влияние ограничения амплитуды колебаний в автогенераторе на выбор типа резонатора. № 1 (105), с. 40.
- Рязанцев Д.В., Грудцов В.П.** Экстракция параметров наноразмерных МДП-структур путем расчета вольт-фарадных характеристик. № 5 (109), с. 51.
- Садков В.Д., Еремеев Ю.В., Старанчук П.Н.** Моделирование многослойного контакта прецизионного тонкопленочного чип-резистора. № 6 (110), с. 14.
- Сергеев В.А., Куликов А.А.** Неразрушающий метод определения напряжения шнурования тока в мощных ВЧ и СВЧ биполярных транзисторах. № 4 (108), с. 46.
- Шеховцов Д.В., Мушта А.И., Балашов Ю.С.** Умножители частоты с улучшенным подавлением побочных компонент спектра выходного сигнала. № 2 (106), с. 36.

Авилов В.И., Агеев О.А., Коломийцев А.С., Коноплев Б.Г., Смирнов В.А., Цуканова О.Г. Формирование и исследование матрицы мемристоров на основе оксида титана методами зондовой нанотехнологии. № 2 (106), с. 50.

Бобринецкий И.И., Волкова А.В., Зайцев А.А., Неволин В.К., Царик К.А., Чудинов А.А. Формирование кремниевых наноструктур плазменным травлением через маску, созданную фокусированным пучком ионов Ga⁺. № 2 (106), с. 43.

Герасименко А.Ю., Ичкидидзе Л.П., Селищев С.В., Благов Е.В., Павлов А.А., Галперин В.А., Кицюк Е.П., Шаман Ю.П. Исследование температурного коэффициента сопротивления слоев композитных материалов. № 5 (109), с. 63.

Гусев Е.Э., Егоркин В.И., Зайцев А.А. Исследование параметров нанесения антиадгезионных слоев в наноимпринт литографии. № 4 (108), с. 59.

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. № 5 (109), с. 58.

Схемотехника и проектирование

Балабанов А.А., Кичкин Ю.Н. Конвертор отрицательного сопротивления как элемент для анализа электронных схем. № 6 (110), с. 37.

Лосев В.В., Чаплыгин Ю.А., Орлов Д.В. Помехозащищенная система кодирования «1 из 4» с активным нулем для вычислительных систем. № 5 (109), с. 68.

Саблин А.В., Алексеев В.Е., Соловьев А.Н. Параметрическое проектирование и верификация инерциальных навигационных систем. № 6 (110), с. 30.

Хорошайлова М.В., Мушта А.И. Определение параметров цифровой ячейки в нано- и субмикронных технологических базисах. № 5 (109), с. 75.

Шпагилев Д.И., Можжаев Г.В. Выбор СФ-блоков СБИС системы на кристалле с программируемой архитектурой для замены функциональных узлов в составе пилотажно-навигационного комплекса. № 6 (110), с. 22.

Микро- и наносистемная техника

Белов А.Н., Борисов А.Г., Гаврилов С.А., Гаврилин И.М., Дронов А.А., Назаркин М.Ю., Назаркина Ю.В., Пятилова О.В., Сыса А.В., Чиликина Т.Д. Золь-гель формирование пленок оксида цинка для сенсорных устройств. № 1 (105), с. 58.

Беспалов В.А., Васильев И.А., Дюжнев Н.А., Мазуркин Н.С., Новиков Д.В., Попков А.Ф. Моделирование первичного преобразователя скорости потока газа мембранного типа. № 3 (107), с. 50.

Григорьев Д.М., Завражина А.Ю., Поломошнов С.А., Тихонов Р.Д., Черемисинов А.А. Микро-система с магнитотранзисторными преобразователями для контроля вибраций. № 1 (105), с. 51.

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. № 5 (109), с. 81.

Тимошенков С.П., Евстафьев С.С., Бритков И.М., Самойликов В.К., Паньков К.С. Расчет и экспериментальное исследование температурной зависимости угла отклонения элемента микрорезеркала. № 3 (107), с. 43.

Микропроцессорная техника

Серов А.Н., Иванов В.А. Загрузчик данных для дистанционного перепрограммирования мультипроцессорных вычислительных устройств. № 3 (107), с. 57.

Серов А.Н., Савченко Ю.В., Шипатов А.В., Сотников А.В. Программно-аппаратный комплекс контроля и отладки программного обеспечения вычислительного устройства для наземного мобильного робота. № 6 (110), с. 43.

Щагин А.В., Вэй Ян Лвин, Нанг Лин Зо, Пью Хылам Хтут. Модель микропроцессорного устройства управления углом тангажа и крена беспилотного летательного аппарата. № 5 (109), с. 88.

Информационные технологии

Андриянов А.И., Бутарев И.Ю. Алгоритм многопараметрического управления нелинейной динамикой импульсных преобразователей на основе линеаризации отображения Пуанкаре. № 6 (110), с. 51.

Гагарина Л.Г., Колдаев В.Д. Методологические подходы к контурной сегментации изображений в автоматизированных производственных системах. № 4 (108), с. 64.

Короткий О.В., Матвеев В.А. Специализированная система управления производственными процессами для участка сборки и испытания микросхем. № 2 (106), с. 58.

Назаров Л.Е., Шишкин П.В., Батанов В.В. Алгоритмы некогерентного приема сигнально-кодовых конструкций на основе последовательного турбо-кода с большой избыточностью. № 6 (110), с. 60.

Туркин А.В., Сотников А.В., Шипатов А.В. Верификация при модельно-ориентированном проектировании с использованием среды Simulink. № 3 (107), с. 63.

Фионов Д.А., Туркин А.В., Сотников А.В., Шипатов А.В. Алгоритм поиска границ плоскостей на изображениях комнат с частично определенной геометрией. № 2 (106), с. 64.

Широ Г.Э., Кузнецов М.С. Оценка реализации системы цифровой связи на основе шумоподобных сигналов типа М-последовательностей. № 6 (110), с. 67.

Интегральные радиоэлектронные устройства

Азаров А.С., Лялин К.С., Суханов Е.С., Чистюхин В.В. Бортовой когерентный метеорадиолокатор на базе активной фазированной антенной решетки. № 1 (105), с. 71.

Балабанов А.А. Анализ и синтез импульсных и функциональных генераторов с одним реактивным элементом. № 2 (106), с. 71.

Зайцев А.А. Подавление пульсаций сигнала управления ГУН при использовании амплитудной компенсации помех дробности в синтезаторах сетки частот ФАПЧ. № 3 (107), с. 69.

Романюк В.А., Яр Зар Хтун. Минимизация фазового шума микроволновых синтезаторов частот выбором схем опорного генератора и ГУН. № 3 (107), с. 73.

Титов А.А. Устройства управления амплитудой импульсов возбуждения СВЧ-генераторов на основе диодов Ганна. № 1 (105), с. 65.

Методы и техника измерений

Поголов А.И., Блинов Г.А., Чугунов Е.Ю. Выносливость гибких печатных плат на полиимидных пленках при производстве и эксплуатации устройств электронной техники. № 6 (110), с. 73.

Терещенко С.А., Максимова Е.О., Гавриков А.И. Определение среднего радиуса рассеивающих частиц биологической среды по фактору анизотропии. № 2 (106), с. 77.

Проблемы высшего образования

Игнатова И.Г., Сенькин С.В., Бобриков Д.А. Система автоматизации документооборота университета с учетом специфики сферы деятельности. № 3 (107), с. 81.

Певцов Е.Ф., Сизов А.С., Шнякин А.А. Учебный практикум по проектированию интегральных схем. № 1 (105), с. 78.

Краткие сообщения

Бритков И.М., Евстафьев С.С., Злобин Д.О., Бритков О.М., Тимошенко С.П. Измерение угла отклонения микрозеркала с помощью фоточувствительной матрицы. № 4 (108), с. 79.

Волкова А.В. Определение диаметров многостенных углеродных нанотрубок по сорбции азота. № 4 (108), с. 85.

Демкин В.И., Со Лин Маунг. Старт-стопное управление шаговым двигателем без переключения фаз на двойном шаге. № 1 (105), с. 89.

Егоров В.К., Афанасьев М.С., Егоров Е.В., Лукьянченко Е.М. Спектрометрия с рентгеновскими волноводами-резонаторами для следового элементного анализа в нанотехнологии. № 5 (109), с. 94.

Иванова Н.А., Иванова Д.А. Сегментация изображений по слоям графовыми методами. № 6 (110), с. 82.

Кислицин М.В., Королёв М.А. Влияние режимов термообработки на прочность соединения пластин кремния. № 2 (106), с. 81.

Дугин А.Н. Исследование тензочувствительности и ТКС при изменении топологии тонкопленочных резисторов при подгонке. № 4 (108), с. 76.

Майоров А.С. Исследование интегральных фотоприемных устройств на кристалле оптоэлектронной ИС. № 4 (108), с. 82.

Мальцев П.П., Матвеев О.С., Федоров Ю.В., Гнатюк Д.Л., Крапухин Д.В., Зуев А.В., Бунегина С.Л. Интегральный антенный элемент со встроенным усилителем 5-мм диапазона длин волн на основе гетероструктур AlGaIn/GaN. № 4 (108), с. 73.

Неустроев С.А. Уточнение параметров ячейки кристалла кубического углерода. № 6 (110), с. 86.

Новиков Л.Н., Новиков С.Н., Ермолаева А.И., Тимошенко С.П., Жигалов В.А., Петрова В.З. Прецизионный метод измерения температуры при испарении жидкостей. № 6 (110), с. 87.

Парфентьев Н.А., Парфентьева Е.Н., Севастьянов С.И. Особенность частотных характеристик параллельного колебательного контура. № 6 (110), с. 84.

Рембеза С.И., Кононов В.С. Секционные ЦАП для быстродействующих многоразрядных КМОП-АЦП на КНИ-подложках. № 1 (105), с. 87.

Русанов А.В., Ткачев А.Ю., Балашов Ю.С. Эквивалентная схема МОП-транзистора с электрически соединенными затвором и карманом. № 1 (105), с. 85.

Щагин А.В., Чжо Ту. Система управления скоростью вращения вала асинхронного электродвигателя с использованием скалярного метода. № 2 (106), с. 83.

Щагин А.В., Шедяков Д.Ю. Аппаратно-программное моделирование цифровых систем автоматического управления на программируемых логических контроллерах. № 6 (110), с. 79.

Юбилеи

Лабунову Владимиру Архиповичу – 75 лет. **№ 2 (106), с. 92.**

Петросянцу Константину Орестовичу – 70 лет. **№ 3 (107), с. 92.**

Конференции

4-я Международная научно-техническая конференция «Технологии микро- и нанoeлектроники в микро- и наносистемной технике» (27–28 марта 2014 г., Москва). **№ 1(105), 4 стр. обложки.**

7-я Всероссийская научно-практическая конференция «Актуальные проблемы информатизации в науке, образовании и экономике-2014». **№ 5(109), 4 стр. обложки.**

8 февраля – День российской науки. Миэтовские научные чтения. **№ 2 (106), 3 стр. обложки.**

21-я Всероссийская межвузовская научно-техническая конференция студентов и аспирантов «Микроэлектроника и информатика-2014» (23–25 апреля 2014 г., г. Зеленоград). **№ 1 (105), с. 93.**

Вернер В.Д., Сауров А.Н., Резнев А.А. Инновация по всем направлениям (выставка «Продуктроника - 2013», г. Мюнхен, Германия). **№ 2 (106), с. 86.**

Конференция и школа молодых ученых по актуальным проблемам физики полупроводниковых структур (15–18 сентября 2014 г., Новосибирск). **№ 4 (108), с. 88.**

Научно-практические семинары «Информационные инструменты для современного ученого» и «Использование on-line электронных научных ресурсов в научном и учебном процессах современного технического университета». **№ 3 (107), с. 93.**