

Тематический указатель статей, опубликованных в 2024 году

Фундаментальные исследования

Верюжский И. В., Приходько А. С., Усков Ф. А., Григораишвили Ю. Е., Боргардт Н. И. Импульсное лазерное осаждение монокристаллических пленок сплава Гейслера Co-FeMnSi на подложке MgO . Т. 29, № 6, с. 703–714.

Григорьева Т. В., Голубков С. А., Бойко А. Н. Исследование $p-i-n$ -диодных структур на высокоомных кремниевых подложках методом релаксационной спектроскопии глубоких уровней. Т. 29, № 4, с. 411–419.

Сазонов В. А., Боргардт Н. И., Приходько А. С., Казаков И. П., Клековкин А. В. Исследование структуры слоев GaAs в гетерокомпозициях GaAs/Ge/GaAs методами просвечивающей электронной микроскопии. Т. 29, № 5, с. 559–574.

Материалы электроники

Баглов А. В., Хорошко Л. С., Силибин М. В., Карпинский Д. В. Электронная структура ферроманганита висмута $\text{BiFe}_{0,5}\text{Mn}_{0,5}\text{O}_3$. Т. 29, № 1, с. 19–29.

Глухенькая В. Б., Пестов Г. Н., Гулидова А. И., Сауров М. А., Смирнов П. А., Федянина М. Е., Козлов А. О., Савицкий А. И. Кристаллизация тонких пленок $\text{Ge}_2\text{Sb}_2\text{Te}_5$ с помощью тонкопленочного резистивного нагревательного элемента для создания оптоэлектронных и интегрально-оптических элементов и устройств на их основе. Т. 29, № 3, с. 267–280.

Налимова С. С., Шомахов З. В., Мошников В. А. Разработка слоев на основе оксида молибдена для полупроводниковых газовых датчиков. Т. 29, № 2, с. 139–146.

Пепеляев Д. В., Корчагин Е. П., Штерн М. Ю., Рогачёв М. С., Терехов Д. Ю., Бурзин С. Б., Штерн Ю. И., Шерченков А. А. Исследование концентрации и подвижности носителей заряда в наноструктурированных термоэлектрических материалах на основе PbTe и GeTe . Т. 29, № 2, с. 147–157.

Скрипаль А. В., Трунилин Н. А., Яфаров Р. К. Влияние инжекции электронов и температуры на газовую чувствительность алмазографитовых пленочных структур к парам воды. Т. 29, № 5, с. 575–584.

Тарасов Д. В., Соколов Е. М., Гаврилов С. А. Исследование процесса многослойного роста поликристаллических кремниевых слоев для управления деформацией кремниевых структур в технологии химического газового транспорта. Т. 29, № 6, с. 715–723.

Хамдохов З. М., Маргушев З. Ч., Калажиков З. Х., Калажиков Х. Х., Куишов Х. Б., Тешев Р. Ш. Особенности воздействия пучка ионов гелия на пленку интеркалированного графита. Т. 29, № 4, с. 420–431.

Шомахов З. В., Налимова С. С., Гукетлов А. М., Кондратьев В. М., Мошников В. А. Управление свойствами адсорбционных центров при формировании газочувствительных структур смешанных оксидов. Т. 29, № 1, с. 7–18.

Технологические процессы и маршруты

Грабов А. Б., Рискин Д. Д., Суздальцев С. Ю., Обижаев Д. Ю., Жукова С. А. Исследование роли гидростатических эффектов в слое расплава олова в формировании вакуумно-плотного SLID-соединения Cu-Sn. Т. 29, № 2, с. 168–174.

Грудцов В. П., Еганова Е. М., Губанова О. В., Горячев А. В., Пучнин К. В., Рязанцев Д. В., Кузнецов А. Е., Комарова Н. В. Атомно-слоевое осаждение оксида тантала для сенсоров на основе полевого эффекта. Т. 29, № 6, с. 724–735.

Жангиреев Д., Шемякин А. В., Белостоцкая С. О., Сивченко А. С. Методика оптимизации электрофизических характеристик МОП-транзистора с использованием приборно-технологического моделирования. Т. 29, № 5, с. 585–594.

Лавров И. В., Дронова Д. А., Силибин М. В., Аникин А. В., Дубков С. В., Лебедев Е. А., Шарипов Р. А., Вигдорович Е. Н., Громов Д. Г. Моделирование дифракционных эффектов при использовании фазосдвигающих слоев в фотолитографии. Т. 29, № 6, с. 736–751.

Лазаренко П. И. Измерительный комплекс для исследования температурных зависимостей электрического сопротивления халькогенидных материалов в твердом и жидком состояниях. Т. 29, № 2, с. 158–167.

Некрасов Н. П., Мурашко Д. Т., Василевский П. Н., Герасименко А. Ю., Неволин В. К., Бобринецкий И. И. Лазерное формирование подвешенных графеновых каналов фоточувствительных детекторов. Т. 29, № 4, с. 447–455.

Пак К. И., Сорокина Л. И., Кузьмин А. В., Рязанов Р. М., Кицюк Е. П., Дубков С. В., Громов Д. Г. Формирование композитных слоев $\text{TiO}_2\text{-ZnO}$ с повышенной фоточувствительностью методом электрофоретического осаждения. Т. 29, № 3, с. 290–299.

Румянцев А. В., Боргардт Н. И. Сравнение процессов распыления кремния и диоксида кремния фокусированным ионным пучком. Т. 29, № 1, с. 30–41.

Смоляков Н. В., Марченков Н. В., Лебедев А. М., Чумаков Р. Г., Гончаренко М. С., Дюжев Н. А. Моделирование источников рентгеновского излучения для станции фотолитографии на технологическом накопительном комплексе «Зеленоград». Т. 29, № 3, с. 300–309.

Титов А. Ю., Погалов А. И., Тимошенков С. П. Исследование конструкторско-технологических особенностей пространственной сборки и монтажа функционального микромодуля. Т. 29, № 3, с. 281–289.

Харламов Н. Р., Рябышенков А. С., Каракеян В. И. Применение интегральных показателей при оценке уровня экологической безопасности наукоемкой природно-технической геосистемы. Т. 29, № 4, с. 456–465.

Ширяев Б. В., Аргунов Д. П., Жидик Ю. С., Ющенко А. Ю., Лаптев И. В. Алгоритм автоматического контроля внешнего вида ИС на основе вычисления пиксельного расстояния. Т. 29, № 4, с. 432–446.

Элементы интегральной электроники

Гулаков И. Р., Зеневич А. О., Кочергина О. В. Пространственные характеристики кремниевых фотоумножителей. Т. 29, № 4, с. 466–477.

Егоркин В. И., Чуканова О. Б. Нормально-закрытые GaN-транзисторы для комплементарной пары. Т. 29, № 5, с. 616–624.

Зеневич А. О., Кочергина О. В., Буслук В. В., Федосюк Д. Н., Луций Д. А. Температурные характеристики шумовых диодов. Т. 29, № 5, с. 608–615.

Максименко Ю. Н., Петросянц К. О., Силкин Д. С., Грабежова В. К. TCAD-моделирование транзистора со статической индукцией. Т. 29, № 4, с. 489–503.

- Максименко Ю. Н., Петросянц К. О., Силкин Д. С., Грабежова В. К.** Высокочастотная модель транзистора со статической индукцией. Т. 29, № 6, с. 772–786.
- Мефтахутдинов Р. М.** Моделирование транзистора с плавающим затвором на основе ван-дер-ваальсового гетероперехода графен/h-BN/MoS₂. Т. 29, № 4, с. 478–488.
- Пилькевич А. В., Садков В. Д.** Влияние импульсной мощности на параметры пленочных поглощающих элементов. Т. 29, № 2, с. 175–184.
- Рехвиашвили С. Ш., Гаев Д. С.** Исследование влияния оптического излучения на интегральную микросхему ТТЛ-типа. Т. 29, № 3, с. 310–318.
- Сауров М. А., Лакалин А. В., Путря М. Г.** Расчет КПД фотодиода при наличии генерации и рекомбинации в области пространственного заряда. Т. 29, № 5, с. 595–607.
- Хлыбов А. И., Родионов Д. В., Егоркин В. И., Котляров Е. Ю., Лосев В. В., Чапыгин Ю. А.** Исследование зависимостей входных параметров нормально-закрытого GaN-HEMT-транзистора от режимов работы в гигагерцовом диапазоне. Т. 29, № 6, с. 763–771.
- Ходаков А. М., Сергеев В. А., Фролов И. В., Радаев О. А., Зайцев С. А.** Моделирование и исследование теплоэлектрических процессов в светодиодных матрицах. Т. 29, № 6, с. 752–762.
- Штерн Ю. И., Штерн М. Ю., Рогачев М. С., Кожевников Я. С.** Термоэлектрические системы для прецизионного регулирования температуры. Т. 29, № 5, с. 625–639.

Схемотехника и проектирование

- Аубакиров Р. Р., Гуров К. О., Данилов А. А.** Алгоритм проектирования LC-контуров с параллельной компенсацией в приемном контуре для систем индуктивного питания. Т. 29, № 3, с. 319–330.
- Бибило П. Н., Кардаш С. Н., Романов В. И.** Выбор блочных покрытий при схемной реализации разреженных систем дизъюнктивных нормальных форм булевых функций. Т. 29, № 5, с. 658–678.
- Vabajanyan H. A., Khudaverdyan S. Kh.** Optimization of the audio-frequency voltage-controlled oscillator
(**Бабаджанян А. А., Худавердян С. Х.** Оптимизация аудиочастотного генератора, управляемого напряжением). Т. 29, № 1, с. 42–51.
- Волобуев П. С., Коршунов А. В., Семенов А. Н.** Интегральный регулятор напряжения, стабильный к шумам по цепям питания. Т. 29, № 4, с. 504–513.
- Колесников Е. Б.** Умножители частоты гармонического сигнала на управляемом фазовращателе. Т. 29, № 1, с. 52–64.
- Малинаускас К. К.** Алгоритм динамического программирования для оптимизации дерева буферизации по числу буферов и инверторов. Т. 29, № 6, с. 792–804.
- Матешева В. В., Попов В. Д.** Изменение характеристик аналогового выходного каскада при воздействии низкоинтенсивного излучения. Т. 29, № 6, с. 787–791.
- Петросянц К. О., Кожухов М. В., Попов Д. А., Харитонов И. А., Корнеев С. В., Дюканов П. А., Смирнов Д. С., Вологдин Э. Н.** Анализ влияния радиационных эффектов на характеристики операционного усилителя с использованием универсальной SPICE-RAD-модели биполярных транзисторов. Т. 29, № 5, с. 640–657.
- Петросянц К. О., Харитонов И. А., Тегин М. С.** Моделирование электротепловых переходных процессов в мощных электронных схемах на печатных платах с использованием программного обеспечения Comsol, Spice, «Асоника-ТМ». Т. 29, № 1, с. 65–78.
- Чистяков А. Ю., Заплетина М. А.** Деревья обратного прохода на смешанном коммутационном графе для ускоренной трассировки ПЛИС. Т. 29, № 2, с. 185–193.

Шумарин С. В., Фролова Т. Н. Модификация SPICE-моделей КМОП-микросхем для имитации частотного отклика кольцевого генератора на низкоинтенсивное ионизирующее облучение. Т. 29, № 4, с. 514–524.

Микро- и наносистемная техника

Борисов А. Г., Ильяшева Е. В., Осипенкова Н. Г. Определение температурной погрешности оптического датчика плотности электролита для аккумуляторов. Т. 29, № 1, с. 89–97.

Галкин А. А., Еркин П. В., Захаров В. П., Соломкина Н. А., Тимошенков А. С., Тимошенков С. П. Применение инерциальных МЭМС-модулей в сканирующей LiDAR-системе. Т. 29, № 3, с. 331–345.

Кочурина Е. С., Виноградов А. И., Боев Л. Р., Зарянкин Н. М., Анчутин С. А., Дернов И. С., Тимошенков А. С., Тимошенков С. П. Технологические аспекты изготовления чувствительных элементов микромеханических датчиков удара. Т. 29, № 1, с. 79–88.

Челышев Л. С., Тимошенков С. П., Плис Н. И., Орлов В. О. Многофункциональный сенсорный модуль повышенной защищенности со спутниковой навигацией. Т. 29, № 2, с. 194–202.

Чугунов Е. Ю., Тимошенков С. П., Погалов А. И. Разработка и исследование многокристалльных микросистем на основе модульной трехмерной интеграции кристаллов. Т. 29, № 1, с. 98–107.

Интегральные радиоэлектронные устройства

Бабушкин Е. А., Калашиников Р. В., Лаврентьев А. М., Зайцев С. А., Смолев И. А. Методика оценки количества источников излучения в условиях амплитудно-фазовой неидентичности. Т. 29, № 6, с. 805–818.

Зикий А. Н., Кочубей А. С. Исследование характеристик управляемого генератора 10-см диапазона. Т. 29, № 2, с. 203–209.

Маслаков М. П., Лыков О. В. Разработка устройства для получения высококачественного синусоидального переменного напряжения. Т. 29, № 4, с. 525–538.

Раннев Н. Ю., Кондратенко С. В., Байков В. Д., Дубинский А. В., Горшкова Н. М., Скок Д. В. Варианты реализации устройств восстановления тактовых сигналов и данных в составе КМОП высокоскоростных приемопередатчиков последовательных каналов. Обзор. Т. 29, № 3, с. 346–361.

Биомедицинская электроника

Аубакиров Р. Р., Данилов А. А. Использование эффекта сильной связи для уменьшения размера принимающей катушки без понижения устойчивости системы индуктивной передачи энергии к имплантатам. Т. 29, № 6, с. 819–831.

Буянов Д. А., Шалаев П. В., Монахова П. А., Герасименко А. Ю. Мониторинг оксигенации гемоглобина с помощью прибора NIRS4 и разработанного алгоритма. Т. 29, № 2, с. 223–235.

Горлов Н. С., Вертянов Д. В., Тимошенков С. П., Погодин В. Р., Лазба Ф. Б. Разработка портативной системы длительного кардиомониторирования на основе емкостных биосенсоров и эластичных межсоединений. Т. 29, № 2, с. 210–222.

Селютина Е. В., Гуров К. О., Миндубаев Э. А., Данилов А. А. Влияние паразитных компонентов и нагрева конденсаторов на адаптивную подстройку усилителя мощности в системе индуктивного питания медицинских имплантатов. Т. 29, № 1, с. 108–117.

Информационно-коммуникационные технологии

Бордюжа В., Брейкина К. В., Умняшкин С. В. Автоматизация определения числа итераций в задаче восстановления смазанных изображений методом Люси – Ричардсона. Т. 29, № 4, с. 539–550.

Воеводин В. А. О задаче оценивания устойчивости функционирования элементов информационной инфраструктуры, подверженной воздействию угроз информационной безопасности. I. Постановка задачи. Т. 29, № 2, с. 249–256.

Воеводин В. А. О задаче оценивания устойчивости функционирования элементов информационной инфраструктуры, подверженной воздействию угроз информационной безопасности. II. Аналитическая математическая модель. Т. 29, № 3, с. 393–402.

Городилов А. В., Чирков А. В. Разработка модели гибридной экспертной системы для современного промышленного производства. Т. 29, № 3, с. 362–367.

Гундарцев М. А., Семенов М. Ю., Калашиников В. С., Королев В. В., Константинова А. А. Особенности разработки программной документации по стандартам ЕСПД для САПР микроэлектроники. Т. 29, № 5, с. 687–693.

Ефанов Д. В. Особенности использования кодов Хэмминга при синтезе самопроверяемых цифровых устройств на основе метода инвертирования данных. Т. 29, № 3, с. 379–392.

Лубенцов А. В. Синтез иерархической многоуровневой модели параметров для оценки эффективности системы защиты информации в условиях неопределенных данных. Т. 29, № 2, с. 236–248.

Лубенцов А. В. Синтез метода оценки эффективности системы информационной безопасности. Т. 29, № 1, с. 118–129.

Новиков Ю. И., Лупин С. А., Савченко Ю. В., Звонарев Д. А. Параллельная реализация алгоритма повышения контрастности изображения на основе нечетких множеств. Т. 29, № 6, с. 832–844.

Шевнина Ю. С., Гагарина Л. Г., Конюхов Е. В. Управление параметрами исполнительного оборудования при автоматизации сборочных операций. Т. 29, № 5, с. 679–686.

Шевцов В. А., Казачков В. О., Летфуллин И. Р. Исследование эффективности нелинейного сетевого кодирования. Т. 29, № 3, с. 368–378.

Юбилеи

Гаврилову Сергею Витальевичу – 65 лет. Т. 29, № 6, с. 845.

Лабунову Владимиру Архиповичу – 85 лет. Т. 29, № 2, с. 257.

Петросянцу Константину Орестовичу – 80 лет. Т. 29, № 2, с. 258.

Конференции

XXXI Всероссийская межвузовская научно-техническая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Микроэлектроника и информатика – 2024» с международным участием. Т. 29, № 1, с. 130.

Об итогах XXXI Всероссийской межвузовской научно-технической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Микроэлектроника и информатика – 2024» с международным участием. Т. 29, № 3, с. 403–404.

Об итогах International Conference “Functional Chalcogenides: Physics, Technology and Applications”. Т. 29, № 5, с. 694.

Юбилейный Российский форум «Микроэлектроника 2024». Т. 29, № 4, 2-я стр. обложки.