

СОДЕРЖАНИЕ

Том 76, № 2, 2012

Материалы Международного симпозиума “Нанозифика и нанозлектроника-2011”

В. В. Вальков, М. М. Коровушкин

Расщепление нижней подзоны и сверхпроводимость 2D-фермионов Хаббарда при сильных межузельных корреляциях 158

Ю. И. Таланов, Л. Ф. Салахутдинов, Т. Адачи, Р. И. Хасанов

Поиск вихревых возбуждений в кристаллах $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{Ca}_{1-x}\text{Y}_x\text{Cu}_2\text{O}_{8+y}$ выше критической температуры с помощью ЭПР 161

Ю. И. Богданов, С. А. Нуязин

Характеристики точности томографии квантовых процессов с использованием сверхпроводниковых фазовых кубитов 164

Д. В. Мастеров, С. А. Павлов, А. Е. Парафин

Технология изготовления пассивных устройств ВЧ- и СВЧ-диапазонов на основе пленок высокотемпературного сверхпроводника YBCO. Параметры тестовых элементов 169

Н. К. Вдовичева, М. А. Галин, А. Н. Резник, И. А. Шерешевский

Глубинная профилометрия свободных носителей в полупроводниках при помощи ближнепольной микроволновой томографии 172

П. Г. Ульянов, А. М. Добротворский, Д. Ю. Усачёв, К. И. Бoryгина, В. К. Адамчук

Применение микроскопа атомных сил для исследования наноструктуры металлов и сплавов, подвергнутых механическому и термическому воздействиям 176

В. А. Бушуев, Л. Самойлова

Монохроматизация фемтосекундных импульсов рентгеновского лазера на свободных электронах с использованием квазизапрещенных брэгговских отражений от многослойных периодических структур 180

С. А. Булгакова, М. М. Джонс, Е. А. Киселева, Е. В. Скороходов, А. Е. Пестов, А. Я. Лопатин, С. А. Гусев, В. И. Лучин, Н. И. Чхало, Н. Н. Салащенко

Влияние химического строения (co)полимеров-резистов на их чувствительность к радиационному излучению 186

М. М. Барышева, Ю. А. Вайнер, Б. А. Грибков, М. В. Зорина, А. Е. Пестов, Н. Н. Салащенко, Р. А. Храмов, Н. И. Чхало

Развитие шероховатости сверхгладких поверхностей при ионно-пучковом травлении 190

А. А. Ахсаханян, А. Д. Ахсаханян, Ю. А. Вайнер, Д. Г. Волгунов, М. В. Зорина, Е. Б. Ключенков, И. А. Каськов, М. И. Кузнецов, И. М. Нефедов, Н. Н. Салащенко, А. И. Харитонов

Применение реактивного ионно-лучевого травления для коррекции формы рентгеновских зеркал 196

Ю. А. Данилов, Б. Н. Звонков, А. В. Кудрин, О. В. Вихрова, С. М. Планкина, В. С. Дунаев, А. В. Нежданов, Ю. Н. Дроздов, М. В. Сапожников

Магнитный полупроводник (Ga,Mn)Sb как перспективный материал для приборов спинтроники 199

Т. В. Мурзина, И. А. Колмычек, А. И. Майдыковский

Усиление нелинейно-оптических эффектов в композитных плазмонных наночастицах 202

Г. С. Патрин, В. Ю. Яковчук, Д. А. Великанов, К. Г. Патрин, С. А. Яриков

Исследование межслоевых взаимодействий в трехслойных пленках FeNi/Bi/FeNi 205

А. В. Чжан, Г. С. Патрин, С. Я. Кипарисов, В. А. Середкин, М. Г. Пальчик, Л. В. Буркова

Магнитные и магнитооптические свойства поликристаллических пленок Co—P в области нанотолщин 208

С. Н. Вдовичев, Б. А. Грибков, С. А. Гусев, А. Ю. Климов, В. Л. Миронов, В. В. Рогов, А. А. Фраерман	
Туннельное магнитосопротивление двухслойных ферромагнитных наночастиц с магнитостатическим межслойным взаимодействием	211
В. Г. Семенов, Е. Г. Земцова, П. Е. Морозов, В. В. Панчук, В. М. Смирнов	
Исследование железоокислородных наноструктур на кремнии	214
А. В. Двореченский, А. Ф. Зиновьева, А. В. Ненашев	
Спиновые состояния электронов в ансамбле туннельно связанных квантовых точек	218
В. Ф. Разумов	
Молекулярная электроника — проблемы и перспективы	223
Ю. А. Морозов, М. Ю. Морозов	
Управление поляризацией излучения в полупроводниковом двухчастотном лазере с вертикальным внешним резонатором	227
А. А. Ежевский, С. А. Попков, А. В. Сухоруков, Д. В. Гусейнов, О. А. Кузнецов, В. Г. Шенгуров, С. А. Денисов	
Исследование спектров электронного спинового резонанса в гетерослоях SiGe/Si, легированных фосфором	230
М. В. Якунин, А. В. Суслов, С. А. Дворецкий, Н. Н. Михайлов	
Подавление совпадений магнитных уровней в наклонных магнитных полях в квантовой яме HgTe как следствие электронных фазовых переходов в режиме квантового эффекта Холла	233
В. А. Шалыгин, Л. Е. Воробьев, Д. А. Фирсов, А. Н. Софронов, Г. А. Мелентьев, М. Я. Винниченко, В. В. Лундин, А. Е. Николаев, А. В. Сахаров, А. Ф. Цацульников	
Эмиссия терагерцевого излучения из селективно легированных гетероструктур AlGaIn/GaN при разогреве двумерных электронов электрическим полем	236
Л. Е. Воробьев, Д. А. Фирсов, М. Я. Винниченко, В. Л. Зерова, Г. А. Мелентьев, М. О. Машко, L. Shterengas, G. Kipshidze, G. Belenky, T. Hosoda	
Влияние оже-рекомбинации на время жизни неравновесных носителей заряда в структурах с квантовыми ямами InGaAsSb/AlGaAsSb	240
А. Н. Михайлов, А. Б. Костюк, Д. С. Королев, И. Ю. Жаворонков, И. А. Чугров, А. И. Белов, В. А. Бурдов, А. В. Ершов, Д. И. Тетельбаум	
Формирование методом ионной имплантации наночастиц золота в однослойных и многослойных массивах светоизлучающих нанокристаллов кремния	243
М. В. Кочиев, Н. Н. Сибельдин, М. Л. Скориков, В. А. Цветков	
Влияние уровня фотовозбуждения на температурное тушение и динамику люминесценции структур GaAs/AlGaAs с мелкими квантовыми ямами	247
М. Н. Дроздов, Н. В. Востоков, В. М. Данильцев, Е. В. Демидов, Ю. Н. Дроздов, О. И. Хрыкин, В. И. Шашкин	
Количественный анализ элементного состава и концентрации электронов в гетероструктурах AlGaIn/GaN с двумерным электронным каналом методами ВИМС и C–V-профилирования	250
М. М. Прокофьева, М. В. Дорохин, Ю. А. Данилов, Е. И. Малышева, А. В. Кудрин, И. Л. Калентьева, О. В. Вихрова, Б. Н. Звонков	
Формирование спиновых светоизлучающих диодов на основе гетероструктур InGaAs/GaAs, содержащих ферромагнитные включения	255
В. В. Попов, Д. В. Фатеев, О. В. Полищук, С. А. Никитов, T. Otsuji, M. S. Shur	
Резонансные свойства планарного плазмонного кристалла на мембранной подложке	259
Правила для авторов журнала “Известия РАН. Серия физическая”	263