

Содержание

Международная конференция Физика.СПб/2023 2047

Давыдов С.Ю., Лебедев А.А.

Органическая макромолекула на свободном и эпитаксиальном графене: модель HOMO–LUMO 2048

Середин Б.М., Попов В.П., Заиченко А.Н., Малибашев А.В., Гаврус И.В., Минцев А.А., Скиданов А.А.

Создание однородного поля температурного градиента для реализации метода термомиграции в кремнии 2051

Антонец И.В., Королев Р.И., Котов Л.Н.

Структура, проводящие и отражающие свойства аморфных наногранулированных композитов $(\text{CoFeB})_x + (\text{SiO}_2)_{1-x}$ 2055

Кузнецов В.В., Куленова Н.А., Шаймарданова Б.К., Саденова М.А., Шушкевич Л.В., Блохин А.А., Чарыков Н.А., Гурьева А.А., Герман В.П., Кескинов В.А.

Синтез и идентификация аддуктов фуллеренола-24 с переходными металлами и лантаноидами 2059

Мясоедова Т.Н., Недоедкова О.В., Калусулингам Р., Михайкин А.С., Константинов А.С., Яловега Г.Э.

Морфология, молекулярная и электронная структура композитного материала на основе оксида графена и полианилина 2064

Ильинский А.В., Шадрин Е.Б.

Фазовый переход окислов ряда Магнели: VO , V_2O_3 , VO_2 , V_2O_5 2068

Гурьев В.В., Куликов И.В., Абдюханов И.М., Алексеев М.В., Белотелова Ю.Н., Волков П.В., Коновалов П.В., Круглов В.С., Крылов В.Е., Лазарев Д.В., Никонов А.А., Овчаров А.В., Раков Д.Н., Шавкин С.В.

Влияние редкоземельного элемента на скорость роста и критический ток ленточного высокотемпературного сверхпроводника 2071

Соколов Д.В., Несов С.Н., Болотов В.В.

Влияние структуры и химического состава оксида олова на газочувствительные свойства композитных нановолокон на основе многостенных углеродных нанотрубок 2074

Аксенова В.В., Смирнова И.П., Марков Л.К., Павлюченко А.С., Яговкина М.А.

Влияние кислорода на процесс формирования наноструктурированных пленок оксида индия-олова 2079

Балашова Е.В., Левин А.А., Павлов С.И., Давыдов В.Ю., Смирнов А.Н., Фокин А.В., Старухин А.Н., Курдюков Д.А., Еуров Д.А., Кричевцов Б.Б.

Синтез и исследование наноструктур на основе асбестов, кремнеземов и боратных стекол с включением 2-метилбензимидазола в систему нанотрубок или нанопор 2083

Несов С.Н., Стенькин Ю.А., Болотов В.В., Матюшенко С.А.

Композиты на основе углеродных материалов и оксида марганца для асимметричных суперконденсаторов 2088

Гурьева С.А., Борисов А.К., Марихин В.А.

Анализ молекулярной структуры и упаковки концевых групп n -алканов разной четности 2092

Кричевцов Б.Б., Коровин А.М., Левин А.А., Бадалян А.Г., Соколов Н.С., Телегин А.В., Лобов И.Д.

Магнитные и магнитооптические свойства тонких пленок гексаферрита ВаМ, выращенных на подложках $\text{Al}_2\text{O}_3(0001)$ методом лазерной молекулярно-лучевой эпитаксии 2096

Смирнова Е.А., Чепурная И.А.

Управление проводимостью полимеров никель-селенового ряда в каналах электрохимических транзисторов 2100

Васин С.В., Сергеев В.А.

Моделирование и расчет распределения минимального расстояния между углеродными нанотрубками с разной степенью ориентации в полимерной матрице 2104

Чистяков В.В., Рябцев С.В., Аль-Хабиб А.А.К., Соловьев С.М.

Обработка сигналов, полученных в условиях модуляции рабочей температуры кондуктометрического сенсора на базе PdO 2107

Голубев Е.А., Антонец И.В., Королев Р.И.

Температурно-частотные зависимости проводимости и импеданса разупорядоченного углерода шунгитов 2111

Болотов В.В., Князев Е.В., Поворознюк С.Н., Стенькин Ю.А.

Рост ориентированных многостенных углеродных нанотрубок на структурах SiO_2/Si , модифицированных ионным облучением 2114

Несов С.Н., Сачков В.А., Болотов В.В.

Электронная структура межфазной границы „оксид металла/углеродная нанотрубка“ 2117

Зигерт А.Д., Кузьмин Н.Б., Семенова Е.М., Иванова А.И., Третьяков С.А., Сдобняков Н.Ю.

Закономерности изменения фрактальной размерности магнитооптических изображений магнитов после воздействия импульсным полем 2121

Мынбаева М.Г., Смирнов А.Н., Давыдов В.Ю., Лаврентьев А.А.

Сравнительные исследования свойств толстых слоев GaN с различным типом кристаллической структуры, выращенных на керамической подложке 2125

Гущина Е.В., Малых Д.А., Дунаевский М.С.

Модификация поверхности h -BN зондом сканирующего зондового микроскопа 2128

Сердобинцев А.А., Карташова А.М., Демина П.А., Волковойнова Л.Д., Кожевников И.О.

Формирование кристаллических кремниевых структур на нановолокнистых нетканых материалах с помощью лазер-стимулированной металл-индуцированной кристаллизации 2132

Лобов И.А., Давлеткильдеев Н.А., Несов С.Н.

Электрохимические характеристики электродных материалов на основе полианилина и многостенных углеродных нанотрубок, декорированных оксидом марганца 2135

Залуцкий А.А., Морозов В.В., Соколов А.Ю., Школьников Е.Н.

Зондовая мессбауэровская диагностика динамических свойств 2D-размерных слоев воды в монтмориллоните . . 2139

Алексеев П.А., Шаров В.А., Малых Д.А., Дунаевский М.С.

Трибоэлектрическая генерация при трении проводящего зонда о поверхность GaAs 2144

Аксенова В.В., Смирнова И.П., Марков Л.К., Павлюченко А.С., Колоколов Д.С., Меш М.В.

Формирование рассеивающего свет микрорельефа при атомно-слоевом осаждении диэлектрика на наноструктурированные пленки оксида индия-олова 2148

Данилов В.Е., Капустин С.Н.

Перспективы применения прямых эмульсий Пикеринга на основе парафина для получения супергидрофобных покрытий 2151

Трегубова Т.В., Стогней О.В., Трегубов И.М.

Влияние элементного состава металлической фазы композитов Co-MgF₂ и CoFeZr-MgF₂ на магнитотранспортные свойства 2154

Еськов А.В., Анохин А.С., Мишнев М.А., Семёнов А.А., Незнахин Д.С.

Магнитные свойства мультиферроидных композитов на основе твердых растворов манганита лантана-стронция и магнитообита свинца-титаната свинца 2158

Колосько А.Г., Филиппов С.В., Попов Е.О.

Сравнение методов обработки вольт-амперных характеристик многоострийного полевого катода 2162

Коломийцев А.С., Саенко А.В., Котосорова А.В.

Формирование острия апертурных кантилеверов для сканирующей ближнепольной оптической микроскопии методом локального ионно-стимулированного осаждения 2167

Гусев Е.Ю., Авдеев С.П., Поляков В.В., Ren X., Chen D., Han L., Zhang W., Агеев О.А.

Исследование режимов формирования структур для метаповерхностей и конфокальных оптических систем 2170

Максимов А.В., Максимова О.Г., Никоноров А.А.

Эффекты механического размягчения и упрочнения пористых полимерных пленок в растворителях 2174

Волковойнова Л.Д., Сердобинцев А.А.

Оптимизация металл-индуцированной лазер-стимулированной кристаллизации пленок кремния на гибкой подложке путем варьирования толщины слоя алюминия 2177

Железнов В.Ю., Малинский Т.В., Роголин В.Е., Хомич Ю.В., Ашкинази Е.Е., Совык Д.Н., Заведеев Е.В., Федоров С.В., Литвинов А.П.

Абляция сплава WC—Co при воздействии мощными наносекундными ультрафиолетовыми лазерными импульсами с целью модификации поверхности перед нанесением алмазного покрытия 2181

Петровская А.С., Цыганов А.Б.

Технология ионно-термической дезактивации поверхности металлоконструкций реакторных установок 2184

Шишкин И.А., Шишкина Д.А., Нефедов С.А., Лебедев Д.М., Чепурнов В.И., Артемьев Д.Н.

Анализ структурного состава пленки карбида кремния, полученной методом высокотемпературного химического осаждения из газовой фазы 2187

Завьялов Д.В., Конченков В.И., Сивашова Е.С.

Моделирование методом Монте-Карло фотоэлектрического эффекта в черном фосфорене 2191

Вывенко О.Ф., Бондаренко А.С., Убийвовк Е.В., Шапенков С.В., Печников А.И., Николаев В.И., Степанов С.И.

Структура и рекомбинационные свойства двойниковых границ в κ -фазе оксида галлия 2194

Максимова А.А., Уваров А.В., Вячеславова Е.А., Баранов А.И., Гудовских А.С.

Разработка технологии плазмохимического осаждения фосфида бора при низкой температуре 2198

Ваулин Н.В., Афоницева П.К., Лебедев Д.В., Букатин А.С., Мухин И.С., Евстапов А.А.

Исследование фотоиндуцированных процессов в единичных твердотельных нанопорах с интегрированными плазмонными структурами 2201

Осипов С.В., Максимов А.В., Меньшиков Е.В., Максимова О.Г.

Исследование морфологии поверхности полимера при отсутствии дефектов 2205

Жуков М.В., Горбенко О.М., С.Ю.Лукашенко Сапожников И.Д., Фельштын М.Л., Пичахчи С.В., Голубок А.О.

Влияние поверхностного заряда на ионную проводимость электролита в наноканале 2208

Кравцова П.Д., Томкович М.В., Волков М.П., Бурьяненко И.В., Семёнов В.Г., Попков В.И., Ломанова Н.А.

Магнитные свойства нанокристаллических материалов на основе системы $(1-x)\text{BiFeO}_3-(x)\text{YFeO}_3$ 2212

Елисеев И.А., Усиков А.С., Роевков А.Д., Лебедев С.П., Петров В.Н., Смирнов А.Н., Лебедев А.А., Гущина Е.В., Танклевская Е.М., Шабунина Е.И., Пузык М.В., Шмидт Н.М.

Исследование рельефа напряжений и распределения деформаций в пленках графена биосенсоров вирусных инфекций 2216

Капустин С.Н., Цыкарева Ю.В., Есеев М.К.

Изменение проводимости перколяционной сети углеродных нанотрубок путем их функционализации 2220

● Металлы

Васильев С.В., Свиридова Е.А., Лимановский А.И., Ткаченко В.М., Цветков Т.В., Бурховецкий В.В., Варюхин В.Н., Ткач В.И.

Структура и механические свойства слоистых композитов, консолидированных кручением под высоким давлением аморфных и кристаллических лент алюминиевых сплавов 2223

● Полупроводники

Данилов Ю.А., Агафонов Ю.А., Бачурин В.И., Быков В.А., Вихрова О.В., Зиненко В.И., Калентьева И.Л., Кудрин А.В., Нежданов А.В., Парафин А.Е., Симакин С.Г., Юнин П.А., Яковлева А.А.

Ферромагнитные слои GaMnAs, полученные имплантацией ионов марганца с последующим импульсным лазерным отжигом 2230

Махмудиан М.М., Чаплик А.В.

Примесные уровни электронов в 2D-структурах, сформированные магнитными краевыми состояниями 2239

● Магнетизм

Повзнер А.А., Волков А.Г., Черникова М.А.

Топологические особенности электронной структуры и фазовая диаграмма кирального ферромагнетика MnSi 2243

Телегин А.В., Бессонов В.Д., Лобов И.Д., Теплов В.С.

Эффективное токоиндуцированное перемагничивание в металлических наноструктурах 2250

Мартышкин А.А., Бубликов К., Садовников А.В.

Поверхностные магнитостатические спиновые волны в двухслойных периодических структурах YIG/GaAs 2260

Anikin M.S., Tarasov E.N., Zinin A.V., Kudrevatykh N.V., Neznakhin D.S., Semkin M.A., Knyazev M.I., Selezneva N.V., Andreev S.V.

Magnetic and Magnetocaloric Properties of $Y(\text{Co}_{1-x}\text{Fe}_x)_2$ ($x = 0.12-0.20$) and $\text{Lu}(\text{Co}_{0.84}\text{Fe}_{0.16})_2$ Compounds 2266

● Сегнетоэлектричество

Мишина Е.Д., Билык В.Р., Шерстюк Н.Э., Мухортов В.М., Шаранов К.П., Агранат М.Б., Овчинников А.В., Сигов А.С.

THz-индуцированная динамика поляризации в тонких пленках $\text{Bi}_4\text{Ti}_3\text{O}_{12}$ 2267

● Механические свойства, физика прочности и пластичность

Горелов В.П., Беляков С.А.

Особенности моноклинно-тетрагонального перехода в ZrO_2 2275

● Динамика решетки

Рамазанов М.К., Мазагаева М.К., Магомедов М.А., Муртазаев А.К.

Исследование влияния слабых магнитных полей на фазовые переходы четырехкомпонентной антиферромагнитной модели Поттса 2281

Гурьева С.А., Марихин В.А., Власова Е.Н.

Специфика полиморфизма n-алканов при температурных фазовых переходах 2286

● Системы низкой размерности

Зограбян Д.С., Глазов М.М.

Переход от диффузионного к гидродинамическому режиму в аномальном эффекте Холла 2295

Рутьков Е.В., Афанасьева Е.Ю., Галль Н.Р.

Электронная структура и термическая стабильность пленок Be на поверхности грани (1010)Re 2304

Снигирев Л.А., Мясоедов А.В., Берт Н.А., Преображенский В.В., Путято М.А., Семягин Б.Р., Чалдышев В.В.

Особенности микроструктуры наноразмерных преципитатов AsSb в LT-GaAsSb 2309

● Сегнетоэлектричество

Смирнова Е.П., Климов В.Н., Гук Е.Г., Панкратьев П.А., Зайцева Н.В., Сотников А.В., Мухин Е.Е.

Влияние нейтронного и гамма излучения на интерфейс электрод-пьезокерамика* 2317