

Содержание

• Металлы

Князев Ю.В., Лукоянов А.В., Кузьмин Ю.И., Gupta S., Suresh K.G.

Оптическая спектроскопия и электронная структура соединения $TmRhGe$ 2289

• Сверхпроводимость

Гасумянц В.Э., Мартынова О.А., Дубровин Р.М.

Определение параметров системы носителей заряда в $Y_{1-2x}Ca_xPr_xBa_2Cu_3O_y$ на основе совместного анализа температурных зависимостей коэффициентов термоэдса и Нернста Эттинггаузена 2293

• Полупроводники

Степанов Н.Н., Морозова Н.В., Карькин А.Е., Голубков А.В., Каминский В.В.

Исследование электросопротивления и эффекта Холла в моновисмутиде лантана в магнитном поле до 13 Т . . . 2300

Аверин И.А., Карманов А.А., Мошников В.А., Пронин И.А., Игошина С.Е., Сигаев А.П., Теруков Е.И.

Корреляционные зависимости в инфракрасных спектрах наноструктур на основе смешанных оксидов 2304

• Диэлектрики

Балашова Е.В., Кричевцов Б.Б., Юрко Е.И., Свиначев Ф.Б., Панкова Г.А.

Диэлектрические свойства сегнетоэлектрических кристаллов бетаинфосфита с высокой степенью дейтерирования . 2313

Командин Г.А., Породинков О.Е., Спектор И.Е., Поливанов Ю.Н., Орлов С.Н., Маслов В.А.

Электродинамические характеристики оксида бериллия в субмиллиметровом–инфракрасном диапазоне 2319

• Магнетизм

Аминов Л.К., Гафуров М.Р., Кораблева С.Л., Куркин И.Н., Родионов А.А.

Суперсверхтонкая структура спектров ЭПР примесных ионов в системе $LiYF_4:Nd^{3+}$, обогащенной изотопами ^{143}Nd 2329

Довгий В.Т., Линник А.И., Каменев В.И., Таренков В.Ю., Сидоров С.Л., Тодрис Б.М., Михайлов В.И., Давыдейко Н.В., Линник Т.А., Попов Ю.Ф., Балбашов А.М.

Особенности импульсного и квазистатического перемагничивания и релаксационные свойства монокристалла $Nd_{0.5}Sr_{0.5}MnO_3$ 2333

Budzynski M., Вальков В.И., Головчан А.В., Митюк В.И., Surowiec Z., Ткаченко Т.М.

Структура и свойства $MnNi_{1-x}Fe_xGe$ ($0.10 \leq x \leq 0.25$) . 2339

Политова Г.А., Чжан В.Б., Терёшина И.С., Бурханов Г.С., Манаков А.А., Алексеева О.А., Филимонов А.В., Илюшин А.С.

Спонтанная и индуцированная внешним магнитным полем магнитострикция в многокомпонентных сплавах на основе RCO_2 2345

Гамзатов А.Г., Батдалов А.Б., Алиев А.М., Amirzadeh P., Kameli P., Ahmadvand H., Salamati H.

Влияние ионного радиуса А-катионов на магнитные и магнитокалорические свойства зарядово-упорядоченного магнитита $La_{0.5}Ca_{0.5-x}Sr_xMnO_3$ ($0 < x < 0.5$) 2351

Троянчук И.О., Чобот А.Н., Никитин А.В., Мантыцкая О.С., Лобановский Л.С., Добрянский В.М.

Влияние содержания кислорода на магнитные и транспортные свойства кобальтита $La_{0.45}Ba_{0.55}CoO_{3-x}$ 2354

• Сегнетоэлектричество

Павелко А.А., Шилкина Л.А., Резниченко Л.А., Дудкина С.И., Андрияшина И.Н., Юрасов Ю.И., Андрияшин К.П., Разумовская О.Н.

Уточненная фазовая картина ромбоэдрической области $x-T$ -диаграммы системы $Pb(Zr_{1-x}Ti_x)O_3$ и особенности диэлектрических спектров ее твердых растворов 2358

Андроникова Д.А., Босак А.А., Бронвальд Ю.А., Бурковский Р.Г., Вахрушев С.Б., Леонтьев Н.Г., Леонтьев И.Н., Таганцев А.К., Филимонов А.В., Чернышов Д.Ю.

Критическое рассеяние синхротронного излучения в цирконате-титанате свинца с малой концентрацией титана . . . 2368

• Механические свойства, физика прочности и пластичность

Гуткин М.Ю., Ржавцев Е.А.

Динамика формирования малоугловых границ наклона в металлах и сплавах при высоких скоростях нагружения 2374

Веттегрень В.И., Куксенко В.С., Щербаков И.П., Мамалимов Р.И.

Трансформация структуры кварца под влиянием ударной волны 2385

Малашенко В.В.

Динамическая неустойчивость дислокационного движения при высокоскоростной деформации кристаллов с высокой концентрацией точечных дефектов 2388

Лукьянов С.И., Бандура А.В., Эварестов Р.А.

Температурная зависимость модуля Юнга нанотрубок на основе диоксида титана TiO_2 : молекулярно-механическое моделирование 2391

Аргунова Т.С., Гуткин М.Ю., Мохов Е.Н., Казарова О.П., Lim J.H., Щеглов М.П.

Предотвращение растрескивания кристаллов AlN на подложках SiC путем испарения подложек 2400

● **Оптические свойства**

Олехно Н.А., Бельтюков Я.М., Паршин Д.А.

Резонансы в обобщенной LC-модели гранулированных нанокмозитов металл–диэлектрик 2405

Соболев В.В., Соболев В.Вал., Анисимов Д.В.

Поляризованные спектральные комплексы оптических функций иодида одновалентной ртути 2415

Самусев К.Б., Рыбин М.В., Самусев А.К., Лимоннов М.Ф.

Оптические свойства фотонных кристаллов со структурой „поленицы“, изготовленных методом трехмерной лазерной литографии 2420

● **Системы пизкой размерности**

Гуревич В.Л., Мурадов М.И.

Увлечение баллистических электронов ионным пучком: гигантские осцилляции тока увлечения 2429

Алисултанов З.З.

Осцилляции электронной температуры в размерно-квантованной пленке в поперечном магнитном поле 2433

Ильвес В.Г., Зуев М.Г., Соковнин С.Ю., Мурзакаев А.М.

Свойства аморфного нанопорошка диоксида кремния, полученного импульсным электронным испарением 2439

● **Физика поверхности, топкие пленки**

Кислинский Ю.В., Овсянников Г.А., Петржик А.М., Константиян К.И., Андреев Н.В., Свиридова Т.А.

Структура и электронный транспорт эпитаксиальных пленок иридата стронция 2446

Редьков А.В., Осипов А.В., Кукушкин С.А.

Устойчивость поверхности упругонапряженной многокомпонентной пленки в системе с химическими реакциями . 2451

Балашев В.В., Викулов В.А., Писаренко Т.А., Коробцов В.В.

Влияние давления кислорода на текстуру пленки магнетита, выращенного методом реактивного осаждения на поверхности SiO₂/Si(001) 2458

Корсуков В.Е., Малыгин Г.А., Корсукова М.М., Няпшаев И.А., Обидов Б.А.

Получение гофрированных поверхностей для дифракционных решеток в результате пластической деформации платиновых фольг и металлических стекол 2463

Грудинкин С.А., Голубев В.Г., Осипов А.В., Феоктистов Н.А., Кукушкин С.А.

Инфракрасная спектроскопия слоев карбида кремния, синтезированных методом замещения атомов на поверхности монокристаллического кремния 2469

● **Полимеры**

Комолов А.С., Лазнева Э.Ф., Герасимова Н.Б., Зимина М.В., Si P., Панина Ю.А.

Водорастворимый фталоцианин меди для оптимизации газовых сенсорных характеристик диоксида олова при адсорбции аммиака 2475

Красовский А.Н., Новиков Д.В., Васина Е.С., Матвейчикова П.В., Сычев М.М., Рожкова Н.Н.

Ближний порядок и фрактальная кластерная структура агрегатов микрочастиц титаната бария в композите на основе цианэтилового эфира поливинилового спирта 2479

● **Графены**

Подливаев А.И., Опенов Л.А.

Влияние адсорбции водорода на формирование и отжиг дефектов Стоуна–Уэльса в графене 2485