

Содержание

XIV Международная конференция „Физика диэлектриков“, Санкт-Петербург 29 мая–2 июня 2017 года

• Диэлектрики

Перевалов Т.В.

Моделирование атомной и электронной структуры вакансий и поливакансий кислорода в ZrO_2 421

Политова Е.Д., Голубко Н.В., Калева Г.М., Мосунов А.В., Садовская Н.В., Белькова Д.А., Стефанович С.Ю.

Особенности структуры и диэлектрических свойств керамики на основе титаната натрия-висмута 426

• Сегнетоэлектричество

Подгорный Ю.В., Воротилов К.А., Сигов А.С.

Определение стационарного тока утечки в структурах с пленками сегнетоэлектрической керамики 431

Таланов М.В., Резниченко Л.А.

Фазовые диаграммы твердых растворов сегнетоэлектриков-релаксоров по данным диэлектрической спектроскопии 435

Набережнов А.А., Ванина П.Ю., Сысоева А.А., Ciżman A., Rysiakiewicz-Pasek E., Hoser A.

Влияние ограниченной геометрии на структуру и фазовые переходы в наночастицах нитрата калия 439

• Фазовые переходы

Беляев М.А., Борисков П.П., Величко А.А., Пергамент А.Л., Путролайнен В.В., Рябоконт Д.В., Стефанович Г.Б., Сысун В.И., Ханин С.Д.

Динамика развития канала переключения в планарных структурах на основе диоксида ванадия 443

• Физика поверхности, тонкие пленки

Демидов Е.В., Грабов В.М., Комаров В.А., Каблукова Н.С., Крушельницкий А.Н.

Состояние топологического изолятора в тонких пленках висмута под воздействием плоскостной деформации растяжения 452

• Металлы

Костенко М.Г., Ремпель А.А.

Распределение вакансий в гибридной сверхструктуре $M_{(5-11/18)}X_{(5-11/18)}$ высокотемпературной упорядоченной фазы β -TiO 456

Лукоянов А.В., Широков А.А.

Особенности электронной структуры интерметаллических соединений $CeNi_4M$ ($M = Fe, Co, Ni, Cu$) 461

• Сверхпроводимость

Деревянко В.В., Сухарева Т.В., Финкель В.А.

Влияние температуры, внешнего магнитного поля и транспортного тока на электрофизические свойства, процессы эволюции вихревой структуры и фазовые переходы в подсистемах сверхпроводящих гранул и „слабых связей“ гранулярного двухуровневого высокотемпературного сверхпроводника $YBa_2Cu_3O_{7-\delta}$ 465

• Полупроводники

Перевощиков Д.А., Соболев В.В.

Оптические переходы с остовных d -уровней арсенида галлия 476

Сотников А.В., Баковец В.В., Агажанов А.Ш., Станкус С.В., Пищур Д.П., Соколов В.В.

Влияние морфологических дефектов на теплофизические свойства γ - Gd_2S_3 482

Мельникова Н.В., Тебеньков А.В., Суханова Г.В., Бабушкин А.Н., Сайпулаева Л.А., Захвалинский В.С., Габибов С.Ф., Алибеков А.Г., Моллаев А.Ю.

Термоэлектрические свойства ферромагнитного полупроводника на основе дираковского полуметалла Cd_3As_2 при высоком давлении 490

Асадов С.М., Мустафаева С.Н.

Диэлектрические потери и перенос заряда в легированном сурьмой монокристалле $PtGaS_2$ 495

Антипов В.В., Кукушкин С.А., Осипов А.В., Рубец В.П.

Эпитаксиальный рост пленок селенида кадмия на кремнии с буферным слоем карбида кремния 499

• Диэлектрики

Фрейдман А.Л., Дубровский А.А., Темеров В.Л., Гудим И.А.

Сравнительное исследование магнитоэлектрического эффекта в монокристаллах $HoAl_3(VO_3)_4$ и $HoGa_3(VO_3)_4$. . . 505

Павленко А.В., Турик А.В., Шилкина Л.А., Кубрин С.П., Русалев Ю.В., Резниченко Л.А., Андрушина И.Н.

Получение, структура, диэлектрические и магнитные свойства керамики $SrFe_{2/3}W_{1/3}O_3$ 510

● **Магнетизм**

Павловский Н.С., Дубровский А.А., Никитин С.Е., Семенов С.В., Терентьев К.Ю., Шайхутдинов К.А.

Магнитострикция гексагональных монокристаллов HoMnO_3 и YMnO_3 515

● **Сегнетоэлектричество**

Яценко А.В., Прутуленко А.С., Ягупов С.В., Сугак Д.Ю., Сольский И.М.

Исследование диффузии кислорода в восстановленных кристаллах LiNbO_3 521

Дрокина Т.В., Петраковский Г.А., Молокеев М.С., Великанов Д.А.

Синтез, кристаллическая структура и магнитные свойства соединения $\text{YbFeTi}_2\text{O}_7$ 526

Санина В.А., Ханнанов Б.Х., Головенчиц Е.И., Щеглов М.П.

Замороженное суперпараэлектрическое состояние локальных полярных областей в GdMn_2O_5 и $\text{Gd}_{0.8}\text{Ce}_{0.2}\text{Mn}_2\text{O}_5$ 531

Милинский А.Ю., Барышников С.В.

Исследование фазовых переходов сегнетоэлектрика KIO_3 в нанопористых матрицах на основе пленок Al_2O_3 543

Делимова Л.А., Гущина Е.В., Зайцева Н.В., Серегин Д.С., Воротилов К.А., Сигов А.С.

Влияние кристаллической структуры на электрические свойства тонкопленочных PZT структур 547

Thu'o'ng Nguyen Hoa'i, Сидоркин А.С., Миловидова С.Д.

Низко- и инфранизкочастотная дисперсия диэлектрической проницаемости в матричном композите нанокристаллическая целлюлоза—триглицидсульфат 553

● **Механические свойства, физика прочности и пластичность**

Ляшенко Я.А., Попов В.Л.

Динамическая модель упруго-пластического нормального столкновения сферических частиц при нелокальной пластичности 560

● **Динамика решетки**

Корабельников Д.В.

Колебательные и тепловые свойства оксианионных кристаллов 565

● **Системы низкой размерности**

Свирский Г.И., Генералов А.В., Ключин А.Ю., Симонов К.А., Красников С.А., Виноградов Н.А., Тригуб А.Л., Зубавичус Я.В., Преображенский А.Б., Виноградов А.С.

Сравнительное рентгеноабсорбционное исследование спектра свободных электронных состояний в комплексах тетрафенилпорфиринов кобальта и никеля 574

Романов В.В., Иванов Э.В., Моисеева К.Д.

Перестройка спектров электролюминесценции в гетероструктурах II типа $n\text{-InAs}/n\text{-InAsSbP}$ 585

Зубков С.Ю., Антонов И.Н., Горшков О.Н., Касаткин А.П., Крюков Р.Н., Николичев Д.Е., Павлов Д.А., Шенина М.Е.

Рентгеновская фотоэлектронная спектроскопия пленок стабилизированного диоксида циркония со встроенными наночастицами Au, сформированными в процессе облучения ионами золота 591

● **Физика поверхности, тонкие пленки**

Мездрогина М.М., Агликов А.С., Семенов В.Г., Кожанова Ю.В., Нефедов С.Г., Шелухин Л.А., Павлов В.В.

Рост, структурные, магнитные и магнитооптические свойства пленок ZnO , легированных $3d$ -примесью Fe^{57} 596

● **Полимеры**

Захаров А.В.

Динамика деформации нематика под действием сильных скрещенных электрического и магнитного полей 603

● **Графены**

Евсеев Д.А., Семенов Д.И.

Поверхностные плазмон-поляритоны на границе мелкочастистой среды на основе графена 609

● **Тепловые свойства**

Коуров Н.И., Марченков В.В., Казанцев В.А., Первозчикова Ю.А.

Тепловое расширение зонных ферромагнетиков Co_2MeAl ($\text{Me} = \text{Ti}, \text{V}, \text{Cr}, \text{Mn}, \text{Fe}, \text{Ni}$) 614

Денисова Л.Т., Иртыго Л.А., Белецкий В.В., Белюсова Н.В., Денисов В.М.

Высокотемпературная теплоемкость германатов $\text{Pr}_2\text{Ge}_2\text{O}_7$ и $\text{Nd}_2\text{Ge}_2\text{O}_7$ в области 350–1000 К 618