

Содержание

• Металлы

Кобелев Н.П., Кольванов Е.Л., Хоник В.А.

Упругие модули высших порядков металлического стекла $Pd_{40}Cu_{30}Ni_{10}P_{20}$ 1457

Вахитов Р.М., Магадеев Е.Б., Юмагузин А.Р., Солонцов Р.В.

Устойчивые состояния магнитных неоднородностей, локализованных в области дефектов 1462

• Полупроводники

Чучупал С.В., Командин Г.А., Жукова Е.С., Породинков О.Е., Спектор И.Е., Грибенюков А.И.

Влияние облучения электронами монокристаллов $ZnGeP_2$ на терагерцевые потери в широком интервале температур 1467

Плещев В.Г., Мельникова Н.В., Баранов Н.В.

Влияние концентрации интеркалированных атомов и температуры на релаксационные процессы при переносе заряда в соединениях $Cu, HfSe_2$ 1473

• Диэлектрики

Шаблаев С.И., Грачев А.И.

Исследование фотоэлектрической составляющей механизма светоиндуцированного падения сопротивления в кристаллах $SrTiO_3$ 1479

• Магнетизм

Корзунин Л.Г., Филиппов Б.Н., Зверев В.В.

Закритическая динамика доменных стенок в магнитных пленках с плоскостной анизотропией 1484

Колесников С.В., Цысарь К.М., Салецкий А.М.

Магнитные свойства одномерных цепочек $Au-Co$ на поверхности меди(110) 1492

Моргунов Р.Б., Кирман М.В., Таланцев А.Д.

Переходы между квантовыми состояниями спин-солитонной структуры в молекулярных магнетиках $[Mn\{(R/S)-pn\}]_2[Mn\{(R/S)-pn\}_2(H_2O)][Cr(CN)_6]_2$ 1498

• Сегнетоэлектричество

Широков В.Б., Головки Ю.И., Мухортов В.М., Юзюк Ю.И., Janolin P.E., Dkhil V.

Зависимость свойств эпитаксиальных тонких пленок титаната бария-стронция при изменении толщины 1503

Широков В.Б., Калинин В.В., Шаховой Р.А., Юзюк Ю.И.

Материальные константы тонких пленок титаната бария . 1509

Палатников М.Н., Сандлер В.А., Сидоров Н.В., Макарова О.В., Бирюкова И.В., Ефремов И.Н., Иваненко Д.В.

Спонтанная униполярность и аномалии диэлектрических, пьезоэлектрических свойств и проводимости исходно полидоменных сильнолегированных кристаллов $LiNbO_3:Zn$ 1515

• Механические свойства, физика прочности и пластичность

Маркидонов А.В., Старостенков М.Д., Сосков А.А., Полетаев Г.М.

Изучение структурных трансформаций нанопор цилиндрической формы в золоте методом молекулярной динамики в условиях термоактивации и воздействия звуковых и ударных волн 1521

Кардашев Б.К., Корчунов Б.Н., Никаноров С.П., Осипов В.Н.

Неупругость и выпадение германия из твердого раствора в бинарных сплавах $Al-Ge$ 1525

Погребняк А.Д., Якущенко И.В., Бондар О.В., Соболев О.В., Береснев В.М., Oyoshi K., Atekura H., Takeda Y.

Влияние имплантации ионов Au^+ на микроструктуру и механические свойства многоэлементного наноструктурного покрытия $(TiZrHfVNbTa)N$ 1529

Мохова В.В., Волков Д.А., Тилькунов А.В., Орлов Н.И.

Динамическое состояние кристалла перед фронтом ударной волны 1535

Мыцык Б.Г., Кость Я.П., Турко Б.И., Гаськевич Г.И.

Механические свойства стали 20 при малых деформациях 1539

Хоник В.А., Митрофанов Ю.П., Макаров А.С., Афонин Г.В., Цыплаков А.Н.

Гистерезис модуля сдвига и внутреннего трения при структурной релаксации металлических стекол на основе Pd и Zr в окрестности интервала стеклования 1544

• Оптические свойства

Рябочкина П.А., Борик М.А., Ломонова Е.Е., Кулетькина А.В., Милович Ф.О., Мызина В.А., Табачкова Н.Ю., Сидорова Н.В., Чабушкин А.Н.

Структура, фазовый состав и спектрально-люминесцентные свойства кристаллов $ZrO_2-Y_2O_3-Er_2O_3$ 1549

Шмурак С.З., Кедров В.В., Киселев А.П., Фурсова Т.Н., Шмытько И.М.

Спектральные и структурные особенности соединений $Lu_{1-x}RE_xBO_3$ 1558

Зацепин А.Ф., Бирюков Д.Ю.

Температурная зависимость фотолюминесценции полупроводниковых квантовых точек при непрямом возбуждении в диэлектрической матрице SiO_2 1570

• **Динамика решетки**

Семенов А.Л.

Фотоиндуцированные когерентные фононы в двуокиси ванадия 1576

• **Фазовые переходы**

Коуров Н.И., Пушин В.Г., Королёв А.В., Князев Ю.В., Куранова Н.Н., Ивченко М.В., Устюгов Ю.М., Wanderka N.

Структура и физические свойства быстрозакаленного из расплава высокоэнтропийного сплава AlCrFeCoNiCu . 1579

Аплеснин С.С., Удод Л.В., Ситников М.Н., Еремин Е.В., Молокеев М.С., Тарасова Л.С., Янушкевич К.И., Галяс А.И.

Корреляция магнитных и транспортных свойств с полимерными переходами в пиростаннате висмута $\text{Bi}_2(\text{Sn}_{1-x}\text{Cr}_x)_2\text{O}_7$ 1590

Голенищев-Кутузов А.В., Голенищев-Кутузов В.А., Калимуллин Р.И., Семенников А.В.

Упорядоченные состояния ян-теллеровских искаженных октаэдров MnO_6 в слабодопированных лантан-стронциевых манганитах 1596

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

Фазовый переход полупроводник–металл в LaBi при высоком давлении 1602

• **Системы низкой размерности**

Иващенко В.И., Погребняк А.Д., Соболев О.В., Скрынский П.Л., Рогоз В.Н., Мейлехов А.А., Дуб С.Н., Купчишин А.И.

Структура и свойства нанокompозитных пленок Nb-Al-N 1605

Банщиков А.Г., Голосовский И.В., Крупин А.В., Кошмак К.В., Соколов Н.С., Черненко Ю.П., Яговкина М.А., Улин В.П., Tabuchi M.

Эпитаксиальные слои фторида никеля на $\text{Si}(111)$: процессы роста и стабилизация орторомбической фазы 1610

• **Физика поверхности, тонкие пленки**

Орлов А.М., Явтушенко И.О., Махмуд-Ахунов М.Ю.

Топология анодно сформированной окисной пленки на монокристалле кремния 1616

Нащекин А.В., Погумирский М.В., Ростокин П.В., Сидоров А.И., Шахвердов Т.А.

Особенности термического растворения тонких пленок серебра и золота в силикатном стекле 1622

• **Полимеры**

Сандитов Д.С., Дармаев М.В., Сандитов Б.Д.

О релаксационной природе стеклования аморфных полимеров и низкомолекулярных аморфных веществ 1629

Ковалев Д.С., Костромин С.В., Musteața V., Cozap V., Бронников С.В.

Диэлектрические свойства жидкокристаллического азометинового полимера с боковой алкилзамещенной цепью . 1635

Крылов П.С., Берестенников А.С., Алешин А.Н., Комолов А.С., Щербаков И.П., Петров В.Н., Трапезникова И.Н.

Эффекты переключения и памяти в композитных пленках полупроводниковых полимеров с частицами графена и оксида графена 1639

• **Жидкие кристаллы**

Захаров А.В., Вакуленко А.А.

Формирование локальных течений в тонких нематических каналах со свободной поверхностью под воздействием лазерного излучения 1645

• **Графены**

Давыдов С.Ю., Посредник О.В.

Низкоэнергетическое приближение в теории адсорбции на графене 1654

• **Тепловые свойства**

Денисова Л.Т., Каргин Ю.Ф., Денисов В.М.

Теплоемкость редкоземельных купратов, ортованадатов и алюмо-, галло- и феррогранатов 1658