

Содержание

• Металлы

Гладков С.О.

Об одном нелинейном эффекте в теории сверхпроводимости 1995

Черненко Ю.П., Ершов Н.В., Лукшина В.А.

Обнаружение новой фазы типа $B1$ в монокристаллах магнетомягких сплавов $Fe-Al$ и $Fe-Ga$ 2000

Fazeli Kisomi A., Nedaee-Shakarab B., Boochani A., Akbari H., Mousavi S.J.

Investigation on Structural, Electronic and Thermoelectric Properties of Half-Heusler Compounds $TiXSb$ ($X = Si, Ge$) under Pressure Based on Density Functional Theory (DFT) . 2009

Антоненко А.О., Чарная Е.В., Lee M.K., Chang L.J., Haase J., Наумов С.В., Доможирова А.Н., Марченков В.В.

ЯМР-исследование полуметалла Вейля WTe_2 ниже температуры топологического перехода 2010

• Полупроводники

Ногай А.С., Ногай А.А., Стефанович С.Ю., Солиходжа Ж.М., Ускенбаев Д.Е.

Дипольное упорядочение и ионная проводимость в NASICON-подобных структурах типа $Na_3Sc_2(PO_4)_3$. . 2016

Дементьев П.А., Иванова Е.В., Лапушкин М.Н., Смирнов Д.А., Тимошнев С.Н.

Электронная структура молибдена, окисленного на воздухе 2024

Мустафаева С.Н., Асадов М.М.

Влияние химического состава кристаллов $TiIn_{1-x}Er_xS_2$ ($0 \leq x \leq 0.01$) на их диэлектрические характеристики и параметры локализованных состояний 2030

Богословский Н.А., Петров П.В., Аверкиев Н.С.

Примесная магнитная восприимчивость полупроводников в случае прямого обменного взаимодействия в модели Изинга 2036

Агекян В.Ф., Серов А.Ю., Философов Н.Г.

Фотолюминесценция кристаллов Cu_2O различного происхождения 2040

• Диэлектрики

Сорокин Н.И.

Подвижность носителей заряда в монокристалле и нанокерамике суперионного проводника $Pb_{1-x}Sn_xF_2$ ($x = 0.2$) . 2044

Павловский М.С., Андришин Н.Д.

Расчет динамики решетки кристаллов $RFe_3(BO_3)_4$ в квазигармоническом приближении 2049

Ивлиев М.П., Сахненко В.П.

Структурные механизмы и термодинамическое описание изосимметричного орбитального упорядочения в редкоземельных манганитах 2056

Сорокин Н.И., Соболев Б.П.

Корреляция между величинами фтор-ионной проводимости кристаллов $Sr_{1-x}R_xF_{2+x}$ (тип CaF_2) и $R_{1-y}Sr_yF_{3-y}$ (тип LaF_3) в системах SrF_2-RF_3 ($R = La-Nd$) 2064

• Магнетизм

Зверев В.В., Байкенов Е.Ж., Изможеров И.М.

Динамические перестройки трехмерной топологической структуры движущейся доменной границы в магнитной пленке при наличии случайных возмущений 2070

Безверхний А.И., Коплак О.В., Валеев Р.А., Королев Д.В., Пискорский В.П., Моргунов Р.Б.

Влияние текстуры на ширину доменов в спеченных магнитах $(PrDy)(FeCo)B$ и $(NdDy)(FeCo)B$ 2084

Коплак О.В., Сидоров В.Л., Куницына Е.И., Валеев Р.А., Королев Д.В., Пискорский В.П., Моргунов Р.Б.

Бистабильное и многодоменное состояния ферромагнитных микропроводов $\alpha-Fe/(PrDy)(FeCo)B$ 2090

Садыков С.А., Алиханов Н.М.-Р., Каллаев С.Н., Рабаданов М.Х., Палчаев Д.К., Мурлиева Ж.Х., Эмиров Р.М.

Структура и диэлектрические свойства наноструктурированной керамики $Bi_{1-x}Sm_xFeO_3$ 2097

• Механические свойства, физика прочности и пластичность

Атрошенко С.А., Чеврычкина А.А., Евстифеев А.Д., Волков Г.А.

Разрушение АБС-пластика в стеклообразном состоянии при динамическом нагружении 2103

Малыгин Г.А.

Механизм влияния дисперсных наночастиц на параметры мартенситных переходов в сплавах с эффектом памяти формы 2110

• Примесные центры

Шумилин А.В., Бельтюков Я.М.

Влияние неравновесных корреляций на эффективные сопротивления между центрами в теории прыжковой проводимости 2116

Чеврычкина А.А., Бессонов Н.М., Корженевский А.Л.

Нелинейная динамика формирования периодической сверхструктуры примесных полос при быстрой направленной кристаллизации бинарных сплавов 2122

● Оптические свойства

Ганцевич С.В., Гуревич В.Л.

Физика интерференции квантовых частиц 2130

Быковский Н.Е., Сенатский Ю.В.

О механизме поглощения и восстановления пропускания излучения в канале мелкомасштабной самофокусировки короткого лазерного импульса в неодимовом стекле . . . 2136

Шмурак С.З., Кедров В.В., Киселев А.П., Фурсова Т.Н., Зверькова И.И., Хасанов С.С.

Спектральные и структурные характеристики вольфрамов ($\text{Lu}_{1-x}\text{Eu}_x$) $_2(\text{WO}_4)_3$ 2142

Стадник В.И., Матвиив Р.Б., Щепанский П.А., Рудиш М.Я., Когут З.А.

Фотоупругие свойства кристаллов сульфата калия 2154

Титов В.В., Лисаченко А.А., Акопян И.Х., Лабзовская М.Э., Новиков Б.В.

Долгоживущие центры фотокатализа, создаваемые в ZnO резонансным возбуждением экситона 2158

● Динамика решетки

Щербинин С.А., Семенова М.Н., Семенов А.С., Корзникова Е.А., Чечин Г.М., Дмитриев С.В.

Динамика трехкомпонентной делокализованной нелинейной колебательной моды в графене 2163

Магомедов М.Н.

Изменение термодинамических свойств твердого раствора Si—Ge при уменьшении размера нанокристалла 2169

Анохин А.С., Головки Ю.И., Мухортов В.М., Стрюков Д.В.

Структура и динамика решетки двухслойных гетероструктур титаната бария-стронция и слоистого титаната висмута разной толщины на подложке оксида магния 2178

Захаров П.В., Старостенков М.Д., Корзникова Е.А., Ерёмин А.М., Луценко И.С., Дмитриев С.В.

Возбуждение волн солитонного типа в кристаллах стехиометрии A_3B 2183

Браже Р.А., Долгов Д.А.

Пьезоэлектрические свойства 2D наноаллотропов нитрида бора 2190

Муртазаев А.К., Курбанова Д.Р., Рамазанов М.К.

Фазовые переходы и термодинамические свойства модели Поттса с числом состояний спина $q = 4$ на треугольной решетке 2195

Зайнуллина Р.И.

Упругие свойства монокристаллов $\text{La}_{0.7-y}\text{Pr}_y\text{Ca}_{0.3}\text{MnO}_3$ ($0 \leq y \leq 0.3$) 2199

● Фазовые переходы

Калетина Ю.В., Грешнова Е.Д., Калетин А.Ю.

Эволюция структуры и свойств сплава $\text{Ni}_{47}\text{Mn}_{42}\text{In}_{11}$ после пластической деформации 2204

Шмытько И.М.

Полиморфизм ScVO_3 при твердофазном синтезе из аморфных прекурсоров 2210

● Системы низкой размерности

Razmdideh Ahmad, Taghi Ahmadi Mohamad

Band Gap Modulation by Two-Dimensional h-BN Nanostructure 2215

Ильвес В.Г., Соковнин С.Ю., Зуев М.Г., Уймин М.А., Rähn M., Kozlova J., Sammelselg V.

Влияние отжига на структурные, текстурные, термические, магнитные и люминесцентные свойства наночастиц фторида кальция 2216

Семина М.А.

Экситоны и трионы в двухслойных ван-дер-ваальсовых гетероструктурах 2234

Стенькин Ю.А., Болотов В.В., Соколов Д.В., Росликов В.Е., Ивлев К.Е.

Получение нанокомпозитов $\text{МУНТ}/\text{MnO}_{2-x}$, $\text{МУНТ}/\text{MnO}_{2-x}/\text{CuO}$ и исследования их газочувствительных свойств 2240

● Физика поверхности, тонкие пленки

Завидовский И.А., Стрелецкий О.А., Нищак О.Ю., Хайдаров А.А.

Влияние энергии ионной стимуляции на удельное электро-сопротивление углеродных пленок, полученных методом импульсно-плазменного осаждения в атмосфере азота . . 2244

● Полимеры

Биглова Ю.Н., Салихов Р.Б., Сафаргалин И.Н., Салихов Т.Р., Мустафин А.Г.

Поли-2(1-циклопент-2-ен-1-ил)анилин: синтез и исследование электрофизических и физико-химических свойств . . 2249

● Графены

Савин А.В., Савина О.И.

Бистабильность многостенных углеродных нанотрубок, расположенных на плоских подложках 2257