

Содержание

• **Металлы. Сверхпроводники**

Шабанова Н.П., Красносвободцев С.И., Варлашкин А.В., Ноздрин В.С., Головашкин А.И.
Критическое магнитное поле H_{c2} и рассеяние электронов в MgB_2 1345

Овчинников С.Г., Коршунов М.М., Захарова Е.В.
Температурная зависимость спин-поляронных внутрищелевых состояний в недопированных антиферромагнитных купратах 1349

• **Полупроводники. Диэлектрики**

Смирнов И.А., Смирнов Б.И., Мохов Е.Н., Sulkowski Cz., Mislerek H., Jezowski A., de Arellano Lopez A.R., Martinez-Fernandez J.
Термомэдс биоморфного карбида кремния 1355

Шарков А.И., Клоков А.Ю., Галкина Т.И., Цветков В.А.
Неравновесные фононы в наноструктурах, содержащих квантовые ямы SiGe, при пикосекундном лазерном возбуждении 1359

Шелег А.У., Зуб Е.М., Гуртовой В.Г., Гурецкий С.А.
Кристаллографические и динамические характеристики твердых растворов системы $K_{1-x}Rb_xTiOPO_4$ в области низких температур 1362

Суетин Д.В., Шейн И.Р., Курлов А.С., Гусев А.И., Ивановский А.Л.
Зонная структура и свойства полиморфных модификаций низшего карбида вольфрама W_2C 1366

• **Дефекты и примесные центры. Дислокации. Физика прочности**

Трубицын М.П., Волнянский М.Д., Долинчук А.Н.
ЭПР ионов меди в кристаллах $Li_2Ge_7O_{15}$ 1373

Плебанович В.И., Белоус А.И., Челядинский А.Р., Оджаев В.Б.
Создание бездислокационных ионно-легированных слоев кремния 1378

Петухов Б.В.
Аномальная кинетика дислокационных кинков в неупорядоченной атмосфере адсорбированных дислокацией примесей 1383

Кукушкин С.А., Кузьмичев С.В.
Эволюция морфологии микропоры в хрупком твердом теле под действием внешней механической нагрузки 1390

Слуцкер А.И., Синани А.Б., Бетехтин В.И., Кожушко А.А., Кадомцев А.Г., Орданьян С.С.
Влияние микропористости на прочностные свойства SiC-керамики 1395

Клявин О.В., Николаев В.И., Смирнов Б.И., Хабарин Л.В., Чернов Ю.М., Шпейзман В.В.
Влияние дефектного и структурного состояния ГЦК-и ОЦК-металлов на интенсивность механодинамического проникновения атомов гелия 1402

• **Оптические свойства**

Малашкевич Г.Е., Семченко А.В., Суходола А.А., Ступак А.П., Суходолов А.В., Плющ Б.В., Сидский В.В., Денисенко Г.А.
Влияние серебра на люминесценцию Sm^{3+} в „аэросильных“ кварцевых стеклах 1408

Мягкота С.В., Савчин П.В., Волошиновский А.С., Демкив Т.М., Бойко Я.В., Вус Р.С., Демкив Л.С.
Люминесцентные свойства фазы $CsSnBr_3$ в метастабильном Cs_4SnBr_6 1416

Гордеев Е.Ю., Наумов А.К., Семашко В.В., Абдулсабиров Р.Ю., Кораблева Л.С.
Исследование оптических свойств кристалла $Na_4Y_6F_{22}$, активированного ионами Ce^{3+} и Yb^{3+} при интенсивной лазерной накачке 1420

• **Магнетизм. Сегнетоэлектричество**

Васьковский В.О., Свалов А.В., Балымов К.Г., Курляндская Г.В., Сорокин А.Н.
Индукцированные магнитные фазовые переходы в многослойных пленках типа GdCo/Co 1424

Арбузова Т.И., Гижевский Б.А., Захаров Р.Г., Петрова С.А., Чеботаев Н.М.
Магнитная восприимчивость наноструктурного манганита $LaMnO_{3+\delta}$, полученного методом механохимии 1430

Пономарев Б.К., Редькин Б.Б., Янсен А.Г.М., Видер П., Вигальман Г., Штип Э.
Динамический магнитоэлектрический эффект в молибдате тербия 1438

Лачинев А.Н., Воробьева Н.В., Корнилов В.М., Логинца Б.А., Беспалов В.А.
О роли спиновой поляризации электронов в эффекте инжекционного гигантского магнитосопротивления в системе Ni-полимер-Cu 1444

Байков Ю.М., Никулин Е.И., Степанов Ю.П.
Влияние дефицита кислорода на электрические и магнитные свойства манганитов $La_{1-x}Ca_xMnO_{3-\alpha}$ ($x = 0.5, 0.6$ и 0.7) 1448

Юрков А.С.
Взаимодействие ядерных спинов с переменным электрическим полем в сегнетоэлектрике $KNbO_3$ 1452

Вилков Е.А.

Спектральные свойства электровзвучиваемых волн в сегнетоэлектрике с движущейся периодической доменной структурой 1461

• **Динамика решеток. Фазовые переходы**

Резниченко Л.А., Шилкина Л.А., Разумовская О.Н., Ярославцева Е.А., Дудкина С.И., Демченко О.А., Юрасов Ю.И., Есис А.А., Андришина И.Н.

Фазовая $x-T$ диаграмма реальных твердых растворов системы $(1-x)\text{PbZrO}_3-x\text{PbTiO}_3$ ($0.37 \leq x \leq 0.57$) 1469

Герасимова Ю.В., Крылов А.С., Втюрин А.Н., Лап-таш Н.М., Горяйнов С.В.

Исследование фазового перехода в аммонийном оксифториде $(\text{NH}_4)_3\text{TiOF}_5$ методом комбинационного рассеяния света 1476

Малыгин Г.А.

Наноразмерные эффекты при мартенситных превращениях в сплавах с памятью формы 1480

Новиков В.В., Чукина Т.А., Матовников А.В., Новикова В.В.

Тепловое расширение и среднеквадратичные смещения атомов металла и бора в дибориде диспрозия DyB_2 . . . 1486

• **Низкоразмерные системы. Физика поверхности**

Вахрушев С.Б., Голосовский И.В., Королева Е.Ю., Набережнов А.А., Окунева Н.М., Смирнов О.П., Фокин А.В., Тovar М., Glazman М.

Структура и диэлектрический отклик нанокompозитных твердых растворов $\text{Na}_{1-x}\text{K}_x\text{NO}_2$ 1489

Воронова Н.С., Лозовик Ю.Е.

Бозе-конденсация экситонных поляритонов в оптической микрополости 1496

Любовский Р.Б., Песоцкий С.И., Viberacher W., Жилева Е.И., Богданова О.А., Любoвская Р.Н.

Осцилляции де Гааза-ван Альфена в органическом квазидвумерном металле $(\text{BEDO-TTF})_5[\text{CsHg}(\text{SCN})_4]_2$. . . 1501

Демидов Е.С., Рассолова И.С., Горшков О.Н., Васильев В.К., Марычев М.О., Михайлов А.Н., Тетельбаум Д.И., Филиппов С.А.

Фотолюминесценция и ЭПР пористого кремния, сформированного на n^+ - и p^+ -монокристаллах, легированных ионной имплантацией бора или фосфора 1505

Русина Г.Г., Еремеев С.В., Борисова С.Д., Чулков Е.В.

Вибрационные свойства поверхностной сверхструктуры $\text{Pt}(111)-p(2 \times 2)-\text{K}$ 1510

Гомоюнова М.В., Малыгин Д.Е., Пронин И.И.

Процессы силицидообразования в системе $\text{Fe}/\text{Si}(111)7 \times 7$ 1518

Агеев В.Н., Кузнецов Ю.А., Потехина Н.Д.

Температурные и концентрационные эффекты в электронно-стимулированной десорбции атомов натрия из слоев натрия, адсорбированных на вольфраме, покрытом пленкой золота 1524

• **Атомные кластеры. Фуллерены**

Попов А.В.

Конденсат возбужденных состояний в бериллии 1530