

Содержание

• Металлы

- Бойчишин Л., Ковбуз М., Герцик О., Носенко В., Котур Б.**
Влияние структурирования аморфных металлических сплавов $Al_{87}Y_{5-x}Gd_xNi_{8-y}$ ($x = 0, 1, 5$; $y = 0, 4$) на их механические свойства 209
- Скобов В.Г., Чернов А.С.**
К теории нелинейных доплеронов в металлах 213

• Сверхпроводимость

- Мартынова О.А., Гасумянц В.Э.**
Механизм формирования и модификации энергетического спектра в системе $Nd_{2-x}Ce_xCuO_y$ под действием легирования церием 219
- Криницина Т.П., Сударева С.В., Блинова Ю.В., Кузнецова Е.И., Романов Е.П., Дегтярев М.В., Снигирев О.В., Порохов Н.В., Раков Д.Н., Белотелова Ю.Н.**
Структурное состояние образцов ВТСП-проводников второго поколения, полученных методом лазерной абляции 227

• Полупроводники

- Крамущенко Д.Д., Ильин И.В., Солтамов В.А., Баранов П.Г., Калинушкин В.П., Студеникин М.И., Данилов В.П., Ильичев Н.Н., Шапкин П.В.**
ЭПР-диагностика лазерных материалов на основе кристаллов ZnSe, активированных переходными элементами 234
- Jadan M., Челябинский А.Р., Оджаев В.Б.**
Локализация атомов углерода и протяженные нарушения в кремнии, имплантированном ионами C^+ , V^+ и совместно C^+ и V^+ 243
- Таланин В.И., Таланин И.Е.**
Применение диффузионной модели образования ростовых микродефектов для описания дефектообразования в термообработанных монокристаллах кремния 247
- Командин Г.А., Мухортов В.М., Породинков О.Е., Спектор И.Е.**
Диэлектрический отклик тонких пленок $(Ba,Sr)TiO_3$ в терагерцевом и ИК-диапазонах 252
- Каминский В.В., Сидоров В.А., Степанов Н.Н., Казанин М.М., Молодых А.А., Соловьев С.М.**
Исследование примесных уровней в тонких поликристаллических пленках SmS 257
- Агеян В.Ф., Воробьев Л.Е., Мелентьев Г.А., Нукәлеп Н., Серов А.Ю., Суһкопеп С., Философов Н.Г., Шалыгин В.А.**
Экситонные спектры и электропроводность эпитаксиальных слоев GaN, легированных кремнием 260

Демидов Е.С., Карзанова М.В., Чигиринский Ю.И., Шушунов А.Н., Антонов И.Н., Сидоренко К.В.

Влияние предварительного окислительного отжига на свойства пористого кремния, пропитанного вольфрам-теллуридным стеклом, активированным Er и Yb 265

• Диэлектрики

Сорокин Н.И.
Суперионные переходы и анизотропия проводимости монокристаллов $Na_{4.6}FeP_2O_{8.6}F_{0.4}$ 270

• Магнетизм

Захвалинский В., Laskhul A., Lähderanta E., Savitskiy M., Пилюк Е., Шахов М.
Гальваномагнитные свойства $La_{0.7}Sr_{0.3}Mn_{0.9}Cu_{0.1}O_3$ 273

Соколов Б.Ю., Талабов М.Д., Шарипов М.З.
Доменная структура тонкой монокристаллической пластинки тербиевого феррита-граната вблизи точки магнитной компенсации 278

Пашенко А.В., Пашенко В.П., Ревенко Ю.Ф., Прокопенко В.К., Мазур А.С., Турченко В.А., Бурховецкий В.В., Сильчева А.Г., Константинов П.П., Гуфан Ю.М.
Структурная и магнитная неоднородность, фазовые переходы, ЯМР ^{55}Mn и магниторезистивные свойства $La_{0.6}Sr_{0.3-x}Bi_xMn_{1.1}O_3$ 284

• Сегнетоэлектричество

Таланов М.В., Бунина О.А., Бунин М.А., Захарченко И.Н., Резниченко Л.А.
Индукцированный электрическим полем фазовый переход в релаксорной керамике на основе PMN-PT 288

Борисов С.А., Окунева Н.М., Вахрушев С.Б., Набережнов А.А., Волк Т.Р., Филимонов А.В.
Критическое рассеяние нейтронов в одноосном релаксоре $Sr_{0.6}Ba_{0.4}Nb_2O_6$ 295

Коротков Л.Н., Короткова Т.Н.
Нелинейный диэлектрический отклик в смешанном кристалле $K_{0.91}(NH_4)_{0.09}H_2PO_4$ 302

• Механические свойства, физика прочности и пластичность

Ясников И.С., Виноградов А., Эстрин Ю.
Дислокационная модель эволюции фрактальной размерности микроструктуры деформируемого твердого тела 306

Орлова Д.В., Данилов В.И., Зуев Л.Б.
Характер изменения микротвердости плоскости (0001) монокристаллов Zn под действием электростатического поля и возможная причина этого эффекта 313

Альшиц В.И., Даринская Е.В., Колдаева М.В., Петрижик Е.А.

Анизотропия резонансной магнитоупругости кристаллов NaCl в магнитном поле Земли 318

● **Примесные центры**

Куксин А.Ю., Рохманенков А.С., Стегайлов В.В.

Положения атомов и пути диффузии Н и Не в решетке α -Ti 326

Солопова Н.А., Спивак А.В., Литвин Ю.А., Ширяев А.А., Цельмович В.А., Некрасов А.Н.

Кинетические особенности кристаллизации алмаза в K–Na–Mg–Ca–карбонат-углеродном расплаве-растворе 332

● **Оптические свойства**

Шмурак С.З., Кедров В.В., Киселев А.П., Зверькова И.И.

Эволюция спектральных характеристик при отжиге литий-боратных стекол, содержащих европий и алюминий . . . 336

Князев Ю.В., Лукоянов А.В., Кузьмин Ю.И., Кучин А.Г.

Влияние примеси алюминия на электронную структуру и оптические свойства интерметаллида TbNi₅ 343

● **Динамика решетки**

Троицкая Е.П., Чабаненко В.В., Жихарев И.В., Горбенко Е.Е., Пилипенко Е.А.

Упругие свойства сжатого кристаллического Ne в модели деформируемых атомов 347

Дубовский О.А., Семенов В.А., Орлов А.В.

Солитонная микродинамика теплопроводности плутония и урана в области температур мартенситных фазовых переходов 354

Богданов Е.В., Погорельцев Е.И., Мельникова С.В., Горев М.В., Флёров И.Н., Молокеев М.С., Карташев А.В., Кочарова А.Г., Лапташ Н.М.

Исследование фазовых диаграмм фторкислородной системы сегнетоэластик–антисегнетоэлектрик (NH₄)₂WO₂F₄–(NH₄)₂MoO₂F₄ 366

Козырев С.П., Виноградов В.С.

К вопросу о природе моды решеточных колебаний на частоте 135 см⁻¹ в сплавах Hg_{1-x}Cd_xTe 375

Шехтман Г.Ш., Волегова Е.И., Воронин В.И., Бергер И.Ф., Бурмакин Е.И.

Кристаллическая структура низкотемпературной модификации моноалюмината рубидия 382

● **Системы низкой размерности**

Курлов А.С., Гусев А.И.

Микроструктура нанокристаллического нестехиометрического карбида ванадия VC_{0.875} 385

Гомоюнова М.В., Гребенюк Г.С., Пронин И.И., Соловьев С.М., Вилков О.Ю., Вялых Д.В.

Формирование и магнитные свойства интерфейса кремний–кобальт 392

● **Полимеры**

Новиков Д.В., Ельяшевич Г.К., Лаврентьев В.К., Курындин И.С., Сапрыкина Н.Н., Воробьев Г.И., Варламов А.В., Викоšek V.

Суперрешетки ламелей в микропористых ориентированных пленках полиолефинов 398

Просанов И.Ю.

Комплексное соединение поливиниловый спирт–титановая кислота/оксид титана 405

● **Тепловые свойства**

Смирнов И.А., Смирнов Б.И., Орлова Т.С., Wlofewicz D., Hackemer A., Misiolek H., Mucha J., Jezowski A., Ramirez-Rico J., Martinez-Fernandez J.

Теплоемкость био-SiC и экокерамики SiC/Si, приготовленных на основе дерева белого эвкалипта, бука и сапели . . 409