

Содержание

• Металлы

Магомедов М.Н.

Изучение поверхностных свойств и температуры плавления родия при различных давлениях 1381

Полетаев Г.М., Коваленко В.В.

Молекулярно-динамическое исследование механических свойств кристаллических и аморфных наночастиц никеля 1395

Карькин И.Н., Карькина Л.Е., Горностырев Ю.Н.

Атомистическое моделирование зернограничного проскальзывания в бикристаллах сплава CoNiCrFeMn 1404

Сугоняко И.С., Бабичева Р.И., Моркина А.Ю., Таров Д.В., Дмитриев С.В.

Моделирование движения краевых дислокаций в алюминии при высоких сдвигающих напряжениях методом молекулярной динамики 1411

• Полупроводники

Овезов М.К., Рябко А.А., Алешин П.А., Лодыгин А.Н., Врублевский И.А., Мошников В.А., Алешин А.Н.

Влияние введения катиона моноэтаноламмония в пленки гибридных галогенидных перовскитов на характер их низкотемпературной проводимости 1419

Пархоменко Я.А., Дементьев П.А., Моисеев К.Д.

Геометрия квантовых точек InSb, выращенных на поверхности матричного слоя In(As,Sb) 1426

Баграев Н.Т., Клячкин Л.Е., Маляренко А.М., Осипов А.В., Кукушкин С.А.

Нано-электромагниты на основе гибридных SiC/Si наноструктур 1432

Витлина Р.З., Магарилл Л.И., Чаплик А.В.

Короткодействующая примесь в монослое дихалькогенидов переходных металлов 1437

• Диэлектрики

Филатов Д.О., Сорочкина Е.Д., Антонов Д.А., Антонов И.Н., Горшков О.Н.

In situ исследование роста филаментов в пленках стабилизированного диоксида циркония методом контактной емкостной атомно-силовой микроскопии 1441

Макинян Н.В., Буланова А.Л., Заболотный А.А., Павленко А.В.

Синтез, кристаллическая структура, фазовые превращения и диэлектрическая релаксация в модифицированной La³⁺ керамике Sr_{0.5}Ba_{0.5}Nb₂O₆ 1446

Павленко А.В., Назаренко А.В., Жидель К.М., Стрюков Д.В.

Структура, микроструктура и оптические свойства тонких пленок мультиферроика SrFe_{2/3}W_{1/3}O₃, выращенных на подложке MgO(001) 1454

Сидоркин А.С., Gagou Y., Saint-Gregoire P., Нестеренко Л.П., Калгин А.В.

Диэлектрические и переключаемые свойства сегнетоэлектрических сверхрешеток и многослоев 1460

• Магнетизм, спинтроника

Дрокина Т.В., Молокеев М.С., Байков О.А., Великанов Д.А., Воротинов А.М.

Синтез и свойства соединения LiMgFe₂(VO₄)₃ с фрустрированными магнитными взаимодействиями 1469

Меньшов В.Н., Русинов И.П., Чулков Е.В.

Модификация электронной структуры поверхности магнитного полупроводника с сильным эффектом Рашбы, вызванная присутствием доменных стенок 1476

Зубков С.В., Паринов И.А., Назаренко А.В., Прус Ю.В.

Микроструктура, кристаллическая структура, диэлектрические и пьезоэлектрические свойства твердых растворов SrBi_{2-x}Nd_xNb₂O₉ (x = 0.0, 0.1, 0.2, 0.3) 1483

Космачев О.А., Фадеева Е.О., Фридман Ю.А., Ярыгина Е.А.

Влияние внешнего поля на фазовые состояния спинового нематика с одноионной анизотропией „легкая ось“ 1493

Соколов А.Э., Эдельман И.С., Иванова О.С., Иванов Р.Д., Петров Д.А., Князев Ю.В., Thakur A., Thakur P.

Магнитооптические эффекты в наночастицах смешанных ферритов Zn_{1-x}Co_xFe₂O₄ и Mg_{1-x}Co_xFe₂O₄ 1498

Телегин А.В., Сухоруков Ю.П., Лобов И.Д., Наумов С.В., Корх Ю.В., Дубинин С.С., Меренцова К.А., Артемьев М.С., Носов А.П.

Магнитооптические эффекты в наноструктурах Bi_xY_{3-x}Fe₅O₁₂/r-Al₂O₃ 1508

Ханов Л.Н., Кадырбардеев А.Т., Маширов А.В., Алиев А.М.

Низкотемпературная теплоемкость семейства сплава Гейслера Ni-Mn-In 1516

Повзнер А.А., Филанович А.Н., Лопатко Э.И., Зайцева Н.А.

Киральный эффект Холла при фазовом переходе первого рода в ферромагнитных манганитах лантана 1522

Дворецкая Е.В., Кашин С.Н., Валеев Р.А., Колмаков А.О., Потапов М.В., Пискорский В.П., Моргунов Р.Б.

Критические индексы фазовых переходов и магнитная энтропия в микропроводах PrDyFeCoB 1528

● **Сегнетоэлектричество**

Гук Е.Г., Смирнова Е.П., Климов В.Н., Панкратьев П.А., Зайцева Н.В., Мухин Е.Е.

Влияние способа модификации ионами Sm^{3+} на структуру и свойства $0.36(\text{Bi}_{1-x}\text{Sm}_x)\text{ScO}_3-0.64\text{PbTiO}_3$ 1534

Дерец Н.К., Катияр Р.С., Ко Дж.-Х., Лушников С.Г.

Локальные искажения структуры перовскита в высокотемпературных рамановских спектрах релаксорного сегнетоэлектрика $\text{PbMg}_{1/3}\text{Nb}_{2/3}\text{O}_3$ 1543

● **Фазовые переходы, рост кристаллов**

Чулкина А.А., Ульянов А.И., Ульянов А.Л.

Механосинтезированный сплав $(\text{Fe,Cr,Si})_{75}\text{C}_{25}$: мёссбауэровские исследования и магнитные гистерезисные свойства 1550

● **Физика поверхности, тонкие пленки**

Рутьков Е.В., Афанасьева Е.Ю., Галль Н.Р.

Миграция атомов Si на W(100) при образовании поверхностного силицида вольфрама 1560

Бернацкий Д.П., Павлов В.Г.

Образование кластеров калия в электрическом поле на поверхности монокристалла вольфрама 1566

Романов В.В., Руть Н.И., Веневцев И.Д., Королев А.В., Кукушкин С.А., Баграев Н.Т.

Магнетизм гибридных структур SiC/Si, синтезированных методом вакансионного согласованного замещения атомов 1573

Зонов Р.Г., Воробьев В.Л., Гильмутдинов Ф.З., Могилева Т.Н., Михеев Г.М.

Влияние скорости сканирования пучка непрерывного CO_2 -лазера на состав лазерно-индуцированного графена 1578

Бойко Ю.М., Борисов А.К., Гранкин Д.В., Иванькова Е.М., Марихин В.А., Мясникова Л.П., Преображенский В.Л., Радованова Е.И., Сиклицкий В.И., Шидловский Т.Д., Цыганков М.М.

Монолитизация реакторных порошков сверхвысокомолекулярного полиэтилена 1589

● **Примесные центры и дефекты**

Ашуров М.Х., Нуритдинов И., Бойбобоева С.Т.

Спектральные характеристики кристаллов и нанокерамик на основе $\text{BaF}_2:\text{Ce}^{3+}$ 1599