

Содержание

● Металлы

Молодец А.М., Голышев А.А., Ким В.В.

Объемно-температурная зависимость электросопротивления и теплопроводности ванадия при высоких давлениях 767

Князев Ю.В., Кузьмин Ю.И.

Оптические и диэлектрические свойства полуметаллических соединений LuSb и LuBi 776

Нарыкова М.В., Манохин С.С., Бетехтин В.И., Колобов Ю.Р., Кадомцев А.Г., Амосова О.В.

Микроструктурные изменения и механизмы разрушения в титане ВТ1-0 в суб- и микрокристаллическом состоянии после обработки высоким давлением и усталостных испытаний 781

● Сверхпроводимость

Голубков М.В., Степанов В.А., Садаков А.В., Усольцев А.С., Чарев Д.А.

Эффект Джозефсона в точечных контактах с FeSe 790

● Полупроводники

Шуман В.Б., Лодыгин А.Н., Яковлева А.А., Порцель Л.М.

Электрически неактивная примесь магния в кремнии 797

Новиков С.В., Ли А.В., Шабалдин А.А., Вербицкий В.Н., Няпшаев И.А.

Термоэлектрические свойства лент Bi-Te-Se полученных методом быстрой закалки 800

Ружевич М.С., Мынбаев К.Д., Баженов Н.Л., Дорогов М.В., Варавин В.С., Ремесник В.Г., Ужаков И.Н., Михайлов Н.Н.

Оптические свойства эпитаксиальных пленок Hg_{0.3}Cd_{0.7}Te, легированных индием 805

Емцев В.В., Соболев Н.А., Оганесян Г.А., Калядин А.Е., Топоров В.В., Полоскин Д.С., Малярченко А.М.

Фотолюминесценция, связанная с дислокациями в кремнии, пластически деформированном при изгибе центральной симметрии 810

● Диэлектрики

Бабкина И.В., Ситников А.В., Калинин Ю.Е., Никонов А.Е., Ампилогов А.В., Шакуров А.Р., Рыльков В.В.

Мемристивные свойства конденсаторных структур Cu/(Co₄₀Fe₄₀B₂₀)_x(SiO₂)_{100-x}/ZrO₂(Y)/Cr/Cu/Cr 817

Рогинский Е.М., Савин А.В., Панкрушина Е.А.

Структурные, электронные и термодинамические свойства пентаоксида ванадия, интеркалированного литием 823

Белорусов Д.А., Гольдман Е.И., Чучева Г.В.

О свойствах переходного слоя между кремниевой подложкой и сегнетоэлектрическим или high-k-диэлектрическим изолирующим промежуток 832

Зубов В.Е., Кудakov А.Д., Стругацкий М.Б., Ягунов С.В.

Особенности спектра эффекта фарадея в FeVO₃, обусловленного компонентой намагниченности параллельной оси C₃ 837

● Магнетизм, спинтроника

Зарипов Р.Б., Хайрутдинов И.Т., Машковцев Р.И.

Релаксация электронных спинов азотных центров в структурных каналах кристалла берилла 840

● Сегнетоэлектричество

Алексеева О.А., Богданов Е.В., Молокеев М.С., Набережнов А.А., Сысоева А.А.

Структура и влияние давления на низкотемпературные диэлектрические свойства нанокompозитов на основе мезопористых стекол, содержащих K_(1-x)(NH₄)_xH₂PO₄ 845

Малышкина О.В., Малышева Н.Е., Мамаев Д.В.

Релаксационные процессы в пористой керамике ниобата калия-натрия 852

Старицын М.В., Пронин В.П., Хинич И.И., Каптелов Е.Ю., Сенкевич С.В., Пронин И.П., Немов С.А.

Деформация кристаллической решетки при формировании сферолитовой микроструктуры в тонких пленках цирконата-титаната свинца 861

Камзина Л.С., Залесский В.Г., Дьяконов К.В.

Влияние концентрации PbZr_{0.53}Ti_{0.47}O₃ на степень размытия фазового перехода и температуру деполяризации в прозрачной керамике Pb(Mg_{1/3}Nb_{2/3})O₃ - xPbZr_{0.53}Ti_{0.47}O₃ 866

● Фазовые переходы, рост кристаллов

Мурзакаев А.М.

Просвечивающая электронная микроскопия процесса кристаллизации пленок аморфного оксида железа 873

● Физика поверхности, тонкие пленки

Кузьмин М.В.

Электронная природа размерных эффектов в пленочных структурах O₂-Yb-Si(111) 882

Плюснин Н.И., Завадинский В.Г., Горкуша О.А.

Формирование атомной и электронной структуры двумерных слоев Si на CrSi₂(0001) 889

● **Системы низкой размерности**

Глухова О.Е., Колесниченко П.А., Слепченков М.М.

Механические свойства многостенных углеродных хиральных нанотрубок и жгутов из них: *in silico* исследования в рамках метода функционала плотности в приближении сильной связи 897

● **Углеродные и ван-дер-ваальсовы материалы**

Котова Л.В., Зедоми Т.Э., Кочерешко В.П.

Спектры экситонного отражения в тонких слоях WS_2 . . . 904

Старухин А.Н., Нельсон Д.К., Еуров Д.А., Курдюков Д.А., Федоров Д.Л.

Трансформация спектров поглощения и люминесценции углеродных наноточек под влиянием УФ облучения . . . 908

● **Динамика решетки, тепловые свойства**

Горобей Н.Н., Лукьяненко А.С.

Матрица плотности и температура изолированного тела . 915