

СОДЕРЖАНИЕ

Том 73, № 7, 2009

**Материалы международного симпозиума
“Физика низкоразмерных систем и поверхностей” (LDS-2008),
международного симпозиума
“Упорядочение в минералах и сплавах” (ОМА-11)
и
международного симпозиума
“Порядок, беспорядок и свойства оксидов” (ODPO-11)
LDS-2008**

В. А. Марченко

Процессы на поверхности мишени при реактивном распылении V в Ar-O₂-средах 920

Н. Н. Овсяк

Неупругое рассеяние света на акустических фонах в квантовых точках и квантовых пленках 924

С. В. Горяйнов, Ю. Пан, И. А. Мадюков

КР-исследование алмазоподобных углеродных пленок, допированных металлическим вольфрамом 928

Ю. А. Бабанов, Ю. А. Саламатов

Новые возможности EXAFS-спектроскопии в исследовании локального атомного строения мультислойных наногетероструктур 932

И. Е. Батов, Th. Schaeopers, Н. М. Щелкачев, А. А. Голубов, H. Hardtdegen, A. V. Ustinov

Электронный транспорт в мезоскопических контактах сверхпроводник/двумерный электронный газ в сильном магнитном поле 934

А. И. Орешкин, Р. З. Бахтизин, J. T. Sadowski, T. Sakurai

Эпитаксиальный рост тонких пленок молекул фуллерена C₆₀ на поверхности Bi(0001)/Si(111) 937

В. Н. Манцевич, Н. С. Маслова, А. И. Орешкин, С. И. Орешкин, Д. А. Музыченко, С. В. Савинов, В. И. Панов

Влияние локализованных зарядовых состояний на низкочастотную составляющую спектра туннельного тока вида 1/f^α 940

Л.С. Васильев, С. Ф. Ломаева

Структурно-фазовые превращения в металлах при формировании поверхности усталостного излома в металлах и сплавах 943

Ю. В. Князев, Е. В. Зенков, Н. И. Коуров

Низкоэнергетические особенности оптических свойств неоднородных сплавов 947

В. Р. Галахов, С. Н. Шамин

Ультрамягкая рентгеновская спектроскопия с вариацией энергии возбуждающих электронов как метод анализа тонких пленок и границ раздела твердых тел 951

Н. Ф. Косенко, Е. В. Маликова, Л. А. Виноградова, Н. В. Филатова

Кинетика карбонизации оксида кальция 955

В. С. Герасимчук, А. А. Шитов

Динамика крупномасштабных магнитных неоднородностей в сегнетомагнетиках с линейным манитоэлектрическим эффектом 958

А. А. Ахкубеков, А. М. Багов

О смещении инертных меток при контактном плавлении бинарных металлических систем при наличии электропереноса 961

М. М. Барышева, А. М. Сатанин

Интерференционный эффект увеличения коэффициента отражения многослойных зеркал на основе тринарных периодических структур 964

В. И. Кукуев, Е. А. Тутов, В. В. Чернышев	
Формирование протяженных мезодефектов в тонких пленках анодного оксида tantalа	967
Г. Б. Литинский	
Квазиодномерная структура полярных жидкостей	969
И. Н. Сергеев, Ф. М. Кожокова, В. К. Кумыков, О. А. Молоканов, В. А. Созаев	
Радиационно-стимулированные эффекты на поверхности алюмооксидных керамик при облучении электронами и ионами высоких энергий	972
В. Я. Демиховский, А. В. Тележников	
Управление кондактансом квазиодномерного канала в присутствии спин-орбитального взаимодействия	975
А. В. Шорохов, В. А. Маргулис	
Влияние рассеяния на примесях на поглощение электромагнитного излучения анизотропными квантовыми точками	978
Г. Ф. Сырых, Н. В. Ситуха, М. Н. Шушунов	
Исследование атомной структуры и динамики нанокомпозитов Cu–Fe методами рентгеновской дифракции и неупругого рассеяния нейтронов	981
З. А. Шебзухов, М. А. Шебзухова, А. А. Шебзухов	
Межфазное натяжение и параметр Русанова на сильно искривленных поверхностях с различным характером кривизны	983
Т. М. Иванова, А. В. Щукарев, А. А. Сидоров, М. А. Кискин, В. М. Новоторцев, И. Л. Еременко	
Связь рентгеноэлектронных спектров с магнитными свойствами высокоспиновых плавалатов Mn ^{II} и Fe ^{II}	987

ОМА-11

Л. И. Яковенкова, Л. Е. Карькина, О. А. Елкина	
Высокотемпературная деформация и особенности дислокационной структуры Ti ₃ Al	991
Л. Б. Ведмиль, О. М. Федорова, А. М. Янкин, Ю. В. Голиков, В. Ф. Балакирев	
Термическая диссоциация соединения ErMn ₂ O ₅	995
Т. В. Кузнецова, В. И. Гребенников	
Исследование сверхпроводящий щели в монокристалле Fe _{0.5} TiSe ₂ методом фотоэмиссионной спектроскопии высокого разрешения	998
Т. А. Денисова, Н. А. Журавлев, Л. Г. Максимова	
ЯМР в системах $M_2\text{Fe}(\text{CN})_6 \cdot n\text{H}_2\text{O} - x\text{LiCl}$ ($M = \text{Zn}, \text{Sn}, \text{Pb}$)	1001
Н. И. Коуров, В. Г. Пущин, А. В. Королев, В. В. Коледов, В. Г. Шавров, В. В. Ховайло, Ю. В. Князев, В. А. Казанцев, Е. Б. Белозеров, А. Г. Понов	
Влияние пластической деформации и сверхбыстрой закалки на свойства магнитных сплавов с эффектом памяти формы вблизи состава Ni ₂ MnGa	1004
Ю. В. Соловьёва, М. В. Геттингер, В. А. Старенченко, С. В. Старенченко	
Влияние отклонения от стехиометрии атомного состава фазы Ni ₃ Ge на особенности пластического поведения монокристаллов ориентации [2 3 4]	1008
В. С. Покатилов, В. В. Покатилов, А. С. Сигов, В. М. Черепанов	
Магнитные состояния ионов железа в перовските Bi _{0.75} Sr _{0.25} FeO _{3-y}	1012
Д. В. Кулагин, А. С. Савченко, С. В. Тарасенко, В. Г. Шавров	
Индукционные электрическим полем особенности распространения и локализации S-поларитонов в гиротропном 1-D-магнитном фотонном кристалле	1015
В. Я. Кирниченков, Н. В. Кирпиченкова, О. И. Лозин	
Нижнее критическое поле данного джозефсоновского S-I-S-туннельного контакта с квантовыми закоротками в I-слое	1018
С. С. Аплеснин, Л. И. Рябинкина, О. Б. Романова, О. Н. Бандуриня, М. В. Горев, А. Д. Балаев, Е. В. Еремин	
Спин-стекольные эффекты в твердых растворах Co _x Mn _{1-x} S	1021

**И. С. Эдельман, О. С. Иванова, В. Н. Заблуда, Д. А. Великанов, В. И. Зайковский,
С. А. Степанов, Э. А. Петраковская, Р. Д. Иванцов**

Структурное и магнитное упорядочение в наночастицах сложных оксидов 3d-
и 4d-элементов в германатном стекле

1024

**С. В. Титов, М. И. Коваленко, В. В. Титов, Л. А. Резниченко, О. Н. Разумовская,
В. А. Алешин, Л. А. Шилкина**

Рекристаллизационные процессы в ниобатных пьезокерамиках в присутствии жидкой фазы

1027

О. Б. Перевалова, Н. А. Конева, Э. В. Козлов

Влияние антифазных доменов на энергетические спектры специальных границ в сплавах
со сверхструктурой $L1_2$

1030

**Л. К. Орлов, Ю. Н. Дроздов, М. Н. Дроздов, Ю. И. Таракова, Т. Н. Смыслова,
Н. А. Алябина, Е. А. Питиримова, В. И. Вдовин**

Фазовые превращения и эффекты упорядочения в нанокристаллических
углерод-содержащих пленках кремния

1034

П. К. Коротков, В. А. Созаев, Р. Б. Тхакахов, З. А. Уянаева

Работа выхода электрона нанонити алюминия на границе с диэлектрической средой

1038

В. З. Афашоков, А. А. Ахкубеков, С. Н. Ахкубекова, М. М. Байсултанов

Фазообразование в жидкотвердых сплавах под действием постоянного электрического тока

1041

М. В. Федорищева, В. П. Сергеев, О. В. Сергеев, Э. В. Козлов

Структура и механические свойства интерметаллидного магнетронного покрытия
на основе системы Ni-Al

1044

**А. Ю. Моллаев, И. К. Камилов, Р. К. Арсланов, Т. Р. Арсланов, У. З. Залибеков,
В. М. Новоторцев, С. Ф. Маренкин**

Магнитосопротивление в p -InAs:Mn и p -CdGeAs₂:Mn, индуцированное высоким давлением

1048

Н. С. Теребова, И. Н. Шабанова, Л. Г. Макарова, В. В. Кодолова, В. И. Кодолов

Рентгеноэлектронное исследованиеnanoструктур, полученных из смеси металлургической
пыли (Ni, Fe) и полимерного сырья

1051

М. И. Даунов, М. М. Гаджиалиев, А. М. Мусаев, П. П. Хохлачев

Электрофизические свойства оксида цинка при всестороннем давлении до 25 ГПа

1053

Б. В. Габрельян, А. А. Лаврентьев, И. Я. Никифоров

К вопросу объяснения “белой” линии в рентгеновском K -спектре поглощения серы в NaBiS₂

1056

А. К. Муртазаев, М. К. Рамазанов, М. К. Бадиев

Исследование критических свойств фрустрированной модели Гейзенберга на треугольной
решетке методом Монте-Карло

1059

ODPO-11

Л. Г. Мамсурова, К. С. Пигальский, А. А. Вишнев

Содержание кислорода и его упорядочение в цепочечных плоскостях в мелкокристаллических
ВТСП YBa₂Cu₃O_y

1063

Э. И. Юрьева, О. Г. Резницких, В. Г. Бамбуров

Изучение структурной стабильности систем $LnNb_xO_y$ ($Ln = La, Ce, Pr, Nd, Pm, Sm, Eu$)
 X_α -методом дискретного варьирования

1066

Л. Н. Зеленина, Т. П. Чусова, В. Н. Наумов, Н. И. Мацкевич, Ю. Г. Стенин

Термодинамическое исследование соединений системы Nd–Ba–Cu–O

1069

О. Б. Павлова-Веревкина, Л. А. Озерина, Н. В. Голубко, А. Н. Озерин

Агрегация нанокристаллов TiO₂ в водных растворах

1071