

СОДЕРЖАНИЕ

Том 75, № 5, 2011

Материалы международного симпозиума “Физика низкоразмерных систем и поверхностей” (LDS-2)

и

Материалы международного симпозиума “Упорядочение в минералах и сплавах” (OMA-13)

LDS-2

Г. В. Бенеманская, С. Н. Тимошнев, М. Н. Лапушкин, Г. Э. Франк-Каменецкая 2D-вырожденный электронный газ на границах раздела Ba/ <i>n</i> -AlGaN и Ba/ <i>n</i> -GaN	632
В. А. Чантурия, И. Ж. Бунин, А. Т. Ковалев, Е. В. Копорулина Конденсация вещества при истечении газа из каналов наносекундного пробоя сульфидных минералов	636
Д. П. Бернацкий, В. Г. Павлов Аномальные изменения электронной эмиссии при адсорбции щелочных металлов на углеродной пленке	641
Н. Н. Овсяк, Venu Mankad, Sanjeev K. Gupta, Prafulla K. Jha, Г. А. Качурин Особенности формирования нанокристаллов кремния при отжиге слоев SiO ₂ , имплантированных ионами Si	644
Н. А. Тулина, И. Ю. Борисенко, А. А. Иванов, А. М. Ионов, И. М. Шмытько, А. П. Менушенков Эффект резистивных переключений в гетероструктурах на основе электронно-допированного сверхпроводника Nd _{2-x} Ce _x CuO _{4-y}	648
А. В. Колесников, А. С. Ильин, Е. М. Труханов, А. П. Василенко, И. Д. Лошкарев, А. С. Дерябин Рентгенодифракционный анализ искажений epitаксиальной пленки на отклоненных подложках (001)	652
С. Е. Ефимовский Температурная зависимость энергии взаимодействия точечного диполя с поверхностью твердых тел	656
А. Ю. Гуфан, О. В. Наскалова, Ю. М. Гуфан Структура и термодинамические характеристики малых кластеров инертных газов	659
Ф. Х. Уракаев, В. С. Шевченко, Н. Г. Кононова, Т. Н. Светлякова, А. Е. Кох Влияние механической активации на свойства шихты для выращивания монокристаллов NaBi(WO ₄) ₂ и ScBaNa(BO ₃) ₂	664
Т. М. Таова, Б. С. Карамурзов, Ф. М. Мальсургенова, Х. Б. Хоконов Адсорбция и поверхностные концентрации компонентов в сплавах системы Na–K–Cs	668
А. А. Лаврентьев, Б. В. Габрельян, П. Н. Шкумат, Б. Б. Кулагин, И. Я. Никифоров Переход проводник–диэлектрик как результат антиферромагнитного упорядочения в моносульфидах 3d-металлов	673
А. Т. Козаков, А. В. Сидашов, С. И. Яреско, В. И. Колесников Состав оксидного слоя, сформированного лазерным излучением, и строение границ раздела оксид–металл на поверхности инструментальных сталей 9ХС и Р6М5 по данным РФЭС	677

OMA-13

В. В. Вальков, А. О. Злотников О существовании сверхпроводимости и антиферромагнетизма	682
Х. Г. Богданова, А. Р. Булатов, А. В. Голенищев-Кутузов, В. А. Голенищев-Кутузов, Р. И. Калимуллин, А. А. Потапов Сегнетоэлектрические и магнитные среды с наноразмерными упорядоченными доменными структурами	685

А. Ю. Гуфан, О. В. Наскалова, Ю. М. Гуфан	
Уравнения состояния модели Мотта и описание фазовых переходов под давлением в Se; Te; AlAs и FeBO ₃	688
Л. И. Яковенкова, Л. Е. Карькина, О. А. Елкина	
Дислокационная структура двухфазного α_2/β -сплава Ti–21.4Al–5.6Nb	693
В. А. Чантурия, В. Г. Артемов, И. Ж. Бунин, А. А. Волков, В. Г. Миненко, В. Д. Травкин, И. А. Хабарова	
Аномальная диффузия молекул воды в дисперсных минеральных средах	696
М. В. Денисенко, А. М. Сатанин	
Раби-динамика двухуровневых систем в поле бигармонического сигнала	700
А. Ю. Гуфан, О. В. Кукин, Ю. М. Гуфан	
Роль взаимодействий троек атомов в формировании эластических характеристик кубических кристаллов	704
Н. А. Конева, Н. А. Попова, Э. В. Козлов	
Размер зёрен и фрагментов микроуровня как фактор, определяющий плотность дислокаций и дисклиниаций	709
Э. В. Козлов, Л. И. Тришкина, Т. В. Черкасова, Н. А. Конева	
Геометрически необходимые дислокации на мезоуровне поликристаллов ГЦК металлических материалов	713
Ю. В. Соловьева, Е. Л. Никоненко, С. В. Старенченко, В. А. Старенченко	
Исследование ползучести и особенностей дислокационной структуры в монокристаллах сплава Ni ₃ Ge	716
С. И. Раевская, С. С. Choi, А. Г. Лутохин, Д. В. Суздалев, Ю. Н. Захаров, Е. М. Панченко, В. В. Титов, И. П. Раевский, Л. А. Резниченко, М. А. Малицкая	
Влияние постоянного электрического поля на диэлектрические свойства бессындиновой керамики (Na,Sr,Li)NbO ₃ с размытым фазовым переходом	720
А. К. Муртазаев, А. Б. Бабаев, Г. Я. Азнаурова	
Влияние вмороженных немагнитных примесей на фазовые переходы разбавленной модели Поттса с числом состояний спина $q = 4$	723
А. А. Бабаев	
Процессы кристаллизации халькогенидных стеклообразных полупроводников с добавками примеси	726
А. В. Мокшин, J.-L. Vaugat	
Нуклеация в металлическом стекле при сдвиговых деформациях	729
И. Р. Кызыргулов, Н. Р. Альмухаметова	
Исследование магнитоупругих волн в зависимости от параметров ферромагнитного и антиферромагнитного взаимодействий	732
Н. В. Далякова, Б. И. Белевцев, А. С. Панфилов, Е. Ю. Беляев	
Изменения температурного поведения проводимости монокристалла La ₂ CuO _{4+δ} при переходе параметрмагнетик–антиферромагнетик	735
Л. К. Орлов, Э. А. Штейман, В. И. Вдовин	
Фотолюминесценцияnanoструктурированных пленок кубического карбida кремния, выращенных на кремнии	738
К. М. Елекоева, П. К. Коротков, Р. А. Мусуков, В. А. Созаев	
О корреляции между температурами плавления эвтектик и контактного плавления двуслойных металлических пленок	742
И. Н. Сергеев, А. А. Шебзухов	
Исследование методами ЭОС, СХПЭ и ДМЭ особенностей роста сульфида меди при поверхностной сегрегации на грани Cu(111)	744
В. З. Афашков, А. А. Ахкубеков, М. М. Байсултанов	
Влияние постоянного электрического тока на фазообразование в жидкотвердых сплавах системы Pb–Sn	747
О. С. Иванова, И. С. Эдельман, Р. Д. Иванцов, В. Н. Заблуда, С. А. Степанов, С. М. Жарков, Г. М. Зеер, Я. В. Зубавичус, А. А. Велигжанин	
Магнитооптика и магнитное упорядочение в наночастицах ферритов в стекле, dopированном железом и редкими землями	749

Е. В. Стукова, С. В. Барышников, Е. В. Чарная, D. Michel, C. Tien

Исследования нанопористых матриц, заполненных нитритом натрия,
методом нелинейной диэлектрической спектроскопии

752

**В. А. Котов, Д. В. Кулагин, Г. Г. Левченко, А. С. Савченко, С. В. Тарабенко,
А. С. Тарабенко, Л. Т. Цымбал, В. Г. Шавров**

Рефракция *s*- и *p*-поляризованной электромагнитной волны на границе
немагнитного диэлектрика с легкоосным центросимметричным антиферромагнетиком

755

А. А. Селютин, И. П. Бобрышева, Н. В. Далякова, Б. И. Белевцев

Особенности межфазных границ в слоистых оксидах $\text{La}_{2-x}\text{Sr}_x\text{CoO}_4$ –
продуктах твердофазного синтеза

760

А. И. Беляева, А. А. Галуза, А. А. Савченко, К. А. Слатин

Модификация оптических свойств рекристаллизованного W
при изменении морфологии поверхности вследствие бомбардировки ионами дейтерия

763

В. Я. Кирпиченков, Н. В. Кирпиченкова, О. И. Лозин

Влияние квантовых резонансно-перколяционных траекторий
в неупорядоченном *I*-слое на критический ток джозефсоновского *S-I-S*-контакта

767

А. В. Чжан, Г. С. Натрин, В. А. Середкин, С. Я. Кипарисов, Л. В. Буркова

Эффекты Керра и Фарадея в пленках Co-P, полученных химическим соосаждением

770

**А. В. Павленко, А. Т. Козаков, С. П. Кубрин, А. А. Павелко, К. А. Гуглев,
И. А. Вербенко, Д. А. Сарычев, Л. А. Резниченко**

Релаксационная динамика, валентное состояние железа и эффект Мёссбауэра
в керамике *PFN*

773