

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 71, номер 5, 2007

## Материалы Международного междисциплинарного симпозиума “Фазовые превращения в твердых растворах и сплавах” ОМА-9 и Международного междисциплинарного симпозиума “Порядок, беспорядок и свойства оксидов” ОДРО-9

- С. В. Зайцев, Г. М. Калева, Е. Д. Политова**  
Структура, диэлектрические и проводящие свойства твердых растворов браунмиллерита  $(La_{0.2}Sr_{0.8})[Ga(Fe_{1-x}M_x)]O_{5.1\pm y}$ ,  $M = Cu, Ni$  624
- И. Ф. Волошин, А. В. Калинов, Л. М. Фишер, Н. А. Бабушкина**  
Особенности индуцированного магнитным полем ферромагнитного упорядочения в узкозонных манганитах 628
- М. В. Гедгагова, Х. М. Гукетлов, В. К. Кумыков, А. Р. Манукянц, И. Н. Сергеев, В. А. Созаев**  
О высокотемпературных измерениях поверхностного натяжения металлов в условиях вакуума 631
- С. М. Жарков, К. Ю. Малышонок**  
Последовательность образования фаз при твердофазном синтезе в пленках Al/Ni (Al:Ni = 60:40 ат. %) 634
- Д. А. Зюзин, Э. М. Мороз, Н. А. Пахомов, Г. Р. Карагедов**  
Закономерности формирования кубического диоксида циркония, стабилизированного оксидами кальция, иттрия и индия при механохимической обработке 637
- Л. Е. Карькина, О. А. Елкина, Л. И. Яковенкова**  
Образование микротрещин в интерметаллиде  $Ti_3Al$ , деформированном индентором 641
- Д. Г. Келлерман, Н. А. Журавлев, А. И. Курбаков, В. Г. Зубков, А. П. Тютюнник**  
Магнитные превращения и структурное разупорядочение в манганите лития  $LiMnO_2$  644
- А. В. Королев, Н. И. Коуров, В. Г. Пушин, Ю. В. Князев, Л. Н. Буйнова**  
Влияние атомного разупорядочения и примесей железа на структуру и свойства сплава  $Cu_3Pd$  648
- М. В. Кузнецов, Е. В. Шалаева, А. Ф. Прекул, Н. И. Щеголихина**  
Исследование квазикристаллического  $Al_{62.5}Cu_{25}Fe_{12.5}$  и кристаллического  $\beta-Al_{50}Cu_{33}Fe_{17}$  сплавов методом рентгеновской фотоэлектронной спектроскопии 652
- Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк**  
Влияние намагниченности редкоземельной подрешетки на доменную структуру двуслойной феррит-гранатовой пленки 656
- Н. И. Органова, А. Е. Задов, Н. В. Чуканов, В. Т. Дубинчук, О. Ю. Кузнецова, Н. В. Трубкин, Л. А. Левицкая, И. М. Марсий**  
Модель структуры редкого минерала тахаранита и возможный процесс его образования 659
- М. Д. Старостенков, Е. А. Дудник**  
Исследование изменений параметров порядка вблизи антифазных границ в сплаве  $Cu_3Au$  662
- Т. М. Таова**  
Плотность, мольные объемы и поверхностные натяжения тройных сплавов системы Na-K-Cs вдоль двух сечений, содержащих сплав эвтектического состава 666
- В. А. Чантурия, И. Ж. Бунин, А. Т. Ковалев**  
Об автоэмиссионных свойствах сульфидных минералов при воздействии мощных наносекундных импульсов 670
- Н. Ф. Шкодич, Н. А. Кочетов, А. С. Рогачев, А. Э. Григорян, М. Р. Шарафутдинов, Б. П. Толочко**  
Формирование кристаллической структуры интерметаллидов в механоактивированных системах Ni-Al, Ti-Al в процессе СВС 674

<b>А. И. Анчаров, А. И. Низовский, С. С. Потапов, Т. Н. Моисеенко, И. В. Феофилов</b>	
Анализ фазового состава почечных камней человека в модельных объектах с использованием дифракции синхротронного излучения	677
<b>Б. М. Атаев, В. В. Мамедов, С. Ш. Махмудов, А. К. Омаев, А. М. Багамадова</b>	
Формирование и некоторые свойства гетеропереходов ZnO/A <sup>III</sup> N	681
<b>А. В. Баженов, Т. Н. Фурсова, Н. Н. Колесников, Д. Н. Борисенко, А. В. Тимонина, А. Н. Туранов, В. Е. Баулин, П. В. Долганов, Ю. А. Осипьян</b>	
Электронные и колебательные спектры геля из одностенных углеродных нанотрубок в ионной жидкости	684
<b>В. А. Бураков</b>	
Особенности упрочнения быстрозакаленных при лазерном облучении сталей	687
<b>В. В. Вальков, А. А. Головня</b>	
Условия реализации сверхпроводящей фазы оксидов меди при учете трехцентровых взаимодействий и спиновых флуктуаций	691
<b>И. Ф. Волошин, А. В. Калинов, Л. М. Фишер</b>	
Анизотропия магнитных свойств монокристаллов Sm <sub>0,55</sub> Sr <sub>0,45</sub> MnO <sub>3</sub>	694
<b>С. А. Вызулин, Е. В. Лебедева, А. В. Максимочкина, Н. С. Перов, Н. Е. Сырьев, И. Т. Трофименко</b>	
Особенности ферромагнитного резонанса в многослойных пленках CoFeZr- $\alpha$ -Si	697
<b>Д. А. Давыдов, С. З. Назарова, А. А. Валеева, А. А. Ремпель</b>	
Упорядочение структурных вакансий в монооксиде ванадия достехиометрического состава	701
<b>В. Д. Журавлев</b>	
Расчет ионности связей в сложных оксидах	705
<b>Ю. Н. Захаров, А. В. Бородин, В. З. Бородин</b>	
Пироэлектрические свойства сегнетокерамики типа ЦТС в области морфотропного фазового перехода	709
<b>С. Н. Каллаев, Г. Г. Гаджиев, И. К. Камиллов, А. Р. Билалов, З. М. Омаров, С. А. Садыков</b>	
Исследование диэлектрических свойств и теплового расширения сегнетокерамики ПКР-1 в области фазовых переходов	711
<b>Л. А. Клинова, В. И. Николайчик, Н. В. Барковский, В. К. Федотов</b>	
Влияние состава атмосферы на процесс фазообразования в системе Ва–Bi–O	714
<b>В. П. Колько, Э. М. Мороз, В. В. Кривенцов, Д. А. Зюзин</b>	
Структурное исследование высокодисперсных диоксидов церия	718
<b>А. П. Менушенков, К. В. Клементьев, Р. В. Черников</b>	
EXAFS-спектроскопия перовскитоподобных сверхпроводящих оксидов	722
<b>К. Н. Михалев, И. Е. Литвинов, З. Н. Нигаматьянова, А. Ю. Якубовский, А. Р. Кауль, О. Ю. Горбенко, К. Кумагаи, Ю. Фурукава</b>	
Влияние изотопного замещения <sup>16</sup> O → <sup>18</sup> O и магнитного поля на спиновую динамику в манганите (La <sub>0,25</sub> Pr <sub>0,75</sub> ) <sub>0,7</sub> Ca <sub>0,3</sub> MnO <sub>3</sub> по данным ЯМР <sup>139</sup> La	726
<b>А. К. Муртазаев, А. Б. Бабаев, Г. Я. Азнаурова</b>	
Исследование критического поведения трехмерной “слабо разбавленной” модели Поттса	730
<b>Г. С. Патрин, К. П. Полякова, Т. Н. Патрушева, Д. А. Великанов, Н. В. Волков, Д. А. Балаев, К. Г. Патрин, А. С. Романченко</b>	
Магнитные свойства пленок манганита La <sub>0,7</sub> Sr <sub>0,3</sub> MnO <sub>3</sub> , полученных экстракционно-пиролитическим методом	732
<b>М. Б. Сагдаткиреева, В. В. Румянцева, И. Р. Узбеков</b>	
Роль наведенной анизотропии при формировании периодической тонкой структуры доменных границ в пленках с наклонной анизотропией	736
<b>А. А. Селютин, Н. П. Бобрышева, А. И. Вейнгер, В. Г. Семенов</b>	
Геометрические фрустрации в магниторазбавленных сложных оксидах LiMO <sub>2</sub> (M – Sc, Ga, 3d-элементы)	740

<b>С. В. Титов, А. П. Горбенко, Р. А. Якшибаев, Л. А. Резниченко, Р. Ф. Альмухаметов, В. В. Титов, Л. А. Шилкина</b>	
Ионная проводимость, особенности структуры и мультифрактальные свойства межзеренных границ в $\text{CuCr}_{1-x}\text{V}_x\text{S}_2$	743
<b>С. В. Толстоусов, А. А. Греков, А. С. Толстоусов</b>	
Инжекция зарядов при исследованиях сегнетоэлектрических свойств пленок	745
<b>Т. И. Чащухина, М. В. Дегтярев, Л. М. Воронова</b>	
Влияние доминирующего структурообразующего процесса при большой деформации под давлением на параметры уравнения Холла–Петча	748
<b>А. А. Чуларис, Г. В. Чумаченко, П. И. Селезнев</b>	
Взаимодействие пьезокерамики на основе твердого раствора цирконата титаната свинца с припоями на различных основах	751
<b>М. А. Шебзухова, А. А. Шебзухов</b>	
Межфазное натяжение в бинарной системе с искривленной границей	755
<b>Э. И. Юрьева, Н. А. Журавлев, Р. Н. Плетнев</b>	
$X_\alpha$ -ДВМ- и $^1\text{H}$ -ЯМР-изучение разложения молекул воды на поверхности оксидов $\text{TiO}$ и $\text{TiO}_2$	758
<b>С. С. Еловигов, Е. Ю. Зыкова, С. А. Постников, Ю. А. Рыжов, И. И. Шкарбан, В. Е. Юрасова</b>	
Радиационная стойкость к низкоэнергетическому электронному облучению нитрида бора и керамик на его основе	761
<b>А. П. Лашко, Т. Н. Лашко</b>	
Прецизионные измерения энергии гамма-лучей, возбуждающихся при распаде $^{191}\text{Pt}$	765

Сдано в набор 08.02.2007 г.

Подписано к печати 16.04.2007 г.

Формат бумаги  $60 \times 88^{1/8}$

Цифровая печать

Усл. печ. л. 19.0

Усл. кр.-отт. 7.0 тыс.

Уч.-изд. л. 19.0

Бум. л. 9.5

Тираж 361 экз.

Зак. 137

Учредители: Российская академия наук,  
Институт прикладной физики РАН

Издатель: Академиздатцентр “Наука”, 117997, Москва, Профсоюзная ул., 90  
Оригинал-макет подготовлен МАИК “Наука/Интерпериодика”  
Отпечатано в ППП “Типография “Наука”, 121099, Москва, Шубинский пер., 6