

ФИЗИКА ТВЕРДОГО ТЕЛА

Май **2014**, том **56**, выпуск **5**



Содержание

• **Обзоры**

Морозов А.И.

Переключение намагниченности ферромагнетика электрическим полем 833

• **Металлы**

Бабич А.В., Вакула П.В., Погосов В.В.

О вакансиях в металле 841

Шибков А.А., Золотов А.Е., Желтов М.А., Гасанов М.Ф., Денисов А.А.

Прерывистая ползучесть и пространственно-временные структуры макролокализованной пластической деформации 848

Шибков А.А., Золотов А.Е., Желтов М.А., Денисов А.А., Гасанов М.Ф.

Спектральный и динамический анализ пластических неустойчивостей при прерывистой ползучести алюминий-магниевого сплава 856

• **Сверхпроводимость**

Кашурников В.А., Максимова А.Н., Руднев И.А.

Процессы перемагничивания в слоистых высокотемпературных сверхпроводниках с ферромагнитными примесями 861

• **Полупроводники**

Максимов В.И., Дубинин С.Ф., Суркова Т.П.

Тонкая структура кубического полупроводникового соединения $Zn_{0.9}Ni_{0.1}S$ 878

Алешкин В.Я., Бурдейный Д.И.

Временная динамика примесной фотопроводимости в n -GaAs и n -InP 883

Денисова Л.Т., Чумилина Л.Г., Денисов В.М., Кирик С.Д., Истомин С.А.

Высокотемпературная теплоемкость $Y_2Cu_2O_5$ 888

Денисова Л.Т., Денисов В.М., Гудим И.А., Темов В.Л., Волков Н.В., Патрин Г.С., Чумилина Л.Г.

Высокотемпературная теплоемкость $TbFe_3(BO_3)_4$ 892

Юзевич В.Н., Коман Б.П.

Моделирование взаимосвязи механоэлектрических параметров поверхности твердых тел 895

Степанов Н.Н., Щенников В.В., Морозова Н.В., Каминский В.В., Голубков А.В.

Термоэлектрические свойства $TmTe$ под давлением до 20 GPa 903

Лукьянова Л.Н., Бойков Ю.А., Данилов В.А., Усов О.А., Волков М.П., Кутасов В.А.

Поверхностные состояния носителей заряда в эпитаксиальных пленках топологического изолятора Bi_2Te_3 907

• **Магнетизм**

Камзин А.С., Wei Fulin, Ганеев В.Р., Валиуллин А.А., Зарипова Л.Д., Тагиров Л.Р.

Влияние толщины пленки и дополнительных элементов (Al, O и N) на свойства пленочных структур $FeCo$ 914

Пащенко А.В., Пащенко В.П., Прокопенко В.К., Ревенко Ю.Ф., Кисель Н.Г., Каменев В.И., Сильчева А.Г., Леденев Н.А., Бурховецкий В.В., Левченко Г.Г.

Структурная и магнитная неоднородность, фазовые переходы, ЯМР ^{55}Mn и магниторезистивные свойства керамики $La_{0.6-x}Nd_xSr_{0.3}Mn_{1.1}O_{3-\delta}$ 921

Филиппов Б.Н., Дубовик М.Н.

Влияние трехмерных неоднородностей магнитных параметров на динамику вихреподобных доменных границ 931

Соколов Б.Ю., Шарипов М.З.

Магнитооптические свойства феррита-граната $Tb_3Fe_5O_{12}$ в окрестности температуры магнитной компенсации 939

Филиппов Д.А., Лалетин В.М., Фирсова Т.О.

Нелинейный магнитоэлектрический эффект в композиционных мультиферроиках 944

• **Сегнетоэлектричество**

Нечаев В.Н., Шуба А.В.

О возможном механизме повышения температуры фазового перехода в композите сегнетоэлектрик-диэлектрик 949

Марковин П.А., Леманов В.В., Гужва М.Е., Сырников П.П., Шаплыгина Т.А.

Диэлектрические исследования твердых растворов $SrTiO_3-KTaO_3$ и $SrTiO_3-KNbO_3$ 953

Смирнова Е.П., Сотников А.В., Зайцева Н.В., Schmidt H., Weihnacht M.

Эволюция фазовых переходов в твердых растворах $SrTiO_3-BiFeO_3$ 960

• **Механические свойства, физика прочности и пластичность**

Токий Н.В., Токий В.В., Пилипенко А.Н., Письменова Н.Е.

Температурная зависимость модулей упругости субмикрористаллической меди 966

Сандитов Д.С., Сыдыков Б.С.

Модуль упругости и коэффициент теплового расширения
стеклообразных твердых тел 970

Лопатина О.В., Коротеев Ю.М., Чернов И.П.

Электронная структура системы Zr–Ne 973

**Веттегрень В.И., Щербаков И.П., Воронин А.В.,
Куксенко В.С., Мамалимов Р.И.**

Динамика деформации и разрушения гетерогенного тела
(гранита) под влиянием электрического разряда 981

● **Динамика решетки****Семенов А.Л., Моливер С.С.**

Влияние длительности светового импульса на амплитуду
и фазу фотоиндуцированных когерентных фононов 986

Новоселов И.И., Куксин А.Ю., Янилкин А.В.

Коэффициенты диффузии вакансий и междоузлий вдоль
межзеренных границ наклона в молибдене 988

● **Системы низкой размерности****Курдюков Д.А., Еуров Д.А., Стовпяга Е.Ю., Яков-
лев С.А., Кириленко Д.А., Голубев В.Г.**

Фотонные кристаллы и стекла из заполненных никелем
монодисперсных сферических мезопористых частиц крем-
незема 995

● **Физика поверхности, тонкие пленки****Лебедев А.И.**

Разрывы зон в гетеропереходах, образованных оксидами
с кубической структурой перовскита 1000

Галашев А.Е.

Компьютерное моделирование нагрева пленок никеля на
двухслойном графене 1009

● **Полимеры****Дементьев П.А., Дунаевский М.С., Алешин А.Н.,
Титков А.Н., Макаренко И.В.**

Эффект накопления и релаксации носителей заряда в ак-
тивной области полимерных и композитных (полимер–
наночастицы золота) полевых транзисторных структур . . 1015

● **Жидкие кристаллы****Аверьянов Е.М.**

Ориентационный порядок и поляризуемость молекул
в нематическом жидком кристалле 1019

● **Фуллерены****Захарова И.Б., Зиминов В.М., Романов Н.М., Квят-
ковский О.Е., Макарова Т.Л.**

Оптические и структурные свойства пленок фуллерена
с добавлением теллурида кадмия 1024

● **Тепловые свойства****Парфеньева Л.С., Орлова Т.С., Смирнов Б.И.,
Смирнов И.А., Misiorek H., Jezowski A., Ramirez-Rico J.**

Теплопроводность при фазовом переходе аморфное–нано-
кристаллическое состояние в биоуглероде дерева бука . . 1030