

Содержание

• **Обзоры**

Дедков Г.В., Кясов А.А.

Флуктуационно-электромагнитное взаимодействие нейтральной движущейся частицы с поверхностью конденсированной среды: релятивистское рассмотрение 3

• **Металлы. Сверхпроводники**

Барыгин И.А., Цэндин К.Д.

Температурная зависимость концентрации дырок в модели p -металла с U -минус-центрами 28

• **Полупроводники. Диэлектрики**

Байков Ю.М., Егоров В.М.

Твердогидроксидные протонные проводники: суперионная проводимость, фазовые переходы, изотопный эффект, самоорганизующаяся микрогетерогенность 33

• **Дефекты и примесные центры. Дислокации. Физика прочности**

Гастев С.В., Choi J.K., Reeves R.J.

Лазерная спектроскопия кубического центра Eu^{3+} в объемном монокристалле CaF_2 43

Орлов А.М., Соловьев А.А., Явтушенко И.О., Скворцов А.А.

Влияние электрического поля на дислокационную структуру кремния при индентировании в воде 48

• **Оптические свойства**

Ряшнянский А.И., Palrant V., Debrus S., Pal U., Степанов А.Л.

Нелинейные оптические свойства наночастиц золота, диспергированных в различных оптически прозрачных матрицах 52

Аверков Ю.О., Басс Ф.Г., Яковенко В.М.

Возбуждение экситонов в полуограниченных твердых телах нерелятивистским электронным пучком 57

Журавлев Ю.Н., Корабельников Д.В.

Природа электронных состояний и оптические функции оксианионных соединений натрия 65

Кулакова Л.А.

Тонкая спектроскопия динамики излучения гетеролазеров в присутствии ультразвуковой деформации 73

• **Магнетизм. Сегнетоэлектричество**

Попов М.А., Зависляк И.В.

Поверхностные магнитоэлектрические колебания в эллиптических цилиндрических магнитных доменах 81

Терёшина И.С., Никитин С.А., Политова Г.А., Опаленко А.А., Терёшина Е.А., Телегина И.В.

Магнитострикция и намагниченность интерметаллических соединений $R\text{Fe}_{2-x}\text{Co}_x$ ($R = \text{Tb}, \text{Dy}, \text{Er}$) со скомпенсированной магнитной анизотропией 85

Орлова Т.С., Laval J.Y., Monod Ph., Захвалинский В.С., Егоров В.М., Степанов Ю.П.

Влияние легирования медью на зарядовое упорядочение в $\text{La}_{1/3}\text{Ca}_{2/3}\text{Mn}_{1-y}\text{Cu}_y\text{O}_3$ ($0 \leq y \leq 0.07$) 91

Зубов Э.Е.

Эффективное самосогласованное поле и фазовые переходы в t - J -модели 98

Янушкевич К.И., Викторов И.А., Боднарь И.В.

Кристаллическая структура и магнитная восприимчивость $(\text{CuInSe}_2)_{1-x}(\text{2MnSe})_x$ 104

Кричевцов Б.Б., Гастев С.В., Ильющенко Д.С., Кавеев А.К., Соколов Н.С.

Магнитные свойства массивов наночастиц кобальта на поверхности $\text{CaF}_2(110)/\text{Si}(001)$ 109

Корнеев В.И., Попков А.Ф., Чиненков М.Ю.

Стационарные состояния намагниченности тонкого магнитного слоя наностолбчатой многослойной структуры при действии спин-поляризованного тока и магнитного поля 118

Халваши Э.Х.

Угловая зависимость времен релаксации ядер ^{139}La в $\text{La}_{1-x}\text{Sr}_x\text{MnO}_3$ 129

Покатилов В.С.

Исследование аморфных и быстро закаленных кристаллических сплавов $\text{Fe}-\text{B}$ методом ядерного магнитного резонанса на ядрах ^{57}Fe 134

Бессараб П.Ф., Уздин В.М.

Слоисто-неоднородные магнитные состояния в металлических наносистемах 141

• **Динамика решетки. Фазовые переходы**

Давыдов Д.А., Гусев А.И.

Моноклинный упорядоченный субоксид ванадия V_{14}O_6 147

Чабанюк А.Н., Торгашев В.И., Юзюк Ю.И., Леманов В.В., Simon P.

Микрорамановский отклик и осцилляторные параметры фононов в твердых растворах $\text{Pb}_{1-x}\text{Ca}_x\text{TiO}_3$ ($0.40 < x < 0.62$) 155

Семенов А.Л.

Фотоиндуцированный спин-пайерлсовский фазовый переход 164

• **Низкоразмерные системы. Физика поверхности**

**Виноградов Н.А., Марченко Д.Е., Шикин А.М.,
Адамчук В.К., Радер О.**

Размерные эффекты в ультратонких пленках Mg/W(110):
квантовые электронные состояния 168

Разжувалов А.Н., Гриняев С.Н.

„Конденсаторная“ модель гистерезиса туннельного тока
в структурах ω -GaN/AlGaN(0001) 178

Жачук Р.А., Романюк К.Н., Тийс С.А., Ольшанецкий Б.З.

Начальные стадии роста Ge на поверхности Si(77 10) . . 189

• **Полимеры. Жидкие кристаллы**

Лебедев Э.А., Александрова Е.Л., Алешин А.Н.

Неустойчивость тока с S-образной вольт-амперной характеристикой в тонких пленках композитов на основе полимеров и неорганических частиц 195

Веттегрень В.И., Слущкер А.И., Кулик В.Б.

Напряжения в полимерных кристаллах, вызываемые внутренней атомно-молекулярной динамикой 198