

Содержание

• **Металлы. Сверхпроводники**

Псарев В.И., Пархоменко Л.А.

О методике структурного анализа твердых дисперсных систем 1153

• **Полупроводники. Диэлектрики**

Шаренкова Н.В., Каминский В.В., Романова М.В., Васильев Л.Н., Каменская Г.А.

Влияние размеров областей когерентного рассеяния рентгеновского излучения на электрические параметры полупроводникового SmS 1158

Алешкин В.Я., Антонов А.В., Гавриленко В.И., Гавриленко Л.В., Звонков Б.Н.

Резонанс Фано в спектре примесной фотопроводимости InP, легированного мелкими донорами 1162

Немов С.А., Житинская М.К., Шелимова Л.Е., Свечникова Т.Е.

Об анизотропии рассеяния дырок в слоистом соединении PbSb₂Te₄ по данным коэффициента Нернста–Эттингсгаузена 1166

Seyidov M.-H.Yu., Suleymanov R.A.

Аномалии электрофизических, тепловых и упругих свойств слоистого сегнетоэлектрика-полупроводника TlGaSe₂: неустойчивость в электронной подсистеме 1169

Виноградова О.П., Сидоров А.И., Климов В.А., Шадрин Е.Б., Нацекин А.В., Ханин С.Д., Любимов В.Ю.

Особенности формирования микро- и нанокристаллов оксидов ванадия при газофазном методе синтеза 1177

Трубицын М.П., Волнянский М.Д., Обайдат Яхья А.Х.

Ионная проводимость в кристаллах Li₂Ge₇O₁₅, допированных ионами Sr и Mn 1184

Кукушкин С.А., Осипов А.В.

Новый метод твердофазной эпитаксии карбида кремния на кремнии: модель и эксперимент 1188

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

Новиков Н.Н., Теселько П.А., Михалюк О.В.

Распределение по размерам и концентрациям рассеивающих рентгеновское излучение центров в отожженном Cz-Si 1196

Зайнуллина В.М.

Квантово-химическое моделирование электронной структуры и магнитных свойств Sn_{1-x-y}M_xSb_yO₂, M = Cr, Mn, Co, Ni (x = 0.25; y = 0, 0.25) 1200

Давыдов С.Ю., Трошин С.В.

Адсорбция на аморфных полупроводниках: модифицированная модель Халдейна–Андерсона 1206

Овидько И.А., Скиба Н.В., Шейнерман А.Г.

Влияние зернограничного скольжения на трещиностойкость нанокристаллических керамик 1211

Гуткин М.Ю., Микаелян К.Н., Овидько И.А.

Рост зерен и коллективная миграция их границ при пластической деформации нанокристаллических материалов . . . 1216

• **Оптические свойства**

Самусев К.Б., Юшин Г.Н., Рыбин М.В., Лимонов М.Ф.

Структурные параметры синтетических опалов: статистический анализ данных электронной микроскопии 1230

Малаховский А.В., Соколов А.Э., Темеров В.Л., Безматерных Л.Н., Сухачев А.Л., Середкин В.А., Гнатченко С.Л., Качур И.С., Пирятинская В.Г.

Поляризованные спектры поглощения и спектроскопические параметры Tm³⁺ в монокристалле TmAl₃(BO₃)₄ . . . 1237

• **Магнетизм. Сегнетоэлектричество**

Келлерман Д.Г., Журавлев Н.А., Верховский С.В., Медведев Е.Ю., Королев А.В., Медведева Ю.Е.

Особенности антиферромагнитного упорядочения в ромбическом LiMnO₂ 1243

Моргунов Р.Б., Мушенок Ф.Б., Кирман М.В.

Влияние хиральности на электронный спиновый резонанс в молекулярных магнетиках [Mn^{II}(HL)(H₂O)][Mn^{III}(CN)₆] · 2H₂O с хиральными лигандами L 1252

Пашенко А.В., Пашенко В.П., Шемяков А.А., Кисель Н.Г., Прокопенко В.К., Ревенко Ю.Ф., Сильчева А.Г., Дьяконов В.П., Шимчак Г.

Влияние Co на структурную и магнитную неоднородности, фазовые переходы и магниторезистивные свойства La_{0.6}Sr_{0.2}Mn_{1.2-x}Co_xO_{3±δ} 1257

Шалдин Ю.В., Matyjasik S., Tseitlin M., Roth M.

Особенности пироэлектрических свойств реальных монокристаллов RbTiOPO₄ в интервале 4.2–300 К 1263

Барышников С.В., Барышников А.С., Баранов А.Ф., Маслов В.В.

Особенности диэлектрических аномалий Pb_{1-x}Ge_xTe(Ga) в районе сегнетоэлектрического фазового перехода . . . 1270

• **Динамика решетки. Фазовые переходы**

Руденко А.Н., Мазуренко В.Г.

Ab initio расчеты колебательных спектров 1/1 аппроксиманта квазикристалла i-AlCuFe 1274

Бондарев В.Н., Тарасевич Д.В.

К теории изотопического эффекта в термодинамике „классических“ кристаллов 1281

Башкин И.О., Шестаков В.В., Сахаров М.К., Федотов В.К., Понятовский Е.Г.

Распад твердого раствора в ω -фазе системы Ti—Zr при высоких давлениях 1285

• **Низкоразмерные системы. Физика поверхности**

Барышников С.В., Тien Cheng, Чарная Е.В., Lee M.K., Michel D., Böhlmann W., Андриянова Н.П.

Диэлектрические и ЯМР-исследования суперионного проводника AgI, внедренного в мезопористые силикатные матрицы 1290

Быков П.И., Suchanek G.

Размерные эффекты в сегнетоэлектрических наноконусах 1295

Акопян И.Х., Голубков В.В., Дятлова О.А., Новиков Б.В., Цаган-Манджиев А.Н.

Структура галоидомедных нанокристаллов в фотохромных стеклах 1300

Перекрестов В.И., Корнющенко А.С., Косминская Ю.А.

Закономерности структурообразования слоев Al вблизи фазового равновесия в системе плазма—конденсат 1304

Грабов В.М., Демидов Е.В., Комаров В.А.

Атомно-силовая микроскопия пленок висмута 1312

Панова Г.Х., Набережнов А.А., Фокин А.В.

Поверхностная и объемная сверхпроводимость Pb, внедренного в нанометровые поры 1317

• **Полимеры. Жидкие кристаллы**

Кулиш Н.П., Барабаш Ю.М., Заболотный М.А., Гринько Д.А., Дмитренко О.П., Кобус Е.С.

Кинетика термализации носителей электрического заряда в органических молекулярных полупроводниках в сильных электрических полях 1321

Миранцев Л.В.

Зависящий от температуры и внешнего поля микрорельеф на свободной поверхности смектического А-жидкого кристалла 1327

• **Атомные кластеры. Фуллерены**

Демишев С.В., Божко А.Д., Глушков В.В., Катаева Е.А., Ляпин А.Г., Образцова Е.Д., Ищенко Т.В., Самарин Н.А., Случанко Н.Е.

Скейлинг магнитосопротивления углеродных наноматериалов в области прыжковой проводимости моттовского типа 1332

Косилов А.Т., Маливанчук А.А., Михайлов Е.А.

Молекулярно-динамическое моделирование двухкомпонентных кластеров Cu—Ni, Cu—Pd 1338