

Содержание

• **Металлы**

Погосов В.В., Рева В.И.

Потенциал ионизации металлического кластера, содержащего вакансии 1043

Погосов В.В.

Метод определения работы выхода электронов и позитронов из металла, содержащего вакансии 1051

• **Полупроводники**

Аванесян В.Т., Пайма К.И., Стожаров В.М.

Особенности электропереноса в структуре фоторефрактивного легированного кристалла $\text{Bi}_{12}\text{TiO}_{20}:\text{Ru}$ 1056

Тагиев Б.Г., Тагиев О.Б.

Электропроводность монокристаллов твердых растворов $\text{GaSc}_x\text{Tc}_{1-x}$ в сильных электрических полях 1060

Магомедов М.Н.

Об уравнении состояния и свойствах различных полиморфных модификаций кремния и германия 1065

• **Диэлектрики**

Командин Г.А., Породинков О.Е., Спектор И.Е., Исхакова Л.Д., Буш А.А., Каменцев К.Е., Серегин Д.С.

Электродинамический отклик гетерофазного твердого раствора $\text{Ca}_{1-x}\text{Pb}_x\text{TiO}_3$ в широком диапазоне частот 1073

• **Магнетизм**

Муртазаев А.К., Рамазанов М.К., Курбанова Д.Р., Бадиев М.К., Абуев Я.К.

Исследование критических свойств модели Изинга на объемно центрированной кубической решетке с учетом взаимодействия следующих за ближайшими соседями 1082

Вахитов Р.М., Солонецкий Р.В., Ларионов И.Б.

Особенности поведения зародышей перемангничивания в магнитном поле в одноосных пленках 1089

• **Сегнетоэлектричество**

Бондарев В.С., Михалёва Е.А., Флёров И.Н., Горев М.В.

Электрокалорический эффект в триглицинульфате в равновесных и неравновесных термодинамических условиях 1097

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

Головин Ю.И., Коренков В.В., Разливалова С.С.

Влияние малоамплитудных осцилляций нагрузки на наноконтактные характеристики материалов в процессе нанондентирования 1106

• **Примесные центры**

Небогин С.А., Брюквина Л.И., Иванов Н.А., Глазун Д.С.

Влияние примеси кислорода на эффективность образования комплексов с Н-связью и агрегацию центров окраски во фториде лития 1118

Осипов В.Ю., Шахов Ф.М., Ефимов Н.Н., Минин В.В., Кидалов С.В., Вуль А.Я.

Идентификация парамагнитных центров азота (P1) в алмазных кристаллитах, получаемых спеканием дестонационных наноалмазов при высоком давлении и температуре 1125

• **Оптические свойства**

Сейсян Р.П., Кавокин А.В., Момтанис Кн., Сасин М.Э.

Эффект кулоновской ямы в квантовых ямах (In, Ga)As/GaAs 1133

Шмурак С.З., Кедров В.В., Киселев А.П., Фурсова Т.Н., Рыбченко О.Г.

Спектральные и структурные характеристики ортоборатов $\text{Lu}_{1-x-y}\text{Ce}_x\text{Tb}_y\text{VO}_3$, полученных методом гидротермального синтеза 1150

• **Динамика решетки**

Поносов Ю.С.

Аномальные низкочастотные фононы в ZrB_{12} 1161

• **Фазовые переходы**

Костенко М.Г., Шарф С.В., Ремпель А.А.

Переходное структурное состояние порядок—порядок в монооксиде титана $\text{TiO}_{1.0}$ 1167

Шмытько И.М., Фролов Д.Д., Аронин А.С., Ганеева Г.Р., Кедров В.В.

Образование новых структурных состояний в прессованных нанопорошках BaTiO_3 1173

• **Системы низкой размерности**

Боряков А.В., Суродин С.И., Николичев Д.Е., Ершов А.В.

Химический и фазовый состав многослойных нанопериодических структур $a\text{-SiO}_x/\text{ZrO}_2$, подвергнутых высокотемпературному отжигу 1183

Головатенко А.А., Семина М.А., Родина А.В., Шубина Т.В.

Бизкситон в квантовых точках A_2B_6 с различными локализуемыми потенциалами 1192

● **Физика поверхности, тонкие пленки**

Багмут А.Г.

Электронно-микроскопическое исследование кинетики слесовой и островковой кристаллизации аморфных пленок V_2O_5 , осажденных импульсным лазерным напылением . . 1201

Моисеенко Е.Т., Алтунин Р.Р., Жарков С.М.

Формирование атомно-упорядоченной структуры типа $L1_0$ с ориентацией [001] в процессе твердофазной реакции в двухслойных тонких пленках Fe/Pd 1208

Кукушкин С.А., Осипов А.В.

Квантово-механическая модель дилатационных диполей при топохимическом синтезе карбида кремния из кремния 1214

Галашев А.Е., Иваничкина К.А., Воробьев А.С., Рахманова О.Р.

Структура и устойчивость дефектного силицена на подложках (001) Ag и (111) Ag: компьютерный эксперимент . . 1218

● **Полимеры**

Биглова Ю.Н., Салихов Р.Б., Абдрахманов И.Б., Салихов Т.Р., Сафаргалин И.Н., Мустафин А.Г.

Получение и исследование растворимых функционализированных полианилинов 1228

● **Графены**

Савин А.В., Мазо М.А.

Моделирование рулонных упаковок нанолент графена . . 1234

Опенев Л.А., Подливаев А.И.

Отрицательный коэффициент Пуассона в непланарном графене 1240

● **Тепловые свойства**

Денисова Л.Т., Белоусова Н.В., Денисов В.М., Галиахметова Н.А.

Высокотемпературная теплоемкость оксидов системы $CuO-V_2O_5$ 1243