

Содержание

• Полупроводники. Диэлектрики

Ратников В.В., Сорокин Л.М., Соколов В.И., Калмыков А.Е.

Рентгеновская дифрактометрия и электронная микроскопия слоев пористого Si на разных стадиях окисления на воздухе 2289

Бабунц Р.А., Романов Н.Г., Толмачев Д.О., Бадалян А.Г., Храмцов В.А., Баранов П.Г., Rauh D., Dyakonov V.

Идентификация рекомбинирующих центров в широкозонных кристаллах и наноструктурах на их основе по спин-зависимому туннельному послесвечению 2296

• Дефекты и примесные центры. Дислокации. Физика прочности

Скворцов А.А., Орлов А.М., Соловьев А.А., Белов Д.И.

Магнитопластический эффект в кремнии: поиск новых методов управления структурно-чувствительными свойствами элементарных полупроводников 2304

Сарафанов Г.Ф., Перевезенцев В.Н.

Эффекты самосогласованной динамики дислокаций в упругом поле планарного мезодефекта 2309

Шпейзман В.В., Песчанская Н.Н., Орлова Т.С., Смирнов Б.И.

Микропластичность биоморфного композита SiC/Al при одноосном сжатии 2315

Кардашев Б.К., Орлова Т.С., Смирнов Б.И., Wilkes T.E., Faber K.T.

Модуль Юнга и внутреннее трение пористых биоуглеродных матриц дерева сосны 2320

• Оптические свойства

Компан М.Е., Аксянов И.Г., Кулькова И.В., Кукушкин С.А., Осипов А.В., Феоктистов Н.А.

Спектры люминесценции гексагональных форм карбида кремния в мозаичных пленках, полученных методом твердотельной эпитаксии 2326

• Магнетизм. Сегнетоэлектричество

Иванов А.В., Калинин Ю.Е., Нечаев В.Н., Ситников А.В.

Электрические и магнитные свойства мультислойных структур $[(\text{CoFeZr})_x(\text{Al}_2\text{O}_3)_{1-x}/(\alpha\text{-SiH})]_n$ 2331

Лобов И.Д., Кириллова М.М., Ромашев Л.Н., Миляев М.А., Устинов В.В.

Магниторефрактивный эффект и гигантское магнитосопротивление в сверхрешетках $\text{Fe}(t_x)/\text{Cr}$ 2337

Петраковский Г.А., Безматерных Л.Н., Великанов Д.А., Малокеев М.С., Баюков О.А., Воротов А.М., Szymczak R.

Магнитные свойства монокристалла CuCoAlBO_5 2342

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

Фазовые переходы и диэлектрическая релаксация в $(1-x)\text{SrTiO}_3-x\text{BiFeO}_3$ ($0 \leq x \leq 0.04$) 2348

• Динамика решетки. Фазовые переходы

Долгушева Е.Б., Трубицын В.Ю.

Молекулярно-динамическое исследование размерного эффекта при $\beta \rightarrow \alpha$ -превращении в нанокристаллах Zr 2352

Александров К.С., Мисюль С.В., Молокеев М.С., Воронов В.Н.

Структуры искаженных фаз, критические и не критические смещения атомов эльпасолита Rb_2KInF_6 при фазовых переходах 2359

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

Влияние „отрицательного химического“ давления на температуры фазовых переходов в слоистом кристалле TlInS_2 2365

• Низкоразмерные системы. Физика поверхности

Курбацкий В.П., Коротун А.В., Бабич А.В., Погосов В.В.

Энергия Ферми и оптическая проводимость квантовых металлических нитей 2371

Ткач Н.В., Маханец А.М., Довганюк Н.Н.

Теория экситонного спектра массива удаленных друг от друга шестигранных нанотрубок 2379

Василевская Т.Н., Антропова Т.В.

Изучение структуры стеклообразных нанопористых матриц методом рентгеновского малоуглового рассеяния 2386

Борисов В.С., Щербаченко Л.А.

Особенности состояния термодинамического равновесия тонкой водной пленки, находящейся в электрическом поле активных центров поверхности кристалла слюды 2394

Шебзухова И.Г., Арефьева Л.П., Хоконов Х.Б.

О температурной зависимости поверхностной энергии грани кристаллов актинидов 2400

● **Атомные кластеры. Фуллерены**

Ахметьянов Р.Ф., Шиховцева Е.С., Ломакин Г.С.

Плазменные колебания в молекулах фуллеренов в приближении случайных фаз 2404

Именной указатель 2407

Предметный указатель 2445