

Содержание

● Металлы

Джунь И.О., Бабайцев Г.В., Козин М.Г., Ромашкина И.Л., Шанова Е.И., Чеченин Н.Г.

Влияние внешних факторов на ширину линии ферромагнитного резонанса в структурах с обменным смещением 693

Князев Ю.В., Лукоянов А.В., Кузьмин Ю.И., Кучин А.Г., Платонов С.П.

Электронная структура и оптические спектры соединений $GdFeAl$ и $GdFeSi$ 700

Дунаевский С.М., Лобанова Е.Ю., Михайленко Е.К., Пронин И.И.

Электронная структура графена на карбиде кремния, интеркалированного атомами кремния и кобальта 706

● Сверхпроводимость

Подливаев А.И., Руднев И.А.

О магнитометрическом определении концентрации радиационных дефектов в сверхпроводящей пленке $GdBa_2Cu_3O_{7-x}$ 712

● Полупроводники

Романова О.Б., Кретинин В.В., Аплеснин С.С., Ситников М.Н., Удод Л.В., Янушкевич К.И.

Электрофизические свойства поликристаллических пленок $BiFe_{0.95}Co_{0.05}O_3$ 721

Gordeeva T., Kulnitskiy B., Popov M., Ovsyannikov D., Blank V.

High-Pressure Si Phases and the Mutual Orientation of Their Structures. HRTEM Studies 729

● Диэлектрики

Сотникова Г.Ю., Гаврилов Г.А., Муратиков К.Л., Пассет Р.С., Смирнова Е.П.

Радиометрический метод контроля токов утечки в диэлектриках 730

Урицкий М.З.

Распределение кислородных вакансий во внешнем электрическом поле и кислородная проводимость в акцепторно допированных ионных проводниках флюоритной структуры 735

Чекуряев А.Г., Сычев М.М., Мякин С.В.

Анализ структуры композиционных систем с использованием фрактальных характеристик на примере системы $BaTiO_3$ -фуллеренол-ЦЭПС 740

Shaheen A., Qabajeh S., Khattari Z., Al-Jundi J., Aqili A., Salman F.

Effect of Sodium Iodide Dopant Concentration on the Electrical Behavior of $AgPO_3$ Glassy Networks 747

● Магнетизм

Калгин А.В., Кобяков И.Ю.

Амплитудные зависимости диэлектрических потерь в тонкопленочном наногранулированном композите $(x)Ni-(1-x)PZT$ 748

Дрокина Т.В., Великанов Д.А., Баюков О.А., Молокеев М.С., Петраковский Г.А.

Синтез, структурные и магнитные свойства $NaNiFe_2(VO_4)_3$ 754

● Сегнетоэлектричество

Митаров Р.Г., Каллаев С.Н., Омаров З.М., Назарова О.М., Резниченко Л.А.

Влияние мультиплетных уровней Sm^{3+} и Eu^{3+} на теплоемкость мультиферроика $BiFeO_3$ 763

Мишинский А.Ю., Барышников С.В., Стукова Е.В., Чарная Е.В., Чернечкин И.А., Ускова Н.И.

Диэлектрические и тепловые свойства KNO_3 , внедренного в углеродные нанотрубки 767

Барышников С.В., Мишинский А.Ю.

Электрические взаимодействия в смесях сегнетоэлектрических порошков хлорида диизопропиламмония и титаната свинца 772

Павленко А.В., Киселев Д.А., Матяш Я.Ю.

Диэлектрические и сегнетоэлектрические свойства тонких гетероэпитаксиальных пленок SBN-50 776

● Механические свойства, физика прочности и пластичность

Гиляров В.Л., Дамаскинская Е.Е.

О локальных полях напряжений в гетерогенных средах, определяемых по параметрам акустической эмиссии . . . 783

Смирнов А.М., Кремлева А.В., Шарофидинов Ш.Ш., Бугров В.Е., Романов А.Е.

Релаксация напряжений несоответствия в гетероструктурах $\alpha-Ga_2O_3/\alpha-Al_2O_3$ при образовании дислокаций несоответствия 788

● Оптические свойства

Geng X., Wang L., Shi Q., Ivanovskikh K.V., Guo H., Cui C., Huang P.

Tuning Emission Spectrum of $KSrPO_4:Eu^{2+}$ Phosphor by Codoping with Y^{3+} 796

● *Динамика решетки*

Рюмшин В.С., Чернышев В.А.

Структура и динамика решетки тетрагональных германатов $R_2Ge_2O_7$ ($R = Tb-Lu, Y$): ab initio расчет 797

● *Системы низкой размерности*

Камзин А.С., Obaidat I.M., Козлов В.С., Воронина Е.В., Narayanaswamy V., Al-Omari I.A.

Наноккомпозиты оксид графена/оксид железа ($GrO/FeOx$) для биомедицины: синтез и исследования 807

Давыдов С.Ю.

О контакте двумерного переходного металла с графеноподобным соединением 817