

Содержание

● Металлы

Порсев В.Е., Ульянов А.Л., Дорофеев Г.А.

Структурно-фазовые превращения и эволюция ближнего порядка в системе Fe–Cr в процессе механического сплавления 989

Магомедов М.Н.

Метод определения параметров парного межатомного потенциала 998

Князев Ю.В., Кузьмин Ю.И.

Оптические свойства соединений YFe_2 и TbFe_2 1004

● Сверхпроводимость

Семенов С.В., Балаев Д.А.

Модель поведения гранулярного ВТСП во внешнем магнитном поле: температурная эволюция гистерезиса магнитосопротивления 1008

Гохфельд Д.М., Балаев Д.А.

Анизотропия намагниченности текстурированного ВТСП Bi-2223 в сильных магнитных полях 1017

● Полупроводники

Мустафаева С.Н., Гусейнова К.М., Асадов М.М.

Релаксация тока в монокристаллах $\text{TlGa}_{1-x}\text{Dy}_x\text{Se}_2$ ($x = 0.01; 0.03$) 1022

● Магнетизм

Костишин В.Г., Коровушкин В.В., Налогин А.Г., Щербаков С.В., Исаев И.М., Алексеев А.А., Миرونюч А.Ю., Салогуб Д.В.

Особенности магнитной структуры поликристаллов $\text{Y}_3\text{Fe}_5\text{O}_{12}$, синтезированных методом радиационно-термического спекания 1028

Мартынов С.Н.

Одноионный механизм слабого антиферромагнетизма и спин-флип-переход в двухподрешеточном ферромагнетике 1036

Балаев Д.А., Красиков А.А., Балаев А.Д., Столяр С.В., Ладыгина В.П., Исаков Р.С.

Особенности релаксации остаточной намагниченности антиферромагнитных наночастиц на примере ферригидрита 1043

Безлепкин А.А., Кунцевич С.П.

Особенности доменной структуры гексаферрита $\text{BaFe}_{12}\text{O}_{19}$ вблизи температуры Кюри 1050

Mazen S., Abu-Elsaad N.I., Nawara A.S.

The Influence of Various Divalent Metal Ions (Mn^{2+} , Co^{2+} , and Cu^{2+}) Substitution on the Structural and Magnetic Properties of Nickel–Zinc Spinel Ferrite 1054

● Сегнетоэлектричество

Ускова Н.И., Чарная Е.В., Подорожкин Д.Ю., Барышников С.В., Егорова И.В., Милинский А.Ю.

Структурная эволюция молекулярного сегнетоэлектрика хлорида диизопропиламмония (DIPAC) 1055

Милинский А.Ю., Барышников С.В., Чарная Е.В., Егорова И.В., Ускова Н.И.

Влияние наноконфайнмента на кинетику фазовых переходов в органическом сегнетоэлектрике DIPAI 1059

● Механические свойства, физика прочности и пластичность

Савенко В.И., Куксенова Л.И., Хасбиуллин Р.Р., Ширяев А.А.

Структурные фазовые переходы в α -титане, содержащем неметаллические микропримеси 1064

Веттегрень В.И., Мамалимов Р.И., Щербаков И.П., Кулик В.Б.

Образование нанокристаллов кремния при трении 1070

● Примесные центры

Смагин В.П., Затонская Л.В., Ильина Е.Г., Харнутава Е.П.

Фотолюминесценция композиций полиметилметакрилат/(Zn, Cu, Ag)S: Eu^{3+} 1074

Срабионян В.В., Сухарина Г.Б., Каптелинин С.Ю., Дурыманов В.А., Ермакова А.М., Курзина Т.И., Авакян Л.А., Бугаев Л.А.

Влияние термообработки на формирование активных центров меди, полученных путем взаимодействия хлорида меди с Н-мордениитом 1082

● Фазовые переходы

Муртазаев А.К., Бабаев А.Б., Атаева Г.Я.

Фазовые переходы в двумерной слабо разбавленной пятивершинной модели Поттса 1088

● Системы низкой размерности

Камзин А.С., Валиуллин А.А., Bingolbali A., Doğan N.

Структурные преобразования наночастиц $\text{Ni}_{1-x}\text{Cu}_x\text{Fe}_2\text{O}_4$ в зависимости от количества ионов Cu 1091

● Физика поверхности, тонкие пленки

Савотченко С.Е.

Распространение поверхностных волн вдоль границы фото-
рефрактивного кристалла с нелинейным дефокусирующим
покрытием 1100

Комолов А.С., Лазнева Э.Ф., Герасимова Н.Б., Соболев В.С., Панина Ю.А., Пшеничнюк С.А., Ас- фандиаров Н.Л., Handke В.

Прохождение низкоэнергетических электронов и плот-
ность незаполненных состояний сверхтонких слоев TCNQ
на поверхности окисленного кремния 1105

● Полимеры

Юсупов А.Р., Лачинов А.Н., Гадиев Р.М., Рахмато- ва Л.И., Калимуллина Л.Р., Байбулова Г.Ш.

Фотопроводимость вдоль границы раздела полимер/поли-
мер 1111

Комолов А.С., Лазнева Э.Ф., Герасимова Н.Б., Барамыгин А.В., Соболев В.С., Пшеничнюк С.А., Асфандиаров Н.Л., Крайкин В.А., Handke В.

Плотность свободных электронных состояний полупровод-
никовых пленок молекул нафталина и дифенилфталида,
модифицированных электроактивными функциональными
группами 1116

● Графены

Ardakani Y.S., Moradi M.

DFT/TDDFT Investigation of Electronic, Magnetic, and Optical
Properties of Graphene Containing Different Values of Se
Impurity 1122

● Тепловые свойства

Богданов Е.В., Погорельцев Е.И., Карташев А.В., Горев М.В., Молокеев М.С., Мельникова С.В., Флеров И.Н., Лапташ Н.М.

Термодинамические свойства оксипентафторида вана-
дия (IV), $(\text{NH}_4)_3\text{VOF}_5$ 1123

Хизриев Ш.К., Гамзатов А.Г., Батдалов А.Б., Али- ев А.М., Ханов Л.Н., Kim D.-H., Yu S.-C., Yen N.H., Dan N.H.

Тепловые, магнитные и магнитотранспортные свойства
быстрозакаленного ленточного образца $\text{Ni}_{50}\text{Mn}_{35}\text{Al}_2\text{Sn}_{13}$. 1132

Митаров Р.Г., Каллаев С.Н., Бакмаев А.М., Резни- ченко С.А., Темиров А.Т.

Рассеяние фононов на парамагнитных ионах европия и са-
мария в феррите висмута 1137