

Содержание

• Металлы

Ильющенков Д.С., Кожевин В.М., Гуревич С.А.

Зарядовое состояние металлических наночастиц на проводящей подложке 1731

Атрошенко С.А., Григорьев А.Ю., Савенков Г.Г.

Механизмы пластической деформации в нержавеющей стали в условиях высокоскоростного проникания компактных ударников 1738

• Полупроводники

Шелег А.У., Гуртовой В.Г.

Влияние электронного облучения на диэлектрические характеристики монокристаллов AgGaSe_2 1743

Романов В.В., Иванов Э.В., Моисеев К.Д.

Узкозонные гетероструктуры $\text{InAs}_{1-y}\text{Sb}_y/\text{InAsSbP}$ ($y = 0.09-0.16$) для спектрального диапазона $4-6 \mu\text{m}$, полученные методом МОГФЭ 1746

Асадчиков В.Е., Дьячкова И.Г., Золотов Д.А., Чуховский Ф.Н., Сорокин Л.М.

Изучение микроструктуры кристаллов Si, подвергнутых облучению быстрыми H^+ -ионами и термообработке, методами высокоразрешающей трехкристальной рентгеновской дифрактометрии и электронной просвечивающей микроскопии 1754

• Диэлектрики

Кадомцев А.Г., Гольева Е.В., Дунаев А.А., Чмель А.Е., Щербаков И.П.

Акустическая и электромагнитная эмиссии при ударном повреждении сверхтвердых керамик SiC и AlMg_2O_4 1763

• Магнетизм

Ветошко П.М., Ветошко Ф.П., Шавров В.Г., Щеголов В.И.

Магнитостатическая энергия доменных стенок в одноосных пленках конечных размеров 1767

Окунев В.Д., Самойленко З.А., Aleshkevych P., Szymczak H., Szewczyk A., Антошина И.А.

Влияние ионного (Ar^+) облучения на кластерный магнетизм и магнитные взаимодействия в аморфном сплаве $\text{Fe}_{67}\text{Cr}_{18}\text{V}_{15}$ 1774

Шутый А.М., Семенцов Д.И.

Динамика импульсного перемагничивания магнитоодноосных наночастиц 1783

Шут В.Н., Сырцов С.Р., Трубловский В.Л., Vijatovic Petrovic M.

Структура и магнитные свойства керамики $(\text{Ni}_{1-x}\text{Zn}_x)\text{Fe}_2\text{O}_4$ с пространственным изменением состава 1793

Берёзкин В.И., Попов В.В., Кидалов С.В., Шаренкова Н.В.

Магнитные свойства легированных натрием композитов типа фуллерен—терморасширенный графит 1799

• Сегнетоэлектричество

Князева М.А., Андроникова Д.А., Литягин Г.А., Бронвальд Ю.А., Paraskevas P., Majchrowski A., Roleder K., Филимонов А.В., Бурковский Р.Г.

Фазовые переходы в гафнате свинца в условиях высокого давления 1806

Смирнова Е.П., Сотникова Г.Ю., Зайцева Н.В., Гаврилов Г.А., Сотников А.В.

Пироэлектрический и электрокалорический эффекты в твердых растворах $\text{PMN}-\text{PbTiO}_3-\text{SrTiO}_3$ 1813

Андроникова Д.А., Бронвальд Ю.А., Леонтьев Н.Г., Леонтьев И.Н., Чернышов Д.Ю., Филимонов А.В., Вахрушев С.Б.

Особенности структуры промежуточной фазы в цирконате-титанате свинца с высоким содержанием циркония 1818

• Механические свойства, физика прочности и пластичность

Ильгамов М.А.

Влияние поверхностных эффектов на изгиб и колебания нанопленок 1825

Марихин В.А., Гурьева С.А., Мясникова Л.П., Волчек Б.З., Медведева Д.А.

Исследование кинетики фазового перехода I рода в тетракозане $\text{C}_{24}\text{H}_{50}$ методом ИК-Фурье спектроскопии 1831

Гуткин М.Ю., Латынина Т.А., Орлова Т.С., Скиба Н.В.

Механизм упрочнения ультрамелкозернистого алюминия после отжига 1836

Малашенко В.В.

Влияние зон Гинье—Престона на концентрационную зависимость предела текучести состаренных двухкомпонентных сплавов в условиях высокоскоростной деформации 1845

• Примесные центры

Зюзин А.М., Салкин Д.А.

Влияние рентгеновского излучения на валентное состояние Eu в люминофоре $\text{Y}_2\text{O}_3:\text{Eu}^{3+}$ 1849

Брюквина Л.И.

Преобразования радиационно-наведенных молекулярных точечных дефектов и центров окраски в кристаллах LiF под воздействием света 1852

Важенин В.А., Артёмов М.Ю., Потапов А.П., Фокин А.В.
Искажение лигандного окружения ионов Gd^{3+} и Eu^{2+}
в гранатах: $Y_3Al_5O_{12}$, $Lu_3Al_5O_{12}$, $Y_3Ga_5O_{12}$ 1859

Единач Е.В., Успенская Ю.А., Гурин А.С., Бабунц Р.А., Асатрян Г.Р., Романов Н.Г., Бадалян А.Г., Баранов П.Г.
Применение высокочастотного ЭПР/ЭСЭ для идентификации примесного состава и электронной структуры керамик на основе гранатов 1864

• **Оптические свойства**

Полисадова Е.Ф., Ваганов В.А., Валиев Д.Т., Степанов С.А., Пайгин В.Д., Двилис Э.С., Хасанов О.Л.
Влияние температуры на люминесцентные свойства керамики $MgAl_2O_4:Dy$, синтезированной методом искрового плазменного спекания 1873

Валиев Д.Т., Степанов С.А., Yao G., Zhou Y.
Люминесцентные свойства боросиликатного стекла, легированного церием 1879

Абдуллин Х.А., Кемельбекова А.Е., Лисицын В.М., Мухамедшина Д.М., Немкаева Р.Р., Тулегенова А.Т.
Аэрозольный синтез высокодисперсного люминофора $Y_3Al_5O_{12}:Ce^{3+}$ с интенсивной фотолюминесценцией 1884

• **Динамика решетки**

Троицкая Е.П., Пилипенко Е.А., Горбенко Е.Е.
Энергия фононов и нулевых колебаний в сжатых кристаллических инертных газах 1890

Муртазаев А.К., Рамазанов М.К., Бадиев М.К.
Критические свойства в модели Изинга на треугольной решетке с переменным межслойным обменным взаимодействием 1898

• **Фазовые переходы**

Чеврычкина А.А., Бессонов Н.М., Корженевский А.Л.
Условия формирования примесных сверхструктур при фазовых переходах 1904

Муртазаев А.К., Ибаев Ж.Г.
Термодинамические и магнитные свойства двумерной анизотропной модели Изинга с конкурирующими взаимодействиями 1911

Львов П.Е., Светухин В.В., Булярский С.В., Павлов А.А.
Моделирование смачивающих фазовых переходов в тонких пленках 1916

Беленков Е.А., Грешняков В.А.
Формирование структуры гексагонального алмаза: *ab initio* расчеты 1926

Андреев В.Н., Климов В.А.
Фазовый переход металл–диэлектрик в тонких пленках диоксида ванадия, легированного никелем 1935

• **Системы низкой размерности**

Nairat Mazen, Talla Jamal A.
Electronic properties of Aluminum Doped Carbon Nanotubes with Stone Wales Defects: Density Functional Theory 1940

• **Физика поверхности, тонкие пленки**

Тамбасов И.А., Волочаев М.Н., Воронин А.С., Евсеевская Н.П., Масюгин А.Н., Александровский А.С., Смолярова Т.Е., Немцев И.В., Лященко С.А., Бондаренко Г.Н., Тамбасова Е.В.
Структурные, оптические и термоэлектрические свойства тонких $ZnO:Al$ пленок, полученных атомно-слоевым осаждением 1941

Афанасьев М.С., Киселев Д.А., Левашов С.А., Сивов А.А., Чучева Г.В.
Влияние температуры синтеза на микроструктуру и электрофизические свойства пленок BST 80/20 1948

• **Полимеры**

Закревский В.А., Пахотин В.А., Сударь Н.Т.
Старение и разрушение (пробой) полимерных пленок в переменном электрическом поле 1953

Комолов А.С., Лазнева Э.Ф., Герасимова Н.Б., Соболев В.С., Пшеничнюк С.А., Асфандиаров Н.Л., Крайкин В.А., Handke V.
Незаполненные электронные состояния ультратонких пленок дифенилфталата на поверхности высокоупорядоченного пиролитического графита 1960

Егоров В.М., Марихин В.А., Мясникова Л.П., Борисов А.К., Ивановка Е.М., Иванчев С.С.
Тепловой эффект перехода моноклинной фазы в орторомбическую в сверхвысокомолекулярном полиэтилене 1965

• **Фуллерены**

Берёзкин В.И.
Процессы переноса заряда в легированном натрием углеродном композите на основе фуллеренов и терморасширенного графита 1971

• **Графены**

Котоусова И.С., Лебедев С.П., Лебедев А.А., Булат П.В.
Электроннографическое изучение структуры эпитаксиального графена, сформированного путем термического разложения $SiC(0001)$ в атмосфере Ar и в высоком вакууме 1978

• **Тепловые свойства**

Гуляева Р.И., Петрова С.А., Чумарев В.М., Мансурова А.Н.
Высокотемпературная теплоемкость и термическое расширение $FeTa_2O_6$ 1985