

Металлы

- Домашевская Э.П., Ивков С.А., Ситников А.В., Стогней О.В., Козаков А.Т., Никольский А.В.
Влияние относительного содержания металлической компоненты в диэлектрической матрице на образование и размеры нанокристаллов кобальта в пленочных композитах $\text{Co}_x(\text{MgF}_2)_{100-x}$ 211
- Разумов И.К.
Возможные механизмы формирования бейнитных колоний 220
- Погосов В.В.
К вопросу о влиянии вакансий на характеристики металла. Работа выхода и поверхностная энергия 224
- Терешина И.С., Политова Г.А., Четырбоцкий В.А., Терешина-Хитрова Е.А., Пауков М.А., Андреев А.В.
Влияние гидрирования на магнитострикцию и магнитокалорический эффект в монокристалле гадолиния 230

Сверхпроводимость

- Безотосный П.И., Гаврилкин С.Ю., Дмитриева К.А., Лыков А.Н., Цветков А.Ю.
Метод расчета критического тока неоднородных сверхпроводящих пленок 234

Полупроводники

- Сизов В.Е., Борисов В.И., Кузнецов П.И., Ткач Ю.Я.
Выявление поверхностных состояний в топологических изоляторах $\text{Bi}_{2-x}\text{Sb}_x\text{Te}_{3-y}\text{Se}_y$ по магнитотранспортным измерениям 239
- Ершова А.М., Овезов М.К., Щербаков И.П., Алешин А.Н.
Электрические свойства пленок металлоорганических перовскитов 243

Магнетизм

- Кулагин Н.Е., Попков А.Ф., Соловьёв С.В., Звездин А.К.
Индукцированные магнитным полем спин-модуляционные переходы в эпитаксиальных пленках BiFeO_3 с ориентацией (001) 248
- Бахарев С.М., Савченко С.П., Танкеев А.П.
Особенности фокусировки спиновых волн в кристаллах EuO и EuS 257
- Безверхний А.И., Таланцев А.Д., Калинин Ю.Е., Ситников А.В., Никитенко В.А., Коплак О.В., Дмитриев О.С., Моргунов Р.Б.
Магнитная анизотропия многослойных гетероструктур $[(\text{Co}_{41}\text{Fe}_{39}\text{B}_{20})_x(\text{SiO}_2)_{100-x}/\text{Bi}_2\text{Te}_3]_{47}$ 266

Сегнетоэлектричество

- Барышников С.В., Милинский А.Ю., Чарная Е.В., Егорова И.В.
Размерный эффект в нанокompозитах на основе молекулярного сегнетоэлектрика бромида диизопропиламмония 273
- Анохин А.С., Бирюков С.В., Головки Ю.И., Мухортов В.М.
Структурные и электрические характеристики двухслойных тонких пленок $\text{Bi}_4\text{Ti}_3\text{O}_{12}/(\text{Ba,Sr})\text{TiO}_3$, осажденных на кремниевую подложку методом высокочастотного распыления при повышенных давлениях кислорода 278

Механические свойства, физика прочности и пластичность

- Болховитянов Ю.Б., Гутаковский А.К., Дерябин А.И., Соколов Л.В.
Образование дислокационных пар в гетероструктуре $\text{Ge}/\text{GeSi}/\text{Si}(001)$ 284
- Малыгин Г.А.
Механизм влияния размера нанокристаллов на параметры кривых псевдоупругой и термоупругой деформации сплавов с эффектом памяти формы 288
- Шибков А.А., Денисов А.А., Гасанов М.Ф., Золотов А.Е., Желтов М.А.
Нестационарный электрохимический отклик на прерывистую деформацию Портевена-Ле Шателье алюминий-магниевого сплава 296

Ляшенко Я.А. Динамическая модель упруго-пластического нормального столкновения сферической частицы с полупространством с учетом адгезионного взаимодействия в зоне контакта	302
Примесные центры	
Зарипов Р.Б., Мингалиева Л.В., Тарасов В.Ф., Жариков Е.В., Субботин К.А., Лис Д.А. Димерная самоорганизация примесных ионов эрбия в синтетическом форстерите	313
Сарычев М.Н., Жевстовских И.В., Аверкиев Н.С., Берсукер И.Б., Гудков В.В., Суриков В.Т. Определение параметров эффекта Яна-Теллера в примесных центрах из ультразвуковых экспериментов: приложение к кристаллу ZnSe : Ni²⁺	319
Динамика решетки	
Рогинский Е.М., Крылов А.С., Марков Ю.Ф. Динамика решеток и барическое поведение фононов в модельных сегнетоэластиках Hg₂Br₂	325
Богданов Е.В., Погорельцев Е.И., Горев М.В., Молокеев М.С., Флеров И.Н. Влияние дейтерирования на фазовые переходы в диоксотетрафториде ванадия	330
Фазовые переходы	
Yurtseven H., Isik S.B., Kilit Dogan E. Calculation of the T-P phase diagrams for the halogenomethane compounds (CCl_{4-n}Br_n, n=0, 1, 2, 4) using the mean field theory	339
Шмытько И.М. Особенности фазообразования TbVO₃ при изотермических отжигах	340
Разумов И.К., Горностырев Ю.Н., Ермаков А.Е. Неравновесные диффузионные фазовые превращения в сплавах, обусловленные миграцией границ зерен и дислокаций	346
Львов П.Е., Светухин В.В. Влияние флуктуаций на образование выделений вторых фаз на границах зерен	357
Системы низкой размерности	
Галашев А.Е., Иваничкина К.А. Компьютерное моделирование структуры и механических свойств слоев силицена на графите при движении иона лития	365
Физика поверхности, тонкие пленки	
Павленко А.В., Ивлева Л.И., Стрюков Д.В., Ковтун А.П., Анохин А.С., Лыков П.А. Получение, структура и диэлектрические характеристики монокристаллов и тонких пленок Sr_{0.61}Ba_{0.39}Nb₂O₆	376
Полимеры	
Рыжов В.А., Жиженков В.В., Квачадзе Н.Г. Особенности локальной динамики и ориентационного состояния жесткоцепных жидкокристаллических полимеров	381
Алешин А.Н., Щербаков И.П., Кириленко Д.А., Матюшкин Л.Б., Мошников В.А. Светоизлучающие полевые транзисторы на основе композитных пленок полифлуорена и нанокристаллов CsPbBr₃	388
Фуллерены	
Силантьев А.В. Влияние деформации на энергетический спектр и спектр оптического поглощения фуллера C₂₀ в модели Хаббарда	395
Графены	
Долинский И.Ю., Гришаков К.С., Прудковский В.С. Влияние азотного допирования и механического напряжения на адсорбционную способность графдиена	405
Савин А.В., Савина О.И. Влияние химической модификации поверхности углеродных нанотрубок на их теплопроводность	409