

Содержание

• Металлы

Томилин С.В., Бержанский В.Н., Милюкова Е.Т., Томилина О.А., Яновский А.С.

Особенности электрической проводимости наноструктурных металлических пленок 1251

Кулеев И.Г., Бахарев С.М.

Коэффициенты усиления потока фононов в кристаллах с различным типом анизотропии упругой энергии 1260

Арефьева Л.П., Шебзухова И.Г.

Межфазная энергия на границе металлических кристалл-расплав 1270

• Полупроводники

Алфимова Д.Л., Лунина М.Л., Лунин Л.С., Пащенко А.С., Казакова А.Е.

Влияние висмута на структурное совершенство и люминесцентные свойства тонкопленочных упругонапряженных гетероструктур $Al_xIn_yGa_{1-x-y}Bi_zSb_{1-z}/GaSb$ 1277

Плещев В.Г., Мельникова Н.В., Селезнева Н.В.

Электрические свойства интеркалированных соединений Ag_xMoSe_2 в постоянном и переменном полях 1283

Беленков Е.А., Грешняков В.А.

Моделирование фазовых переходов графитов в алмазоподобные фазы 1290

Денисова Л.Т., Белоусова Н.В., Галиахметова Н.А., Денисов В.М., Голубева Е.О.

Высокотемпературная теплоемкость твердых растворов $Zn_2V_2O_7-Cu_2V_2O_7$ 1298

Садовников С.И., Гусев А.И.

Влияние температуры на размер частиц и рекристаллизацию нанопорошков сульфида серебра 1303

Писаренко Т.А., Балашев В.В., Викулов В.А., Дмитриев А.А., Коробцов В.В.

Сравнительное исследование латерального фото-вольтаического эффекта в структурах $Fe_3O_4/SiO_2/n-Si$ и $Fe_3O_4/SiO_2/p-Si$ 1311

• Магнетизм

Дзюба Ж.В., Удодов В.Н.

Критический индекс восприимчивости 1D-изинговского ферромагнетика, замкнутого в кольцо 1318

Azizi J.

Effects of Rashba Spin-Orbit Coupling On the Anisotropic Magneto Resistance in Domain Wall 1321

• Сегнетоэлектричество

Нечаев В.Н., Шуба А.В.

О неоднородных поляризованных состояниях вблизи точки фазового перехода в тонкой сегнетоэлектрической пленке 1322

Михалева Е.А., Флёров И.Н., Карташев А.В., Горев М.В., Молокеев М.С., Коротков Л.Н., Rysiakiewicz-Pasek E.

Теплоемкость и тепловое расширение нанокмполитов триглицинсульфат-пористое стекло 1328

• Механические свойства, физика прочности и пластичность

Хон Ю.А., Zapolsky H., Каминский П.П., Пономарев А.Н.

Динамическая неустойчивость поверхности твердых тел под нагрузкой 1334

Шпейсман В.В., Якушев П.Н., Егоров В.М., Васильева С.В., Смоленский А.С.

Закономерности микродеформации сверхвысокомолекулярного полиэтилена, модифицированного добавками галлуазита 1341

Заворотнев Ю.Д., Захаров А.Ю., Метлов Л.С.

Резонансы пространственного распределения дислокаций при взаимодействии со структурным параметром порядка 1348

Дамаскинская Е.Е., Пантелеев И.А., Гафурова Д.Р., Фролов Д.И.

Структура деформируемого гетерогенного материала по данным акустической эмиссии и рентгеновской микротомографии 1353

Зуев Л.Б., Баранникова С.А., Семухин Б.С.

Кинетика развития паттернов макролокализации пластического течения металлов 1358

• Примесные центры

Важенин В.А., Потапов А.П., Фокин А.В., Артёмов М.Ю., Козловский В.И.

Парамагнитные комплексы в кристаллах селенида цинка с примесью железа 1365

• Оптические свойства

Wang S., Cheng X.H., Wang J.Y., Zhong Z.C.

Color change upconversion mechanism of $Y_6O_5F_8 : Er^{3+}/Yb^{3+}$ microtubes by using time-resolve spectra 1370

Синельник А.Д., Рыбин М.В., Лукашенко С.Ю., Лимонов М.Ф., Самусев К.Б.

Эволюция картин оптической дифракции на неупорядоченных фотонных структурах типа поленица 1371

● **Фазовые переходы**

Новохацкая А.А., Акимов Г.Я.

Роль избыточного марганца в формировании структуры и транспортных свойств манганита $(\text{Nd}_{0.67}\text{Sr}_{0.33})_{1-x}\text{Mn}_{1-x}\text{O}_3$ ($x = 0; 0.2$), спеченного при 1273–1473 К 1378

Федосеев В.Б., Шишулин А.В.

Эффект формы при расщеплении твердых растворов в малом объеме на примере сплава Bi Sb 1382

● **Системы низкой размерности**

Давыдов С.Ю.

Простые модели латеральных гетероструктур 1389

● **Физика поверхности, тонкие пленки**

Алтунин Р.Р., Моисеенко Е.Т., Жарков С.М.

Структурные фазовые превращения при твердофазной реакции в тонких двухслойных пленках Al/Pt 1397

Котоусова И.С., Лебедев С.П., Лебедев А.А., Булат П.В.

Электронно-дифракционное изучение структуры эпитаксиального графена, выращенного методом термодеструкции 6H- и 4H-SiC (0001) в вакууме 1403

Волочаев М.Н., Комогорцев С.В., Мягков В.Г., Быкова Л.Е., Жигалов В.С., Шестаков Н.П., Великанов Д.А., Смоляков Д.А., Лукьяненко А.В., Рачек В.Б., Логинов Ю.Ю., Тамбасов И.А., Мацынин А.А.

Структурные и магнитные характеристики однослойных и многослойных наногранулированных пленок $\text{Co}-\text{Al}_2\text{O}_3$, полученных методом твердофазного синтеза 1409

Митцев М.А., Кузьмин М.В.

Электростатическая природа размерных зависимостей адсорбционных свойств нанопленок иттербия, выращиваемых на поверхности кремния: система $\text{CO}-\text{Yb}-\text{Si}(111)$ 1416

Гомоюнова М.В., Гребенюк Г.С., Давыдов В.Ю., Ермаков И.А., Елисеев И.А., Лебедев А.А., Лебедев С.П., Лобанова Е.Ю., Смирнов А.Н., Смирнов Д.А., Пронин И.И.

Интеркалирование графена, сформированного на карбиде кремния, атомами железа 1423

● **Полимеры**

Захаров А.В.

Формирование вихревых течений в жидкокристаллических фазах инкапсулированных в микролитровые объемы под действием сфокусированного лазерного излучения . . 1431

Егоров В.М., Марихин В.А.

Общность термодинамических свойств кристаллов нормальных длинноцепочечных алифатических соединений и полиметилена 1441

● **Жидкие кристаллы**

Попов В.А., Гилев В.Г., Захлевных А.Н.

Влияние слабого сцепления на магнитный переход Фредерикса в ферронематическом жидком кристалле 1445

● **Фуллерены**

Мазур А.С., Карпунин А.Е., Проскурина О.В., Герасимов В.И., Плешаков И.В., Матвеев В.В., Кузьмин Ю.И.

Особенности спектров ядерного магнитного резонанса полигидроксипропанованного фуллерена $\text{C}_{60}(\text{OH})_n$ 1451