

Содержание

• Металлы

Шеляпина М.Г., Пинюджанин В.М., Скрябина Н.Е., Наубак В.С.

Электронная структура и стабильность сложных гидридов Mg_2Mn_x ($M = Fe, Co$) 2209

• Сверхпроводимость

Шиков А.А., Землянов М.Г., Паршин П.П., Набережных А.А., Кумзеров Ю.А.

Сверхпроводящие свойства олова, внедренного в нанометровые поры стекла 2218

• Полупроводники

Волков А.Г., Повзнер А.А.

Аномальное влияние внешнего магнитного поля на спиновые флуктуации в магнитных полупроводниках с сильной pd -гибридизацией и эффект колоссального магнитосопротивления 2224

Денисов В.М., Денисова Л.Т., Иртыго Л.А., Патрин Г.С., Волков Н.В., Чумилина Л.Г.

Высокотемпературная теплоемкость $BaFe_{12}O_{19}$ и $BaSc_{0.5}Fe_{11.5}O_{19}$ 2229

Лазебных В.Ю., Мысовский А.С.

Теоретическое моделирование структуры границ наклона в кристаллическом кремнии 2232

Шалыгин В.А., Софронов А.Н., Воробьев Л.Е., Фарбштейн И.И.

Спиновая ориентация дырок при протекании тока в теллуре 2237

• Диэлектрики

Брюквина Л.И., Мартынович Е.Ф.

Образование и свойства металлических наночастиц во фторидах лития и натрия с радиационно-созданными центрами окраски 2248

• Магнетизм

Колотов О.С., Матюнин А.В., Николадзе Г.М., Поляков П.А.

Анализ эффекта задержанного ускорения переходного процесса; проявляющегося при 90° импульсном намагничивании реальных пленок ферритов-гранатов с анизотропией типа легкая плоскость 2254

Безлепкин А.А., Кунцевич С.П.

Резонансные особенности динамической магнитной восприимчивости в гексаферрите $BaFe_{12}O_{19}$ при переходе из магнитоупорядоченного состояния в парамагнитное 2261

Черненко А.С., Коплак О.В., Котов А.И., Моргунов Р.Б., Ягубский Э.Б.

Два типа центров локализации носителей заряда в монокристаллах $(DOEO)_4[HgBrg_4] \cdot TCE$ 2265

Камзин А.С., Ганеев В.Р., Зарипова Л.Д.

Зависимость микроструктуры и магнитных свойств аморфных пленок $TbFeCo$ от типа и давления газа при распылении 2270

Компан М.Е., Сапурина И.Ю., Бабаян В., Казанцева Н.Е.

Электропроводящий полианилин — молекулярный магнетик с возможностью химического управления магнитными свойствами 2275

Филиппов Б.Н.

Динамика доменных стенок в магнитно-многоосных пленках в области толщин, соответствующих блох-нелеевским преобразованиям структуры 2282

Бойков Ю.А., Волков М.П., Данилов В.А.

Анизотропия магнетосопротивления пленок рутената стронция, когерентно выращенных на TiO_2 -терминированной подложке $(001)SrTiO_3$ 2289

• Механические свойства, физика прочности и пластичность

Ивукин И.Н., Артемьев Д.М., Бугров В.Е., Одноблюдов М.А., Романов А.Е.

Моделирование напряженно-деформированного состояния в тонких структурированных пленках нитрида галлия на сапфировых подложках 2294

Сизова Н.Л., Моисеева Н.А.

Модуль Юнга и разрушение при индентировании по Кнупу монокристаллов гидрофталатов калия, рубидия, цезия, аммония на плоскости (010) 2298

Кузнецов П.В., Тюрин Ю.И., Чернов И.П., Sigfusson T.I.

Нестабильность Гринфелда как механизм образования самоподобных структур на фольгах монокристалла алюминия при циклическом растяжении 2302

Биланич В.С., Бучук Р.Ю., Скубенич К.В., Макауз И.И., Студеняк И.П.

Внутреннее трение в серебросодержащих суперионных стеклах $(Ag_3AsS_3)_x(As_2S_3)_{100-x}$ 2310

Дубинко В.И., Довбня А.Н., Кушнир В.А., Хомак И.В., Лебедев В.П., Крыловский В.С., Лебедев С.В., Клепиков В.Ф., Остапчук П.Н.

Пластификация ГЦК-металлов в процессе электронного облучения 2314

● **Примесные центры**

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

Тригональный и триклинные парамагнитные центры Fe^{3+} в сегнетоэлектрическом $Pb_5Ge_3O_{11}$ 2321

Крайнов И.В., Аверкиев Н.С.

Влияние внешней деформации на поляризацию горячей фотолюминесценции акцептор–зона проводимости в кубических полупроводниках 2326

● **Оптические свойства**

Белоненко М.Б., Янюшкина Н.Н.

Zitterbewegung в тонких пленках топологических изоляторов в присутствии терагерцевого импульса 2331

Грузинцев А.Н.

Изменение отражения света от поверхности монокристаллов $6H-SiC$ под действием ультрафиолетового излучения (фотонный транзистор) 2334

Кособукин В.А.

Анизотропные эффекты локального поля наночастиц в плазмонной оптике и магнитооптике 2340

● **Фазовые переходы**

Титов А.Н., Зеленина Л.Н., Чусова Т.П., Шкварина Е.Г.

Термическая диссоциация интеркалированных селенидов титана Fe_xTiSe_2 ($x = 0.1, 0.25, 0.5$) 2349

Пергамент А.Л., Малиненко В.П., Алёшина Л.А., Колчигин В.В.

Фазовый переход металл–изолятор и электрическое переключение в диоксиде марганца 2354

● **Системы низкой размерности**

Мурзашев А.И., Шадрин Е.О.

Энергетический спектр и оптические свойства бесконечных углеродных нанотрубок в модели Хаббарда 2359

Петухов Б.В.

Роль дефектов при кинковом механизме переключения состояний 2366

● **Физика поверхности, тонкие пленки**

Башкиров С.А., Гременок В.Ф., Иванов В.А., Шевцова В.В.

Микроструктура и электрические свойства тонких пленок SnS 2372

Игнатенко П.И., Иваницын Н.П.

Кинетика образования и роста критических зародышей в наноструктурных пленках боридов, нитридов и силицидов 2378

Ольховик Л.П., Сизова З.И., Шуринова Е.В., Мозуль К.А., Камзин А.С.

Поверхность кристалла $BaFe_{12}O_{19}$ и ее влияние на межчастичное магнитное взаимодействие 2383

● **Полимеры**

Алешин А.Н., Щербаков И.П., Федичкин Ф.С., Гусakov П.Е.

Электрические и оптические свойства светоизлучающих полевых транзисторов на основе композитных пленок полимера МЕН-PPV с наночастицами ZnO 2388

● **Графены**

Алисултанов З.З., Гарнов С.В., Мейланов Р.П.

К теории электронных состояний эпитаксиального графена, сформированного на поверхности металлической подложки“ 2394