

Содержание

• Металлы

Князев Ю.В., Лукоянов А.В., Кузьмин Ю.И.
Электронная структура и оптические свойства соединения Pt_5Ge_3 1665

Ильющенков Д.С., Кожевин В.М., Гуревич С.А.
Зарядовое состояние неупорядоченной системы металлических наночастиц 1670

Кобелев Н.П., Хоник В.А., Афонин Г.В.
Тепловые и упругие эффекты при кристаллизации металлического стекла $Pd_{40}Cu_{30}Ni_{10}P_{20}$ 1675

Лопатина О.В., Святкин Л.А., Коротеев Ю.М., Чернов И.П.
Особенности электронной структуры систем $Zr-He$, $Zr-H$, $Zr-He-H$ 1679

• Сверхпроводимость

Кашурников В.А., Максимова А.Н., Руднев И.А., Одинцов Д.С.
Домен магнитного потока в сверхпроводниках с ферромагнитными центрами пиннинга 1685

• Полупроводники

Саркисов С.Ю., Кособуцкий А.В., Брудный В.Н., Журавлев Ю.Н.
Расчеты из первых принципов оптических констант слоистых кристаллов $GaSe$ и $InSe$ 1693

Подорожкин Д.Ю., Чарная Е.В., Антоненко А., Мухамадьяров Р., Марченков В.В., Наумов С.В., Huang J.C.A., Weber H.W., Бугаев А.С.
Исследование топологического изолятора Bi_2Te_3 методом ЯМР 1698

Попов В.В., Орлова Т.С., Gutierrez-Pardo A., Ramirez-Rico J.
Особенности электрических свойств частично графитизированных пористых биоуглеродов дерева бука 1703

• Диэлектрики

Войтович А.П., Калинов В.С., Мартынович Е.Ф., Ступак А.П., Рунец Л.П.
Диффузия и агрегация приповерхностных радиационных дефектов в нанокристаллах фторида лития 1709

Нестеров А.А., Трубицын М.П., Пляка С.Н., Волнянский Д.М.
Спектры комплексного импеданса стекла и стеклокерамики $Li_2O-11.5GeO_2$ 1715

• Магнетизм

Камзин А.С., Камзина Л.С., Chang H.W., Yu Y.C., Tu S.Y.
Исследования свойств двухслойной структуры $BiFeO_3$ /промежуточный слой, полученной методом магнетронного распыления 1720

Камзин А.С., Сао J.W., Ма В., Wei F.L., Валиуллин А.А., Ганеев В.Р., Зарипова Л.Д.
Управление ориентацией намагниченности в пленках $L1_0 FePt$ с помощью отжига в магнитном поле в области температуры Кюри 1728

Винокуров Д.Л., Морозов А.И.
Обменная связь нанослоя мультиферроика $BiFeO_3$ с нанослоем ферромагнетика $Co_{0.9}Fe_{0.1}$ 1736

Макоед И.И., Ревинский А.Ф.
Особенности эволюции магнитных свойств феррита висмута, модифицированного катионами редкоземельных элементов 1742

• Сегнетоэлектричество

Осипов В.В., Киселев Д.А., Каптелов Е.Ю., Сенкевич С.В., Пронин И.П.
Внутреннее поле и самополяризация в тонких пленках цирконата-титаната свинца 1748

• Механические свойства, физика прочности и пластичность

Клявин О.В., Федоров В.Ю., Чернов Ю.М., Шпейсман В.В.
Влияние динамической диффузии газообразных сред воздуха, азота и гелия на микротвердость ионных кристаллов с ювенильными поверхностями 1755

Брюханов И.А., Ковалев В.Л., Ларин А.В.
Зарождение дислокаций в сплавах алюминия с медью . . . 1761

Малыгин Г.А., Огарков С.Л., Андрияш А.В.
Дислокационно-кинетический анализ откольного разрушения ГЦК- и ОЦК-кристаллов при ударно-волновом нагружении 1772

• Примесные центры

Жданова Н.В., Дерябин М.И.
Моделирование кинетики затухания фосфоресценции молекул донора матрично-изолированных донорно-акцепторных пар 1780

● **Оптические свойства**

Агеян В.Ф., Борисов Е.В., Серов А.Ю., Философов Н.Г., Karczewski G.

Оптические свойства наноструктур с квантовыми ямами ZnMnTe/ZnMgTe 1784

● **Динамика решетки**

Козырев С.П.

Особенности свойств решеточных колебаний в сплаве $Cd_{1-y}Hg_yTe$, образованном полупроводником CdTe и полуметаллом HgTe 1790

● **Фазовые переходы**

Егоров В.М., Урюпин О.Н., Иванов Ю.В.

Температура кристаллизации микрочастиц висмута 1798

● **Системы низкой размерности**

Романенко А.И., Федоров В.Е., Артемкина С.Б., Аникеева О.Б., Полтарак П.А.

Температурные зависимости транспортных свойств пленок, объемных образцов нанокристаллов и монокристаллов триселенида ниобия 1802

Гусев А.И., Курлов А.С., Ремпель А.А.

Анизотропия деформационных искажений в нанокристаллических порошках $VC_{0.875}$ 1807

Коротун А.В., Коваль А.А.

О влиянии диэлектрика на осцилляции энергии Ферми металлической эллиптической нанопроволоки 1813

Акопян И.Х., Давыдов В.Ю., Лабзовская М.Э., Лисаченко А.А., Могунов Я.А., Назаров Д.В., Новиков Б.В., Романычев А.И., Серов А.Ю., Смирнов А.Н., Титов В.В., Философов Н.Г.

Спектры фотолуминесценции тонких пленок ZnO, выращенных по ALD-технологии 1817

● **Физика поверхности, топкие пленки**

Бутурович Д.В., Кузьмин М.В., Логинов М.В., Митцев М.А.

Валентный переход $2+ \rightarrow 3+$ в нанопленках иттербия, индуцируемый хемосорбированными на их поверхности молекулами CO и O₂ 1822

Бекенев В.Л., Зубкова С.М.

Электронная структура поверхности CdTe(111)A-(2 × 2) 1830

Жижин Е.В., Пудиков Д.А., Рыбкин А.Г., Ульянов П.Г., Шикин А.М.

Синтез и электронная структура графена на пленке никеля, адсорбированной на графите 1839

Гомоюнова М.В., Гребенюк Г.С., Пронин И.И., Сеньковский Б.В.

Магнитный линейный дихроизм фотоэмиссии из сверхтонких пленок марганца на кремнии 1846

Кукушкин С.А., Осипов А.В., Рожавская М.М., Мясоєдов А.В., Трошков С.И., Лундин В.В., Сорочкин Л.М., Цацульников А.Ф.

Рост и структура слоев GaN, выращенных на SiC, синтезированном на подложке Si методом замещения атомов: модель образования V-дефектов при росте GaN 1850

Компан М.Е., Климов В.А., Никитин С.Е., Компан Ф.М., Гоффман В.Г., Теруков Е.И.

Низкочастотный импеданс в тонких пленках вблизи фазового перехода металл-полупроводник 1859

● **Жидкие кристаллы**

Тимиров Ю.И., Скалдин О.А., Басырова Е.Р., Лебедев Ю.А.

Генерация и динамика дефектов в каплях нематохолестериков, инициируемые электрическим полем 1863

● **Тепловые свойства**

Гусев А.В., Гибин А.М., Андрищенко И.А., Гавва В.А., Козырев Е.А.

Теплоемкость высокочистого изотопно-обогащенного германия-76 в интервале 2–15 K 1868