

Физика твердого тела, 2019, том 61, выпуск 4

Металлы

Савотченко С.Е.

Локализованные состояния вблизи тонкого слоя с нелинейными свойствами, разделяющего нелинейные фокусирующие и дефокусирующие среды

625

Повзнер А.А., Нуретдинов Т.М., Волков А.Г.

Исследование квантовых флуктуаций в $Fe_xMn_{1-x}Si$ с учетом LDA + U + SO-расчетов электронной структуры

630

Семина М.А., Головатенко А.А., Шубина Т.В., Родина А.В.

Локализация носителей в квантовых точках с одноосной анизотропией формы и состава

636

Полупроводники

Балакирева В.Б., Горелов В.П., Дунюшкина Л.А., Кузьмин А.В.

Влияние влажности на электроперенос протонпроводящих перовскитов $AZr_{0.95}Sc_{0.05}O_{3-\alpha}$ (A=Ca, Sr, Ba) в окислительной атмосфере

645

Дмитриев А.И., Кочура А.В., Кузьменко А.П., Паршина Л.С., Новодворский О.А., Храмова О.Д., Кочура Е.П., Васильев А.Л., Аронзон Б.А.

Влияние термообработки на дисперсию магнитной анизотропии нановключений MnSb, внедренных в тонкие пленки GaMnSb

652

Chowdhury Uttam Kumar, Saha Tapas Chandra

An ab-initio Investigation: The physical properties of $SrCl_2$ Superconductor

659

Денисова Л.Т., Иртыго Л.А., Белецкий В.В., Белоусова Н.В., Денисов В.М.

Теплоемкость твердых растворов системы $Er_2Ge_2O_7$ - $Er_2Sn_2O_7$ в области 350-1000 К

660

Шульпина И.Л., Прохоров И.А.

Результаты экспериментов по кристаллизации твердого раствора Ge-Si-Sb на космическом комплексе "Союз--Аполлон" в условиях микрогравитации

664

Диэлектрики

Куликов А.Г., Писаревский Ю.В., Благов А.Е., Марченков Н.В., Ломонов В.А., Петренко А.А., Ковальчук М.В.

Перестройка дефектной структуры тетрабората лития ($Li_2B_4O_7$) во внешнем электрическом поле

671

Дудникова В.Б., Жариков Е.В., Еремин Н.Н.

Моделирование твердых растворов $NaGd(MoO_4)_2$ - $NaEu(MoO_4)_2$ и $Na_2Gd_4(MoO_4)_7$ - $Na_2Eu_4(MoO_4)_7$ методом межатомных потенциалов

678

Магнетизм

Анисимов М.А., Богач А.В., Кузнецов А.В., Азаревич А.Н., Самарин Н.А., Демишев С.В., Шицевалова Н.Ю., Духненко А.В., Филипов В.Б., Случанко Н.Е., Глушков В.В.

Магнитные свойства $Eu_{0.9}Yb_{0.1}B_6$

688

Танрывердиев В.А., Тагиев В.С., Абдуллаев М.Н., Керимова Г.Г.

Фазовый переход в цилиндрических изинговых нанопроволоках и нанотрубках: приближение теории молекулярного поля

694

Савотченко С.Е.

Особенности локализации нелинейных спиновых волн в слоистой ферромагнитетике, обусловленные магнитной анизотропией слоев

698

Сегнетоэлектричество

Камзина Л.С., Кулакова Л.А., Luo H.

Временные зависимости диэлектрических и акустических свойств в монокристаллах $PbFe_{0.5}Nb_{0.5}O_3$ и $PbFe_{0.5}Nb_{0.5}O_3$ -- $7PbTiO_3$

703

Механические свойства, физика прочности и пластичность

Корсуков В.Е., Анкудинов А.В., Бетехтин В.И., Бутенко П.Н., Вербицкий В.Н., Гиляров В.Л., Корсукова М.М., Нарыкова М.В., Обидов Б.А.

Влияние механического воздействия на рельеф поверхности металлического стекла $Fe_{77}Ni_1Si_9B_{13}$

708

Щербаков И.П., Чмель А.Е. Фотолюминесценция аморфного SiO₂, подвергнутого имплантации ионов Ar⁺	715
Хон Ю.А., Zapolsky H., Каминский П.П., Слядников Е.Е. Динамические пространственно-временные структуры на поверхности нагруженных твердых тел	719
Карькин И.Н., Карькина Л.Е., Горностырев Ю.Н., Коржавый А.П. Кинетика ранних стадий распада в разбавленном ОЦК-сплаве Fe-Cu-Ni-Al: MC + MD-моделирование	724
Примесные центры	
Фирсова Н.Е., Ктиторов С.А. Рассеяние электронов дефектами малого радиуса и сопротивление графена	732
Дудникова В.Б., Жариков Е.В., Лис Д.А., Еремин Н.Н. Энергетическое обоснование образования димеров иттербия в монокристаллах форстерита	737
Оптические свойства	
Astik Nidhi, Jha Prafulla K., Sathe Vasant Temperature dependent Raman Spectroscopic Study of the Fe doped La_{0.67}Sr_{0.33}MnO₃ Prepared Using Ball Milling Method	741
Еуров Д.А., Курдюков Д.А., Shornikova E.V., Qiang G., Яковлев Д.Р., Bayer M., Голубев В.Г. Монодисперсные сферические наночастицы Gd_xSi_yO_z : Eu³⁺ для магнитно-резонансной томографии и оптической визуализации	742
Шмурак С.З., Кедров В.В., Киселев А.П., Фурсова Т.Н., Зверькова И.И., Хасанов С.С. Спектральные и структурные характеристики молибдатов (Lu_{1-x}Eu_x)₂(MoO₄)₃	747
Динамика решетки	
Магомедов М.Н. Изменение термодинамических свойств при изохорическом и изобарическом уменьшении размера нанокристалла кремния	757
Горобей Н.Н., Лукьяненко А.С. Термомеханика деформаций в ангармоническом твердом теле	765
Фазовые переходы	
Калетина Ю.В., Герасимов Е.Г., Терентьев П.Б., Калетин А.Ю. Мартенситное превращение, магнитотранспортные свойства и магнитокалорический эффект в сплаве Ni₄₇Mn₄₂In₁₁	769
Физика поверхности, тонкие пленки	
Базанова А.А., Петров В.Н., Алешин А.Н. Проводимость композитных пленок на основе проводящего полимера PEDOT : PSS, оксида графена и наночастиц TiO₂ для контактных слоев перовскитных фотовольтаических структур	773
Полимеры	
Захаров А.В., Пасечник С.В., Шмелева Д.В. Сдвиговой режим формирования градиента температуры в тонком нематическом канале	779
Атомные кластеры	
Овсянникова Л.И. Атомная структура и энергия когезии кластеров ZnSe и CdSe	786
Подливаев А.И., Опенов Л.А. Цепочки карбинофуллеренов C₂₀	793
Графены	
Савин А.В., Савина О.И. Влияние взаимодействия слоев на жесткость изгибных деформаций многослойных углеродных нанолент	799