

Содержание

• Металлы

Арефьева Л.П., Шебзухова И.Г.

Работа выхода электрона и поверхностная энергия ОЦК- и ГЦК-модификаций 4d- и 5d-металлов 1249

• Полупроводники

Крючков С.В., Кухарь Е.И., Ионкина Е.С.

Изменение знака проводимости сверхрешетки, индуцированное интенсивным электромагнитным излучением 1254

Денисова Л.Т., Иртюго Л.А., Белецкий В.В., Денисов В.М.

Высокотемпературная теплоемкость станнатов $\text{Pr}_2\text{Sn}_2\text{O}_7$ и $\text{Nd}_2\text{Sn}_2\text{O}_7$ 1259

• Диэлектрики

Кабиров Ю.В., Гавриляченко В.Г., Богатин А.С., Лянгузов Н.В., Гавриляченко Т.В., Кленушкин А.А.

Положительное магнитосопротивление композитов $\text{La}_{0.7}\text{Sr}_{0.3}\text{MnO}_3/\text{C}$ при комнатной температуре 1263

Борик М.А., Ломонова Е.Е., Кулебякин А.В., Мызина В.А., Рябочкина П.А., Сидорова Н.В., Табачкова Н.Ю., Чабушкин А.Н.

Структура, фазовый состав и спектрально-люминесцентные свойства кристаллов частично стабилизированного диоксида циркония, легированных ионами Yb^{3+} 1266

• Магнетизм

Каблов Е.Н., Оспенникова О.Г., Каблов Д.Е., Пискорский В.П., Королёв Д.В., Курочкин С.А., Куницына Е.И., Таланцев А.Д., Моргунов Р.Б.

Увеличение коэрцитивной силы ансамбля микрочастиц $(\text{DyPr})-(\text{CoFe})-\text{B}$ при их диспергировании в полимерной матрице 1272

Каблов Е.Н., Оспенникова О.Г., Пискорский В.П., Королев Д.В., Куницына Е.И., Таланцев А.Д., Моргунов Р.Б.

Конкуренция одноионной анизотропии ионов Sm и Dy при спин-пересориентационном переходе в супермагнитак $(\text{Nd}_{1-x}\text{Sm}_x\text{Dy}_y)(\text{FeCo})\text{B}$ 1278

Повзнер А.А., Волков А.Г., Ясюлевич И.А.

Электронная структура и спиновые флуктуации в геликон-дальном ферромагнетике MnSi 1283

Базуев Г.В., Королев А.В., Головкин Б.Г.

Разбавленный ферримагнетизм ильменитов $\text{Mn}_3\text{FeTiSbO}_9$ и $\text{Mn}_4\text{FeTi}_2\text{SbO}_{12}$ 1289

Камилов И.К., Степуренко А.А., Гумметов А.Э.

Намагниченность и диамагнетизм продольного автосолитона в $p\text{-InSb}$ во внешнем продольном магнитном поле . . . 1296

Гамзатов А.Г., Алиев А.М., Камилов И.К., Кауль А.Р.

Магнитокалорический эффект в сэндвич-структурах манганитов $\text{La}_{1-x}\text{K}_x\text{MnO}_3$ 1303

Сёмкин С.В., Смагин В.П.

Приближение среднего поля для модели Поттса разбавленного магнетика во внешнем поле 1306

Коуров Н.И., Перевозчикова Ю.А., Weber H.W., Марченков В.В.

Особенности электросопротивления полуметаллических ферромагнетиков Co_2MeAl ($\text{Me} = \text{Ti, V, Cr, Mn, Fe}$) 1311

Дрокина Т.В., Петраковский Г.А., Молокеев М.С., Бондарев В.С., Великанов Д.А.

Синтез и исследование структурных, термодинамических и магнитных особенностей соединений $\text{Na}_x\text{Li}_{1-x}\text{FeGe}_2\text{O}_6$ ($x = 0.1-0.9$) 1316

Сосунов А.В., Спивак Л.В.

Магнитные свойства полученных методом термической лазерной обработки биметаллических наночастиц Au/Co 1325

Борич М.А., Танкеев А.П., Смагин В.В.

Микромагнитная структура доменной границы с блоховскими линиями в электрическом поле 1329

Орленко Е.В., Орленко Ф.Е.

Магнитные состояния изотропного магнетика с „высоким“ $S = 3/2$ спином ионов 1338

Зюзин А.М., Янцен Н.В.

Спектры спин-волнового резонанса в пленках с однородным градиентом поля анизотропии 1347

• Сегнетоэлектричество

Балашова Е.В., Кричевцов Б.Б., Свиначев Ф.Б., Зайцева Н.В.

Антисегнетоэлектрические пленки дейтерированного бета-инфосфата 1351

• Примесные центры

Богданова Д.А., Булярский С.В.

Регулярная хемосорбция водорода на ахиральных одностенных углеродных нанотрубках 1360

• Оптические свойства

Самусев К.Б., Рыбин М.В., Лукашенко С.Ю., Белов П.А., Лимонов М.Ф.

Оптическая дифракция на двумерных фотонных структурах с гексагональной симметрией 1364

Дубовский О.А., Агранович В.М.

Особенности гибридизации экситонов Френкеля и Ванье-Мотта в микрорезонаторе 1371

● **Фазовые переходы****Львов П.Е., Светухин В.В.**

Моделирование ранней стадии распада бинарных сплавов на основе метода функционала плотности свободной энергии 1382

● **Физика поверхности, тонкие пленки****Лукьянова Л.Н., Бибик А.Ю., Асеев В.А., Усов О.А., Макаренко И.В., Петров В.Н., Никоноров Н.В., Кутасов В.А.**

Морфология поверхности и рамановская спектроскопия тонких слоев халькогенидов висмута и сурьмы 1390

Кукушкин С.А., Осипов А.В., Романычев А.И.

Эпитаксиальный рост оксида цинка методом молекулярного наплавления на подложках SiC/Si 1398

Погребняк А.Д., Демьяненко А.А., Береснев В.М., Соболев О.В., Ивасишин О.М., Oyoshi K., Takeda Y., Atekuwa N., Купчишин А.И.

Процессы рекристаллизации и образования сфероидных частиц золота в аморфноподобном AlN–TiB₂–TiSi₂ в результате отжига и последующей имплантации 1403

Алексеев А.М., Исмагилов Р.Р., Ашкинази Е.Е., Орехов А.С., Малыхин С.А., Образцов А.Н.

Квазидвумерные кристаллы алмаза: осаждение из газовой фазы и структурно-морфологические свойства 1408

Афанасьева Е.Ю., Рутьков Е.В., Галль Н.Р.

Интеркалирование графена на иридии атомами самария 1413

● **Полимеры****Śliwa I., Захаров А.В., Вакуленко А.А.**

Динамика послойного утоньшения свободно подвешенных смектических пленок 1419

● **Атомные кластеры****Darvish Ganji M.**

Computational design of multi-states monomolecular device using molecular hydrogen and C₂₀ isomers 1426

● **Графены****Бутко А.В., Бутко В.Ю., Лебедев С.П., Смирнов А.Н., Давыдов В.Ю., Лебедев А.А., Кумзеров Ю.А.**

Транспортные свойства графена в области его интерфейса с водной поверхностью 1432

● **Тепловые свойства****Чувильдеев В.Н., Смирнова Е.С.**

Феноменологическая теория объемной диффузии в оксидах металлов 1436

Коуров Н.И., Марченков В.В., Королев А.В., Лукьянов А.В.

Низкотемпературная теплоемкость при переходе от парамагнитных сплавов Гейслера Fe₂MeAl (Me – Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni) 1448