

Содержание

● Полупроводники

Иванова Е.В., Дементьев П.А., Заморянская М.В., Закгейм Д.А., Панов Д.Ю., Спиридонов В.А., Кремлева А.В., Одноблюдов М.А., Бауман Д.А., Романов А.Е., Бугров В.Е.

Исследование ловушек носителей заряда в объемном оксиде галлия $\beta\text{-Ga}_2\text{O}_3$ 421

Сайпулаева Л.А., Пирмагомедов З.Ш., Гаджиалиев М.М., Алибеков А.Г., Мельникова Н.В., Захвалинский В.С., Риль А.И., Маренкин С.Ф.

Спин-поляризованный электрический ток в нанокompозите $\text{Cd}_{48.6}\text{Mn}_{11.4}\text{As}_{40}$ 427

Окунев В.Д., Самойленко З.А., Szymczak H., Дьяченко Т.А., Пушенко Е.И.

Две стадии роста кластеров $\text{La}_{0.7}\text{Sr}_{0.3}\text{MnO}_3$ в магнетронной плазме при модуляции потока частиц ионно-звуковой волной и осаждении его на стекло 433

Луняков Ю.В.

Станнид Mg_2Sn под давлением: результаты эволюционного поиска из первых принципов 452

Логинов Д.К., Донец А.В.

Зависимость светозэкситонного взаимодействия от ширины квантовой ямы во внешнем однородном электрическом поле 457

Ведмидь Л.Б., Федорова О.М., Балакирева В.Б., Воротников В.А., Балакирев В.Ф.

Структура и электропроводность перовскитов $\text{Pb}_{1-x}\text{Sr}_x\text{MnO}_3$ ($x = 0; 0.15; 0.25$) 465

Денисова Л.Т., Молокеев М.С., Чумилина Л.Г., Рябов В.В., Денисов В.М.

Теплоемкость и термодинамические функции $\text{GdGaTi}_2\text{O}_7$ в области 320–1000 К 471

Моисеев К.Д., Романов В.В.

Определение зонной диаграммы гетероперехода $\text{InAs}_{1-y}\text{Sb}_y/\text{InAsSbP}$ в интервале составов $y < 0.2$ 475

● Диэлектрики

Рау Э.И., Татаринцев А.А.

Новый сценарий кинетики зарядки диэлектриков при облучении электронами средних энергий 483

● Магнетизм

Sharovalov V.V., Шаповалов В.А., Шавров В.Г., Коледов В.В., Вальков В.И., Каманцев А.П.

Распределение ионов марганца Mn^{2+} в монокристалле литий-галлиевой шпинели $\text{Li}_{0.5}\text{Ga}_2\text{O}_4$ 499

Королев Д.В., Дворецкая Е.В., Коплак О.В., Валева Р.А., Пискорский В.П., Моргунов Р.Б.

Магнитооптические свойства и фотолюминесценция микропроводов $(\text{PrDy})(\text{FeCo})\text{B}$ 503

Alotaibi M.A., Ud Din I., Alharthi A.I., Ahmad P., Naeem A., ElSayed I.A., Centi G.

Synthesis, Characterization, and Magnetic Behavior of Cobalt-Ferrite Nanoparticles under Variant Temperature Conditions 513

Aksenov O.I., Aronin A.S.

Investigation of the Domain Structure of Co-based Microwires by Magneto-Optical Indicator Films Method 514

● Механические свойства, физика прочности и пластичность

Гиляров В.Л., Дамаскинская Е.Е.

О полях напряжений в гетерогенных средах, определяемых методом акустической эмиссии 515

● Фазовые переходы

Калетина Ю.В., Герасимов Е.Г., Терентьев П.Б., Калетин А.Ю.

Мартенситное превращение, магнитотранспортные свойства и магнитокалорический эффект в сплавах $\text{Ni}_{47-x}\text{Mn}_{42+y}\text{In}_{11}$ ($0 \leq x \leq 2$) 521

● Системы низкой размерности

Кособукин В.А.

Кулоновские плазмон-экситоны в планарных наноструктурах металл–полупроводник 527

Пошакинский А.В., Поддубный А.Н.

Топологические моды в незермитовых фононных кристаллах, индуцированных оптически в массиве квантовых ям 538

Софронова С.Н., Еремин Е.В., Молокеев М.С., Михашенок Н.В., Карташев А.В.

Синтез, структурные, магнитные и теплофизические свойства $\text{Pb}_3\text{Mn}_7\text{O}_{15}$, допированного ионами титана 545

● Физика поверхности, тонкие пленки

Давыдов С.Ю., Посредник О.В.

О природе красного сдвига G-пика раман-спектра в эпитаксиальном двумерном слое 550

Лачинов А.Н., Алтыншина Г.Р., Байбулова Г.Ш., Киан М.Ф., Юсупов А.Р.

Электрофизические свойства вдоль границы раздела двух полимерных пленок полиметилметакрилата 554

● *Полимеры*

Архипов А.В., Ненашев Г.В., Алешин А.Н.

Эффект резистивного переключения и памяти в композитных пленках на основе оксида графена в матрице металлорганических перовскитов 559

● *Графены*

Савин А.В., Савина О.И.

Термофорез одноатомных частиц в открытых нанотрубках 564