

ФИЗИКА ТВЕРДОГО ТЕЛА

Апрель **2016**, том **58**, выпуск **4**



Содержание

● Полупроводники

Варавин В.С., Марин Д.В., Якушев М.В.

Электрофизические свойства пленок $Cd_xHg_{1-x}Te$ ($x = 0.3$), выращенных методом молекулярно-лучевой эпитаксии на подложках Si(013) 625

Давыдов С.Ю., Посредник О.В.

Оценки спонтанной поляризации бинарных и тройных соединений нитридов третьей группы 630

Максимов В.И., Суркова Т.П., Пархоменко В.Д., Юшкова Е.Н.

Неоднородно-искаженное состояние кристаллической структуры кубического кристалла $Zn_{0.95}Fe_{0.05}Se$ 633

● Магнетизм

Еремин Е.В., Волков Н.В., Темеров В.Л., Гудим И.А.

Особенности магнитных свойств алюмоборатов $Tb_{1-x}Ho_xAl_3(BO_3)_4$ 642

Заворотнев Ю.Д., Пашинская Е.Г.

Взаимодействие структурной и магнитной подсистем в кристаллах при интенсивной пластической деформации кручением 647

Юрасов А.Н., Телегин А.В., Сухоруков Ю.П.

Модель магниторефрактивного эффекта в манганитах в рамках теории эффективной среды 656

Воротынов А.М., Панкрац А.И., Абрамова Г.М., Великанов Д.А., Бовина А.Ф., Соколов В.В., Филатова И.Ю.

Магнитный резонанс в структуре Cu—Cr—S, допированной галлием 660

● Сегнетоэлектричество

Каллаев С.Н., Садыков С.А., Омаров З.М., Курбайтаев А.Я., Резниченко Л.А., Хасбулатов С.В.

Диэлектрические свойства и теплоемкость мультиферроика $Bi_{1-x}Sm_xFeO_3$ 664

Ускова Н.И., Подорожкин Д.Ю., Чарная Е.В., Нефедов Д.Ю., Барышников С.В., Бугаев А.С., Lee M.K., Chang L.J.

Исследования дигидрофосфата калия методом ЯМР 667

Румянцева Е.Д., Залесский В.Г.

Деформация монокристалла $BaTiO_3$ вследствие обратного флексоэлектрического эффекта 671

● Механические свойства, физика прочности и пластичность

Петухов Б.В.

Влияние экстремальных флуктуаций примесного рельефа на эволюцию кинк-солитонов в легированных материалах 677

Веттегрень В.И., Щербаков И.П., Мамалимов Р.И., Кулик В.Б.

Изменение структуры гетерогенного твердого тела (граница) под влиянием ударной волны 681

Шпейзман В.В., Орлова Т.С., Смирнов Б.И., Gutierrez-Pardo A., Ramirez-Rico J.

Прочность и микропластичность биоуглеродов, полученных карбонизацией в присутствии катализатора 685

Клявин О.В., Аруев Н.Н., Деркаченко Л.И., Федоров В.Ю., Чернов Ю.М., Шпейзман В.В.

Влияние газовой среды в процессе прокатки на микротвердость алюминия и железа 692

● Примесные центры

Одринский А.П., Seyidov M.-H. Yu., Suleymanov R.A., Мамедов Т.Г., Алиева В.Б.

Фотовольтаические токи и активность структурных дефектов монокристалла сегнетоэлектрика—полупроводника $TlInS_2:La$ 696

Жданова Н.В., Дерябин М.И.

Влияние концентрации, температуры и скорости замораживания на параметры фосфоресценции аценафтена в матрицах n-гексана 702

● Оптические свойства

Байрамов Б.Х.

Селективное резонансное усиление интенсивности комбинационного рассеяния света при фотоиницированном безызлучательном переносе заряда 707

● Динамика решетки

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

Кинетика реакций в межслоевом пространстве диселенида титана, интеркалированного железом 714

● Фазовые переходы

Когтенкова О.А., Страумал А.Б., Афоникова Н.С., Мазилкин А.А., Колесникова К.И., Страумал Б.Б.

Фазовые переходы смачивания границ зерен в перитектических сплавах медь—кобальт 721

Кукушкин С.А., Осипов А.В.

Фазовое равновесие при образовании карбида кремния за счет топомимического превращения из кремния 725

