

П
ИЗЗ

I S S N 0021-3411

ИЗВЕСТИЯ
ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

ФИЗИКА

ФИЗИКА ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ЧАСТИЦ И ТЕОРИЯ ПОЛЯ

ФИЗИКА ПОЛУПРОВОДНИКОВ И ДИЭЛЕКТРИКОВ

ФИЗИКА КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ

ФИЗИКА МАГНИТНЫХ ЯВЛЕНИЙ

ОПТИКА И СПЕКТРОСКОПИЯ

КВАНТОВАЯ ЭЛЕКТРОНИКА

ФИЗИКА ПЛАЗМЫ

8·2013

ИЗДАНИЕ
ТОМСКОГО ГОСУНИВЕРСИТЕТА

СОДЕРЖАНИЕ

Оптика и спектроскопия

- Чайковская О.Н., Каретникова Е.А., Соколова И.В., Майер Г.В. Исследование влияния УФ-излучения на разложение 4-хлор-2-метилфеноксиуксусной кислоты 3
- Донченко В.А., Едрев И.А., Землянов Ал.А., Харенков В.А. Особенности суперлюминесценции в растворах РБЖ с агломерированными металлическими наночастицами..... 9

Физика элементарных частиц и теория поля

- Дубовиченко С.Б. Радиационный захват нейтронов на ^{12}C при астрофизических энергиях 16
- Гаузштейн В.В., Дусаев Р.Р., Логинов А.Ю., Николенко Д.М., Сидоров А.А., Стибунов В.Н. Образование отрицательно заряженных пионов на дейтроне квазиреальными фотонами 25

Физика полупроводников и диэлектриков

- Болтарь К.О., Бурлаков И.Д., Войцеховский А.В., Сизов А.Л., Средин В.Г., Талипов Н.Х., Шульга С.А. Исследование воздействия мощного импульсного лазерного ИК-излучения на свойства поверхности гетероэпитаксиальных слоев $\text{Cd}_x\text{Hg}_{1-x}\text{Te}$ 29
- Брудный В.Н. Влияние жесткой радиации на электронные, оптические и рекомбинационные свойства соединений $(\text{Al}, \text{Ga}, \text{In})\text{-P}$, $(\text{Al}, \text{Ga})\text{-As}$ и их твердых растворов..... 37
- Мармалюк А.А., Горлачук П.В., Рябоштан Ю.Л., Брудный В.Н., Прудаев И.А., Романов И.С., Леликов М.А. Спектры электролюминесценции «красных» светодиодов AlGaInP/GaAs 40
- Прудаев И.А., Скакунов М.С., Лелеков М.А., Рябоштан Ю.Л., Горлачук П.В., Мармалюк А.А. Рекомбинационные токи в светодиодах на основе множественных квантовых ям $(\text{Al}_x\text{Ga}_{1-x})_{0,5}\text{In}_{0,5}\text{P}/(\text{Al}_y\text{Ga}_{1-y})_{0,5}\text{In}_{0,5}\text{P}$ 44
- Жданов К.Р., Романенко А.И., Жаркова Г.М., Суслиев В.И., Журавлев В.А. Диэлектрическая проницаемость полимерных композитов с капсулированными жидкими кристаллами в сильных электрических полях..... 48

Физика плазмы

- Васенин И.М., Шрагер Э.Р., Глазунов А.А., Крайнов А.Ю., Крайнов Д.А. Моделирование процесса движения гиперзвукового прямоточного воздушно-реактивного двигателя в атмосфере..... 54

Физика конденсированного состояния

- Потекаев А.И., Клопотов А.А., Иванов Ю.Ф., Волокитин О.Г. Модифицирование структуры и свойств поверхностного слоя титана при формировании силицидов и боридов, инициированном высокоэнергетическими методами обработки..... 60
- Чумляков Ю.И., Киреева И.В., Кретицина И.В., Кейних К.С., Куц О.А., Кириллов В.А., Караман И., Майер Г. Эффект памяти формы и сверхэластичность в $[001]$ монокристаллах сплава FeNiCoAlTa с $\gamma\text{-}\alpha'$ термоупругими мартенситными превращениями 66
- Коновеева Н.Н., Белоненко М.Б. Zitterbewegung в бислое графена – нитрида бора 75
- Малиновская Т.Д., Нефедов Р.А., Сачков В.И. Расчет термодинамических функций фтораммонийных комплексов $4f$ -элементов 81
- Дмитриевский А.А. Закономерности изменения свойств монокристаллов кремния под действием малодозового бета-облучения 85
- Петелин А.Е., Самохина С.И., Колупаева С.Н. Учет взаимодействия дислокаций в математической модели формирования зоны кристаллографического сдвига в ГЦК-металлах 95
- Мамаев А.И., Мамаева В.А., Белецкая Е.Ю., Чубенко А.К., Константинова Т.А. Теория коллективного микроплазменного процесса формирования наноструктурных неметаллических неорганических покрытий при наноразмерной локализации высокоэнергетических потоков на границе раздела фаз. Математическое моделирование. Ч. 1 100

Краткие сообщения

- Малиновская Т.Д., Мелентьев С.В. Электрофизические свойства композиционных покрытий на основе полиуретана 109
- Буйновский А.С., Обходская Е.В., Сачков В.И., Сосновский С.А. Термодинамическое моделирование плазмохимического процесса синтеза дисперсных оксидов металлов..... 111