

ISSN 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

2·2016

ИЗДАНИЕ
ТОМСКОГО ГОСУНИВЕРСИТЕТА

СОДЕРЖАНИЕ

Физика конденсированного состояния

Полтавцева В.П., Кислицин С.Б., Гынгазов С.А. Влияние термического отжига на структурно-фазовые изменения в сплаве Ni–Ti, имплантированном ионами криптона	3
Зверев А.С., Ильякова Н.Н., Кречетов А.Г., Митрофанов А.Ю., Терентьева А.О., Тупицын А.В. Флуктуационная модель фотоиницирования высокочувствительных энергетических материалов	10
Ткачев Е.Н., Романенко А.И., Жданов К.Р., Анисеева О.Б., Бураков Т.И., Кузнецов В.Л., Мосеев С.И. Электрофизические свойства углерода луковичной структуры	14
Матыгина З.А., Загинайченко С.Ю., Щур Д.В., Габдуллин М.Т. Сорбционные свойства железо-магниевого и никель-магниевого гидридов Mg_2FeH_6 , Mg_2NiH_4	19

Оптика и спектроскопия

Богданова Ю.А., Губин С.А., Викторов С.Б., Анисеев А.А. Применение теоретической модели уравнения состояния для расчета ударных адиабат N_2, O_2, CO_2	30
Валиев Р.Р., Дроздова А.К., Петунин П.В., Постников П.С., Трусова М.Е., Черепанов В.Н. Комплексное исследование электронных состояний и спектров 3-нитроформазанов	36

Физика элементарных частиц

Афанасьев К.В., Гаушштейн В.В., Логинов А.Ю. Невихревые топологические солитоны калибровочной $CP(1)$ -модели	42
Бедрикова Е.А., Латышев А.В. Решение задачи о течении Куэтта для ферми-газа с почти зеркальными граничными условиями	53
Дубовиченко С.Б., Буртебаев Н., Джазиров-Кахраманов А.В., Алимов Д.К. Радиационный $p^{15}N$ -захват в области астрофизических энергий	62
Зарипов Р.Г. Группа векторов энтропий Хаврда – Чарват – Дароши в неэкстенсивной статистической механике	69

* *
*

Гальченко В.Г., Гладкова Т.А. Аппаратно-программный комплекс для исследования параметров мощных СВЧ-импульсов	76
Гулько В.Л., Мещеряков А.А. Поляризационные методы измерения угла крена подвижного объекта в радиомаячных системах навигации	81

Квантовая электроника

Каленский А.В., Звекон А.А., Никитин А.П., Газенаур Н.В. Оптические свойства композитов на основе прозрачной матрицы и наночастиц меди	87
--	----

Физика полупроводников и диэлектриков

Давыдов В.Н., Лугина Н.Э. Метод обобщенного физического свойства в задачах кристаллофизики	95
Плющ А.О., Поддубская О.Г., Кужир П.П., Максименко С.А., Иванов А.Т., Мерий Мери Р., Битениекс Ю., Зицанс Я., Суслев В.И., Плетнев М.А. Сравнительный анализ электромагнитного отклика композитов ПВА/МУНТ и стирол-акриловый сополимер/МУНТ	99
Войцеховский А.В., Несмелов С.Н., Дзядох С.М. Особенности определения концентрации легирующей примеси в приповерхностном слое полупроводника путем измерения адмиттанса МДП-структур на основе $p\text{-Hg}_{0.78}\text{Cd}_{0.22}\text{Te}$, выращенного методом молекулярно-лучевой эпитаксии	105
Зарубин А.Н., Колесникова И.И., Лозинская А.Д., Новиков В.А., Скакунов М.С., Толбанов О.П., Тяжев А.В., Шемерянкина А.В. Влияние термообработки на электрические характеристики и эффективность сбора заряда сенсоров рентгеновского излучения на основе арсенида галлия, компенсированного хромом	115

Беляев Б.А., Изотов А.В., Соловьев П.Н. Исследование процесса роста и анализ структуры тонких, наклонно осаждаемых пленок	120
--	-----

Физика магнитных явлений

Леонов С.В., Жиганов А.Н., Кербель Б.М., Фёдоров Д.Ф., Макасеев Ю.Н., Кремлёв И.А. Анализ влияния геометрии постоянных магнитов на энергоэффективность электромеханических систем	126
--	-----

Краткие сообщения

Батаев А.А., Буров С.В., Батаев И.А., Буров В.Г. Анализ стабильности структуры поверхностных слоев меди в процессе трения скольжения методом дифрактометрии с использованием синхротронного излучения	131
--	-----