

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Известия высших учебных заведений

ФИЗИКА

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Издается с января 1958 г.

Том 59

Февраль, 2016

№ 2

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., Терентьев А.О., Тупицын А.В. Флуктуационная модель фотоницирования высокочувствительных энергетических материалов | 10 |
| Ткачев Е.Н., Романенко А.И., Жданов К.Р., Аникеева О.Б., Буряков Т.И., Кузнецов В.Л., Мосеевиков С.И. Электрофизические свойства углерода луковичной структуры | 14 |
| Матысина З.А., Загибайченко С.Ю., Щур Д.В., Габдуллин М.Т. Сорбционные свойства железо-магниевых и никель-магниевых гидридов Mg_2FeH_6 , Mg_2NiH_4 | 19 |

Оптика и спектроскопия

| | |
|---|----|
| Богданова Ю.А., Губин С.А., Викторов С.Б., Аникеев 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.И. Комплексное исследование электронных состояний и спектров 3-нитроформазанов..... | 36 |

Физика элементарных частиц

| | |
|---|----|
| Афанасьев К.В., Гаузитейн В.В., Логинов А.Ю. Невихревые топологические солитоны калибровочной $\mathbb{CP}(1)$ -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 И., Джазаиров-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., Звеков А.А., Никитин А.П., Газенгауэр 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., Иванова Т., Мерий Мери Р., Битениекс Ю., Зицанс Я., Сусляев В.И., Плетнев М.А. Сравнительный анализ электромагнитного отклика композитов ПВА/МУНТ и стирол-акриловый сополимер/МУНТ | 99 |
| Войцеховский А.В., Несмелов С.Н., Дзядух С.М. Особенности определения концентрации легирующей примеси в приповерхностном слое полупроводника путем измерения адmittанса МДП-структур на основе $p-Hg_{0.78}Cd_{0.22}Te$, выращенного методом молекулярно-лучевой epitаксии | 105 |
| Зарубин А.Н., Колесникова И.И., Лозинская А.Д., Новиков В.А., Скачунов 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

| | |
|--|-----|
| Леопов 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 |
|--|-----|