

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

1·2016

ИЗДАНИЕ
ТОМСКОГО ГОСУНИВЕРСИТЕТА

СОДЕРЖАНИЕ

Оптика и спектроскопия

- Копылова Т.Н., Гадиров Р.М., Никонов С.Ю., Валнев Р.Р., Тельминов Е.Н., Никонова Е.Н., Солодова Т.А., Алексеева В.И., Маринина Л.Е., Саввина Л.П. Вынужденное излучение активных сред красного диапазона спектра3
- Кудрявцев А.В., Мишина Е.Д., Сигов А.С. Нелинейно-оптические свойства пептидных наноструктур на основе трифенилаланина.....9

* *
*

- Дауменов Т.Д., Хизирова М.А. Внутррезонаторная одиночная линза для фокусировки электронного пучка клистрона16

Физика элементарных частиц и теория поля

- Игнатъев Ю.Г. Релятивистская кинетическая теория статистических систем с конформно-инвариантным межчастичным скалярным взаимодействием20
- Кречет В.Г., Ошурко В.Б., Синильщикова И.В. О возможности существования «кратовых нор» без гравитационных сил29
- Фомин И.В. Скорость света в анизотропном пространстве-времени36
- Скобелев В.В. Волновая функция уравнения Дирака для электрона в поле ядра в выражении через собственную функцию оператора проектирования спина и волновую функцию уравнения Шредингера. Процессы излучения водородоподобным атомом и правила отбора41
- Трясучёв В.А. Анализ экспериментальных данных реакции $\gamma n \rightarrow \eta n$ с узким экзотическим резонансом54

* *
*

- Шефер В.А., Коксин А.М. Быстрые ляпуновские индикаторы OFLI и OMEGNO: связь и отличительные особенности58

Физика плазмы

- Гестрин С.Г., Горбатенко Б.Б., Межоннова А.С. Ветровая неустойчивость и взаимодействие колебаний тонкой пластинки с гиперзвуковым магнитогидродинамическим течением63

Физика полупроводников и диэлектриков

- Степанов Н.П., Наливкин В.Ю. Разделение вкладов ионного остова и свободных носителей заряда в магнитную восприимчивость анизотропного полупроводникового кристалла $Bi_2Te_3-Sb_2Te_3$ 70
- Расулов Р.Я., Расулов В.Р., Эшболтаев И. К теории сдвигового линейного фотогальванического эффекта в полупроводниках симметрии тетраэдра при двухфотонном поглощении77

Физика конденсированного состояния

- Потекаев А.И., Кислицин С.Б., Углов В.В., Клопотов А.А., Горлачев И.Д., Клопотов В.Д., Гринкевич Л.С. Радиационная стойкость тройных покрытий на основе нитридов переходных металлов при облучении альфа-частицами и ионами аргона83
- Грабовецкая Г.П., Раточка И.В., Мишин И.П., Забудченко О.В., Лыкова О.Н. Эволюция структурно-фазового состояния титанового сплава системы Ti-Al-V-Mo в процессе интенсивной пластической деформации и последующих отжигов92
- Фаизова С.Н., Рааб Г.И., Фаизов И.А., Аксенов Д.А., Зарипов Н.Г., Фаизов Р.А., Семенов В.И., Землякова Н.В. Влияние размера частиц вторых фаз на характер разрушения ультрамелкозернистого сплава Cu - 0.1 % Sn98

Бондаренко А.Н., Бугуева Т.В., Козинкин Л.А. Численное исследование структуры метастабильных конфигураций в задаче Томсона.....	102
Джураев Д.Р., Ниязов Л.Н., Соколов Б.Ю. Фазовые переходы в неоднородно напряженном монокристалле бората железа	110
Физика магнитных явлений	
Шакаров Х.О. Полуэмпирическое исследование косвенного обменного взаимодействия в системе РЗМ – Al.....	113
Вечфинский В.С., Ремизов А.Е. Зависимость эффектов памяти наведенной магнитной анизотропии от давления и возможность использования этих эффектов в промышленности	117
Краткие сообщения	
Смирнов А.И., Лихущин Ю.Б. Проблема темной энергии в космологии	125
Потекаев А.И., Малиновская Т.Д., Мелентьев С.В., Шулепов И.А. Исследование механических свойств резистивного материала на основе углероднаполненного полиуретана	126
Михайлов М.М., Юрьев С.А., Ловицкий А.А., Смолин А.Е. Радиационная стойкость порошков диоксида титана, модифицированных собственными наночастицами различных размеров	128
Персоналия	
К 70-летию члена редколлегии журнала «Известия вузов. Физика» Александра Марковича Глезера	131