

I S S N 0021–3411

60 лет

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

8·2018

ИЗДАНИЕ
ТОМСКОГО ГОСУНИВЕРСИТЕТА

СОДЕРЖАНИЕ

Физика магнитных явлений

- Беляев Б.А., Боев Н.М., Изотов А.В., Соловьев П.Н., Тюрнев В.В. Исследование датчика слабых магнитных полей на резонансной микрополосковой структуре с тонкой ферромагнитной пленкой.....3

Физика элементарных частиц и теория поля

- Родионов В.Н., Мандель А.М. Нарушение принципа эквивалентности в неэрмитовой теории фермионов11
Осетрин К.Е., Филиппов А.Е., Осетрин Е.К. Модели обобщенной скалярно-тензорной теории гравитации с излучением, допускающие разделение переменных в уравнении эйконала17
Кречет В.Г., Ошурко В.Б., Никифоров Б.П. Новые возможные эффекты взаимодействия магнитных и гравитационного вихревых полей24
Зарипов Р.Г. Эволюция информации различия в процессе самоорганизации при переходе от ламинарного течения к турбулентному для неэкстенсивных систем. *I*-теорема.....33
Литвинов В.А. Вариационное интерполирование решений дробных дифференциальных уравнений.....39

* *
*

- Гулько В.Л., Мещеряков А.А. Использование метода модуляционной поляриметрии для определения пеленга и угла крена подвижного объекта по ортогонально-эллиптически-поляризованным сигналам радиомаяка45

Физика полупроводников и диэлектриков

- Басалаев Ю.М., Сидорова А.В. Электронные, колебательные и упругие свойства кристаллов Zn_2SeTe со структурой антихалькопирита.....51
Степанов Н.П., Степанова Л.Э., Лозовская А.С. Температурное поведение спектров плазменного отражения кристаллов $(Bi_{2-x}Sb_x)Te_3$ ($0 < x < 1$) в диапазоне 80–300 К55
Майструк Э.В. Магнитные и электрические свойства кристаллов $Hg_{1-x}Mn_xFe_yTe_{1-z}S_z$60
Поддубская О.Г., Кужир П.П., Степанов А.В., Мартыненко А.А., Ремнев Г.Е. Модификация структуры графена на медных подложках под воздействием мощных пучков наносекундной длительности67
Брудный В.Н., Вилисова М.Д., Великовский Л.Э., Сим П.Е., Брудный П.А. Электрофизические и физико-химические свойства омических контактов для соединений III–N73

Физика конденсированного состояния

- Кудряшова О.Б., Жуков И.А., Потекаев А.И., Ворожцов А.Б., Промахов В.В., Матвеев А.Е. Влияние размеров вводимых в расплав частиц на измельчение зерна в конечной структуре алюминиевых сплавов.....79
Жуков И.А., Зиятдинов М.Х., Дубкова Я.А., Никитин П.Ю. Синтез $AlMgB_{14}$: влияние механической активации порошковой смеси Al–Mg–B на фазовый состав спеченных материалов.....87
Головин Ю.И., Тюрин А.И., Головин Д.Ю., Самодуров А.А. Радиально-симметричная тепловая волна как источник информации о состоянии неоднородностей в пластинах и оболочках93
Кашенко М.П., Кашенко Н.М., Чащина В.Г. Винтовые дислокации как центры зарождения двойникованных кристаллов ϵ -мартенсита с габитусами $\{443\}_a$ в титане98
Тимощева Е.Е., Ларченкова Н.Г., Панченко Е.Ю., Ефтифеева А.С., Суриков Н.Ю., Чумляков Ю.И. Двусторонний эффект памяти формы после высокотемпературной изотермической тренировки в гетерофазных [001]-монокристаллах сплава $Ni_{49}Fe_{18}Ga_{27}Co_6$102
Колубаев А.В., Тарасов С.Ю., Филиппов А.В., Денисова Ю.А., Колубаев Е.А., Потекаев А.И. Особенности формирования структуры хромоникелевой стали, полученной с использованием электронно-лучевой аддитивной технологии110
Алдабергенова Т.М., Кислицин С.Б., Ганеев Г.З., Виелеба В. Влияние термических отжигов на структуру и свойства поверхности вольфрама, облученного низкоэнергетическими α -частицами до высоких флюенсов117

Дитенберг И.А., Смирнов И.В., Цверова А.С., Тюменцев А.Н., Гриняев К.В., Чернов В.М., Потапенко М.М. Влияние микроструктуры на скорость окисления сплава V–Cr–Ta–Zr в процессе его химико-термической обработки.....	124
Гынгазов С.А., Рябчиков А.И., Костенко В., Сивин Д.О. Обработка циркониевой керамики ионами алюминия Al ³⁺	131
Матвиенко О.В., Данейко О.И., Ковалевская Т.А. Упругопластическая деформация трубы из дисперсно-упрочненного алюминия под действием внешнего давления	138
Михайлов М.М., Нешименко В.В., Григоревский А.В., Бахтаулова А.С., Ващенко И.С. Фотостойкость кремнийорганического лака, модифицированного наночастицами	146
Алмаева К.В., Полехина Н.А., Литовченко И.Ю., Тюменцев А.Н., Чернов В.М., Леонтьева-Смирнова М.В. Термическая стабильность микроструктуры и механических свойств ферритно-мартенситной стали ЭК-181	152

Оптика и спектроскопия

Гадиров Р.М., Одод А.В., Курцевич А.Е., Ильгач Д.М., Якиманский А.В., Копылова Т.Н. Многослойные светоизлучающие диоды на основе органических полупроводниковых полимеров	157
--	-----

Краткие сообщения

Ершов Д.К. Антискранировка заряда ядра и эффекты релятивизма электронов внутренних оболочек атомов тяжелых элементов	162
К сведению авторов	164