

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ЖУРНАЛ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ
И ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

ОСНОВАН В МАРТЕ 1873 ГОДА

ВЫХОДИТ 12 РАЗ В ГОД

МОСКВА

ТОМ 150, ВЫПУСК 4 (10)

ОКТЯБРЬ 2016

«НАУКА»

ЖУРНАЛ ИЗДАЕТСЯ ПОД РУКОВОДСТВОМ ОТДЕЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК РАН

СОДЕРЖАНИЕ

АТОМЫ, МОЛЕКУЛЫ, ОПТИКА

Дифрагированное переходное излучение пучка релятивистских электронов сверхвысоких энергий в тонкой монокристаллической пластинке	Блажевич С. В., Носков А. В.	643
Когерентное рассеяние атома в поле стоячей волны в условиях начальной квантовой корреляции подсистем	Трубилко А. И.	649
Usefulness of multiqubit W-type states in quantum information processing	Singh P., Adhikari S., Kumar A.	666
Phase dependence of the unnormalized second-order photon correlation function	Ciorneea V., Bardetski P., Macovei M. A.	677
К вопросу об определении электромагнитного поля при рассеянии на малом неоднородном сферическом объекте	Шалашов А. Г., Господчиков Е. Д.	683
Поворот пучка частиц с энергией около 1 ГэВ последовательностью тонких кристаллов, расположенных веером	Бритвич Г. И., Маишев В. А., Чесноков Ю. А., Чирков П. Н.	698

ЯДРА, ЧАСТИЦЫ, ПОЛЯ, ГРАВИТАЦИЯ И АСТРОФИЗИКА

Dark-energy cosmological models in $f(G)$ gravity	Shamir M. F.	705
Anisotropic string cosmological model in Brans–Dicke theory of gravitation with time-dependent deceleration parameter	Maulya D. Ch., Zia R., Pradhan A.	716

**ПОРЯДОК, БЕСПОРЯДОК И ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ
В КОНДЕНСИРОВАННЫХ СРЕДАХ**

Фазовые переходы и критические свойства в антиферромагнитной модели Изинга на слоистой треугольной решетке с учетом внутрислойных взаимодействий вторых ближайших соседей	722
Бадиев М. К., Муртазаев А. К., Рамазанов М. К.	
Гомогенное зародышеобразование в жидким азоте при отрицательных давлениях	728
Байдаков В. Г., Виноградов В. Е., Павлов П. А.	

ЭЛЕКТРОННЫЕ СВОЙСТВА ТВЕРДЫХ ТЕЛ

Исследование электронной структуры и оптических свойств соединений HoCoSi и ErNiSi	738
Князев Ю. В., Лукоянов А. В., Кузьмин Ю. И., Гунта С., Суреш К. Г.	

**СТАТИСТИЧЕСКАЯ И НЕЛИНЕЙНАЯ ФИЗИКА,
ФИЗИКА «МЯГКОЙ» МАТЕРИИ**

Влияние магнитного поля на бета-процессы в релятивистской умеренно вырожденной плазме	744
Огнев И. С.	
TQ-бифуркации в дискретных динамических системах: исследование качественных перестроений формы колебаний	771
Макаренко А. В.	
Влияние нулевых ленгмюровских колебаний электромагнитного поля на поперечную диэлектрическую проницаемость вырожденной электрон-ионной плазмы	783
Векленко Б. А.	
Ориентационные переходы в ферромагнитных жидких кристаллах с бистабильным сцеплением коллоидных частиц с матрицей	793
Захлевных А. Н., Петров Д. А.	
Токовые слои в магнитосфере Земли и в лабораторных экспериментах: структура магнитных полей и эффект Холла	807
Франк А. Г., Артемьев А. В., Зелёный Л. М.	
Взаимодействие в равновесной плазме макрочастиц, локализованных в ячейках Вигнера – Зейтца различных типов кубических решеток	826
Филиппов А. В.	
О новом сценарии насыщения низкопороговой двухплазмонной параметрической распадной неустойчивости необыкновенной волны в неоднородной плазме магнитных ловушек	833
Гусаков Е. З., Попов А. Ю., Ирзак М. А.	