

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ЖУРНАЛ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ
И ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

ОСНОВАН В МАРТЕ 1873 ГОДА

ВЫХОДИТ 12 РАЗ В ГОД

МОСКВА

ТОМ 151, ВЫПУСК 5

МАЙ 2017

«НАУКА»

ЖУРНАЛ ИЗДАЕТСЯ ПОД РУКОВОДСТВОМ ОТДЕЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК РАН

СОДЕРЖАНИЕ

АТОМЫ, МОЛЕКУЛЫ, ОПТИКА

Кооперативное излучение ансамбля трехуровневых Λ -излучателей в резонаторе: взгляд с точки зрения динамики нелинейных систем	
..... Рыжов И. В., Васильев Н. А., Косова И. С., Штагер М. Д., Малышев В. А.	803
Флуоресценция, возбуждаемая в грозовой атмосфере лавинами релятивистских убегающих электронов	
..... Бабич Л. П., Бочков Е. И.	823
Спектроскопия Λ -атома в поле «кошки Шредингера»	
..... Томилин В. А., Ильичёв Л. В.	830
Получение «медленного света» в пластинчатом волноводе из фотонного кристалла путем заполнения оптической жидкостью и геометрической модуляции	
..... Ходамохаммади А., Хошсима Х., Фаллахи В.	837

ЯДРА, ЧАСТИЦЫ, ПОЛЯ, ГРАВИТАЦИЯ И АСТРОФИЗИКА

Подземная физика и эффект влияния барометрического давления на подземный фоновый поток тепловых нейтронов	
..... Стенькин Ю. В., Алексеев В. В., Громушкин Д. М., Сулаков В. П., Щеголев О. Б.	845
Тяжелый скалярный бозон в свете неподтвержденного дифотонного всплеска в области масс 750 ГэВ на БАК	
..... Боос Э. Э., Буничев В. Е., Волобуев И. П.	850
Несохранение лептонного тока и асимметрия реликтовых нейтрино	
..... Дворников М. С., Семикоз В. Б.	860

© Российская академия наук, 2017

© Редколлегия журнала ЖЭТФ (составитель), 2017

ТВЕРДЫЕ ТЕЛА И ЖИДКОСТИ

Перенос заряда и энергии в двойных асимметричных квантовых ямах с квантовыми точками	Будкин Г. В., Еременко М. В., Резницкий А. Н.	870
Исследования неравновесного конденсата поляритонов в цилиндрических микростолбиках в сильном магнитном поле	Бричкин А. С., Новиков С. И., Черненко А. В., Шнайдер К., Хёфлинг С.	883
Комментарий к статье Д. С. Сандитова «О природе уравнения перехода жидкость–стекло»	Немилов С. В.	891
Об оценке параметра уравнения стеклования. Ответ на комментарий С. В. Немилова	Сандитов Д. С.	893

ПОРЯДОК, БЕСПОРЯДОК И ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ В КОНДЕНСИРОВАННЫХ СРЕДАХ

Распределение кондактансов вблизи перехода Андерсона	Суслов И. М.	897
Магниторезонансные исследования трехслойных пленок FeNi/Bi/FeNi	Патрин К. Г., Яриков С. А., Патрин Г. С., Яковчук В. Ю., Лямкин А. И.	916
Двумерные антиферромагнитные корреляции в монокристалле $\text{La}_{1.4}\text{Sr}_{1.6}(\text{Mn}_{0.9}\text{Co}_{0.1})_2\text{O}_7$	Быков А. А., Зобкало И. А., Дубровский А. А., Смирнов О. П., Никитин С. Е., Терентьев К. Ю., Гаврилов С. В., Шайхутдинов К. А.	924
Анализ обменной магнитной структуры $\text{Pb}_3\text{Mn}_7\text{O}_{15}$	Еремин Е. В., Волков Н. В., Саблина К. А., Баюков О. А., Молокеев М. С., Комаров В. Ю.	930

ЭЛЕКТРОННЫЕ СВОЙСТВА ТВЕРДЫХ ТЕЛ

Об аналитических свойствах магнитопроводимости при наличии устойчивых открытых электронных траекторий на сложной поверхности Ферми	Мальцев А. Я.	944
Электродинамический отклик носителей заряда в двоякопериодических полупроводниковых сверхрешетках n -типа в постоянном однородном магнитном поле	Перов А. А., Рульков А. С., Морозова Е. А., Золина Е. С.	974

СТАТИСТИЧЕСКАЯ И НЕЛИНЕЙНАЯ ФИЗИКА, ФИЗИКА «МЯГКОЙ» МАТЕРИИ

Процессы энергетического обмена в системах неидентичных частиц с неоднородными тепловыми источниками	Ваулина О. С.	982
--	---------------	-----