

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ЖУРНАЛ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ
И ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

ОСНОВАН В МАРТЕ 1873 ГОДА

ТОМ 154, ВЫПУСК 3 (9)

ВЫХОДИТ 12 РАЗ В ГОД

СЕНТЯБРЬ 2018

МОСКАВА

РАН

ЖУРНАЛ ИЗДАЕТСЯ ПОД РУКОВОДСТВОМ ОТДЕЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК РАН

СОДЕРЖАНИЕ

АТОМЫ, МОЛЕКУЛЫ, ОПТИКА

Оптические томограммы гауссовых состояний с несколькими добавленными фотонами в теории представления промежуточного состояния	Сян-Го Мен, Цзи-Со Ван, Бао-Лун Лян, Чуань-Хунь Ду	451
Эволюция запутанности атомов в поле резонатора с различными статистиками в одномодовом двухфотонном процессе	Сингх Судха, Гилхаре Каруна	461
Унитарное квантование и параферми-статистика порядка 2	Марков Ю. А., Маркова М. А., Гитман Д. М.	469
Модификация графена на медной сетке под действием фемтосекундного лазерного излучения: исследование методом электронной дифракции и спектроскопии комбинационного рассеяния	Миронов Б. Н., Асеев С. А., Соколик А. А., Маврин Б. Н., Тимофеев А. А., Ищенко А. А., Кочиков И. В., Чекалин С. В., Рябов Е. А.	496
Относительность времени в динамике открытых квантовых систем	Соловаров Н. К., Тарасов В. Ф.	506
Пространственно-периодические неоднородные состояния в нелинейном кристалле с нелинейным дефектом	Савотченко С. Е.	514
Динамика экситона в спиральном молекулярном агрегате	Заболотский А. А.	526
Особенности межатомного диполь-дипольного взаимодействия вблизи идеально проводящей заряженной поверхности	Курапцев А. С., Соколов И. М.	534
К теории упругого рассеяния частиц	Балагуров Б. Я.	543
Соотношение неопределенностей для радиального импульса и радиальной координаты в кулоновском потенциале	Ишханян А. М., Крайнов В. П.	557

ЯДРА, ЧАСТИЦЫ, ПОЛЯ, ГРАВИТАЦИЯ И АСТРОФИЗИКА

- Особенности формирования когерентных коррелированных состояний и ядерный синтез при взаимодействии медленных частиц с кристаллами и свободными молекулами
..... Высоцкий В. И., Высоцкий М. В., Барталуччи С. 560

- Движение нейтральной частицы вблизи черной дыры Шварцшильда в модифицированной гравитации Шариф М., Шахзади М. 575

ТВЕРДЫЕ ТЕЛА И ЖИДКОСТИ

- Амплитудная неустойчивость в двумерных гексагональных кластерах Ваулина О. С. 588

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

- Возвратность и корреляция магнитных состоянийnanoструктур в гетероструктуре ферромагнетик–сверхпроводник Nb(70 нм)/Ni_{0.65}Cu_{0.35}(6.5 нм)/Si Жакетов В. Д., Никитенко Ю. В., Петренко А. В., Вдовичев С. Н., Чураков А. В., Чик А. 594

- Сверхпроводимость и фазовая диаграмма иттрия, бария и ядра YBa в соединении YBa₂Cu₃O_{7-δ} в модели Изинга Кескин М., Шарлы Н. 603

- Формирование магнитной анизотропии пленок GaMnSb термообработкой
..... Дмитриев А. И., Kochura A. B., Кузьменко А. П., Паршина Л. С., Новодворский О. А., Храмова О. Д., Kochura Е. П., Васильев А. Л., Аронзон Б. А. 613

- Вторые моменты формы линий многоквантовых когерентностей ЯМР в одномерных системах
..... Бочкин Г. А., Васильев С. Г., Лазарев И. Д., Фельдман Э. Б. 621

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

- Влияние на эффективность термоядерного горения разновременности облучения сферической мишени лазерными пучками установки мегаджоульного уровня
..... Бельков С. А., Бондаренко С. В., Вергунова Г. А., Гаранин С. Г., Гуськов С. Ю., Демченко Н. Н., Доскоч И. Я., Кучугов П. А., Змитренко Н. В., Розанов В. Б., Степанов Р. В., Яхин Р. А. 629

- Стochasticкие бистабильные системы: конкурирующие гистерезис и сосуществование фаз
..... Верма М. К., Кумар А., Патганаяк А. 641

- Вынужденная синхронизация осцилляций электроконвективных роллов в нематических жидких кристаллах Батыршин Э. С., Крехов А. П., Скалдин О. А. 652

- Когерентный перенос электронных возбуждений в органических солнечных элементах
..... Бендерский В. А., Кац Е. И. 662

- Квазиустойчивые конфигурации торических вихревых узлов и зацеплений Рубан В. П. 679