

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ЖУРНАЛ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ
И ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

ОСНОВАН В МАРТЕ 1873 ГОДА

ТОМ 155, ВЫПУСК 5

ВЫХОДИТ 12 РАЗ В ГОД

МАЙ 2019

МОСКВА

РАН

ЖУРНАЛ ИЗДАЕТСЯ ПОД РУКОВОДСТВОМ ОТДЕЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК РАН

СОДЕРЖАНИЕ

АТОМЫ, МОЛЕКУЛЫ, ОПТИКА

- Дисперсия времен жизни возбужденных состояний одиночных молекул в органических матрицах при ультранизких температурах 771
Гладуш М. Г., Аникушина Т. А., Горшелев А. А., Плахотник Т. В., Наумов А. В.
- Влияние оптического пробоя на процессы вынужденного комбинационного рассеяния в воде в поле пикосекундных лазерных импульсов 782
Бабенко В. А., Бункин Н. Ф., Сычев А. А.
- Стационарные решения уравнения второго порядка для фермионов во внешнем кулоновском поле 792
Незнамов В. П., Сафронов И. И.
- Теоретическое исследование эффекта насыщения спектра ЭПР с учетом спектральной диффузии в системе с гауссовским распределением резонансных частот спинов 806
Салихов К. М., Хайрулудинов И. Т.
- Квантовое распределение ключей с небинарным фазово-временным кодированием, допускающее точное доказательство секретности 824
Молотков С. Н.

ЯДРА, ЧАСТИЦЫ, ПОЛЯ, ГРАВИТАЦИЯ И АСТРОФИЗИКА

- Нуклеосинтез Большого взрыва и проблема распространенности лития в ранней Вселенной 832
Сингх В., Лахири Дж., Бхомик Д., Басу Д. Н.
- Процессы нейтринных осцилляций с изменением лептонного аромата в квантовом теоретико-поле-вом подходе 839
Волобуев И. П., Егоров В. О.

Феноменологическое обобщение метрики с приливным зарядом	847
..... Алексеев С. О., Латош Б. Н., Прокопов В. А., Емцова Е. Д.	

ТВЕРДЫЕ ТЕЛА И ЖИДКОСТИ

Структура, динамические и нелинейные оптические свойства кристаллов Hg_2F_2	855
..... Рогинский Е. М., Марков Ю. Ф., Лебедев А. И.	

ПОРЯДОК, БЕСПОРЯДОК И ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ В КОНДЕНСИРОВАННЫХ СРЕДАХ

Эффект металлизации при сжатии инертных газов	869
..... Хомкин А. Л., Шумихин А. С.	
Сравнение различных методов атомистического моделирования для расчета температуры фазового перехода на примере циркония	878
..... Гордеев И. С., Стариков С. В.	
Влияние фрактальной размерности на кривую намагничивания обменно-связанного кластера магнитных наночастиц	886
..... Комогорцев С. В., Исхаков Р. С., Фельк В. А.	
Низкотемпературные магнитные свойства сверхпроводящих нанокомпозитов индия в матрице опала	894
..... Михайлин Н. Ю., Гальперин Ю. М., Козуб В. И., Кумзеров Ю. А., Волков М. П., Романов С. Г., Фокин А. В., Шамшур Д. В.	

СТАТИСТИЧЕСКАЯ И НЕЛИНЕЙНАЯ ФИЗИКА, ФИЗИКА «МЯГКОЙ» МАТЕРИИ

Энергия связи и диссоциативная рекомбинация ионов Ne_2^+ и HeNe^+	901
..... Иванов В. А., Петровская А. С., Скобло Ю. Э.	
Фрустрационные свойства одномерной модели Изинга	914
..... Зарубин А. В., Кассан-Оглы Ф. А., Прошкин А. И., Шестаков А. Е.	
Влияние магнитного поля на динамику движения заряженных частиц в кластерных системах	947
..... Ваулина О. С., Саметов Э. А.	

ПОПРАВКИ

Поправка к статье «Связанное состояние электронов в МДП-структуре, обусловленное спин-орбитальным взаимодействием»	956
..... Махмудиан М. М., Чаплик А. В.	