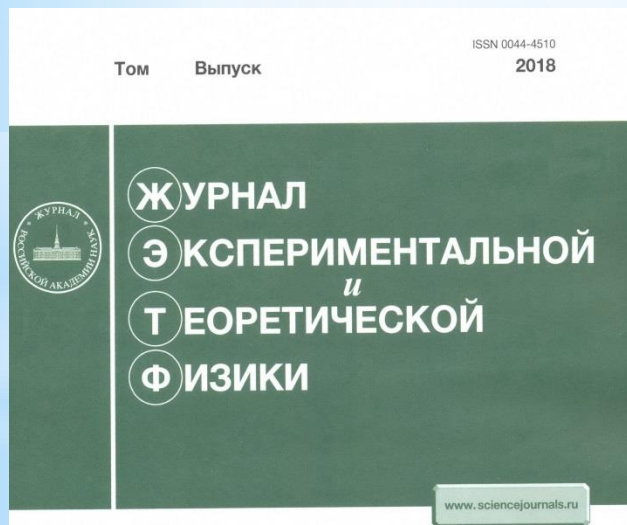
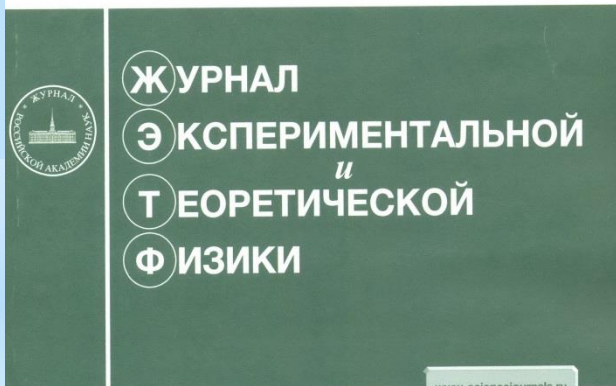


Уважаемые читатели!
Приглашаем в зал научных работников НТБ им. Н.Г. Четаева
на выставку новых поступлений журналов
К.Маркса, 10, к.339



2018



ЖУРНАЛ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ
ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ
ФИЗИКИ

www.sciencejournals.ru

СОДЕРЖАНИЕ

АТОМЫ, МОЛЕКУЛЫ, ОПТИКА

Гиперболическая среда из фотонных конечной длины	Давидович М. В.	5
Комбинационное рассеяние света в лондеделе	Горайнов С. В., Лихачева А. Ю., Овсюк Н. Н.	26
Продольный ток, индуцируемый плоской электромагнитной волной в одиночном атоме	Андреев А. В., Стрелмоухов С. Ю., Шутава О. А.	31
Тройственная природа возбуждения объемных плазмонов быстрой заряженной частицей, летящей под скользким углом к границе вакуум–металл, при условии реализации в среде сильной пространственной дисперсии	Либенсон Б. Н.	44
Особенность уширения спектральных линий для атомного и молекулярного газов Смирнов В. М.		57
Резонансное рассеяние пикосекундных лазерных импульсов на атомах в парах щелочных металлов	Астаненко В. А., Мороз Н. Н.	69

ЯДРА, ЧАСТИЦЫ, ПОЛЯ, ГРАВИТАЦИЯ И АСТРОФИЗИКА

Уравнение состояния в КХД в модели Намбу–Йона-Лазиньо для системы с $(2 + 1)$ ароматами с регуляризацией собственного времени	Я-Пен Чжао, Чен-Мин Ли, Хон-Ши Чонг	75
Приливная диссипация в системе WASP-46	Чернов С. В.	85

ТВЕРДЫЕ ТЕЛА И ЖИДКОСТИ

Динамика абляции золота в воду	Иногамов Н. А., Жаховский В. В., Хохлов В. А.	92
Кинетика формирования неупорядоченной структуры кристалла при высокоскоростном затвердевании	Дзюленко П. К., Низовцева И. Г., Ройтер К., Реггенмайр М.	124
Применение кристаллических элементов для управления лучками заряженных частиц и генерации направленных потоков излучения на синхротроне У-70	Чесноков Ю. А., Афонин А. Г., Баранов В. Т., Бритвич Г. И., Чирков П. Н., Машишев В. А., Савин Д. А., Терехов В. И.	134
Уравнения состояния и фазовая диаграмма диэлектрического и металлического гелия-4	Урали В. Д.	141

ПОРЯДОК, БЕСПОРЯДОК И ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ
 В КОНДЕНСИРОВАННЫХ СРЕДАХ

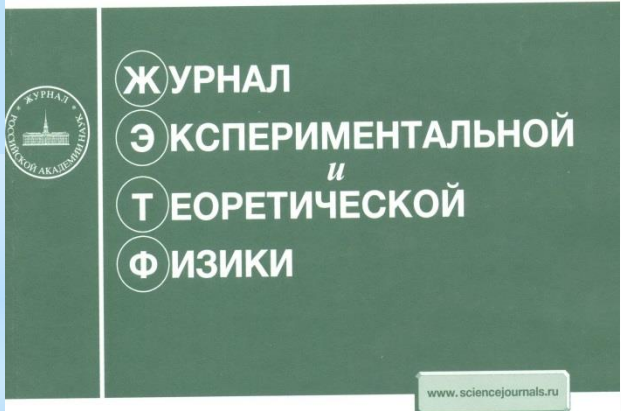
Общая форма уравнения Дорохова–Мелло–Перейра–Кумара	Суслов И. М.	152
---	--------------	-----

ЭЛЕКТРОННЫЕ СВОЙСТВА ТВЕРДЫХ ТЕЛ

Электроны в квазидомерных волноводах со спин-орбитальным взаимодействием: проявления дальнодействующей спиновой симметрии	Козулин А. С., Малышев А. И., Курбакова Н. Е.	166
---	---	-----

СТАТИСТИЧЕСКАЯ И НЕЛИНЕЙНАЯ ФИЗИКА,
 ФИЗИКА «МЯГКОЙ» МАТЕРИИ

Параметрический механизм anomального поглощения СВЧ-мощности в экспериментах по электронному циклотронному нагреву в тороидальных магнитных ловушках	Гусаков Е. З., Попов А. Ю.	179
Режимы стационарных течений в задаче об интенсивной ветровой циркуляции в тонком слое вязкой вращающейся жидкости	Кострыкин С. В.	193



ЖУРНАЛ
 Э КСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ
 И
 Т ЕОРЕТИЧЕСКОЙ
 Ф ИЗИКИ

www.sciencejournals.ru

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
**ЖУРНАЛ
 ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ
 И ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ**

ОСНОВАН В МАРТЕ 1873 ГОДА
 ВЫХОДИТ 12 РАЗ В ГОД
 М О С К В А

ТОМ 154, ВЫПУСК 2 (8)
 АВГУСТ 2018
 Р А Н

ЖУРНАЛ ИЗДАЕТСЯ ПОД РУКОВОДСТВОМ ОТДЕЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК РАН

СОДЕРЖАНИЕ

АТОМЫ, МОЛЕКУЛЫ, ОПТИКА

Исследование влияния кислорода на квантовые магнитные и термодинамические свойства нанопроводов Co на реконструированных анизотропных поверхностях $(1 \times 2)/\text{Au}(110)$ и $(1 \times 2)/\text{Pt}(110)$: *ab initio*-подход Кошелев Я. С., Бажанов Д. И. 211

Поляризационные явления в эффектах прозрачности и абсорбции, индуцированных полем однонаправленных волн Сапрыкин Э. Г., Черненко А. А. 223

Оптический дифференциатор на основе трехслойной структуры с W-образным профилем показателя преломления Головастиков Н. В., Дюкочолович Л. Л., Безус Е. А., Выков Д. А., Сойфер В. А. 238

Динамическая теория дифракции ограниченных рентгеновских пучков. I. Когерентное рассеяние пористым кристаллом Пунегов В. И. 248

Динамическая теория дифракции ограниченных рентгеновских пучков: II. Диффузное рассеяние пористым кристаллом Пунегов В. И. 261

Динамическая теория дифракции ограниченных рентгеновских пучков: III. Анализ экспериментальных данных пористого кристалла Пунегов В. И., Ломов А. А. 278

Управление ИК-лазерным излучением кластеризацией молекул CF_3I_2 при газодинамическом расширении смеси $\text{CF}_3\text{I}_2/\text{Ar}$: селективность по изотопам брома Апатин В. М., Макаров Г. Н., Огурок Н.-Д. Д., Петин А. Н., Рыбов Е. А. 287

О возможности прецизионного тестирования межатомных потенциалов взаимодействия с помощью эффекта аномального светоиндуцированного дрейфа Пархоменко А. И., Шалагин А. М. 300

Влияние электрического и магнитного полей на интерференционные эффекты при многократном рассеянии света в холодных атомных ансамблях Ларионов Н. В., Соколов И. М. 310

О числе фотонов в классическом электромагнитном поле Феценко Р. М., Виноградов А. В. 321

© Российская академия наук, 2018
 © Редакция журнала ЖЭТФ (составитель), 2018

ЯДРА, ЧАСТИЦЫ, ПОЛЯ, ГРАВИТАЦИЯ И АСТРОФИЗИКА

Фоторождение триплетов на свободных электронах и поиск темного фотона Гах Г. И., Кончатный М. И., Меренков Н. П. 326

Зависимость энергии ядерной симметрии от плотности: роль кирального фазового перехода в КХД Юнхуэй Си, Чан Сюй, Хонши Цзюэ 347

ТВЕРдые ТЕЛА И ЖИДКОСТИ

Асимптотическое подобие временных корреляционных функций и форма спектров ЯМР ^{13}C и ^{29}Si в алмазе и кремнии Луиджи А. А., Зобов В. Е. 354

Атермическое движение дислокаций на фронте нагружающего импульса Нивенко С. И. 368

ПОРЯДОК, БЕСПОРЯДОК И ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ
 В КОНДЕНСИРОВАННЫХ СРЕДАХ

Основное состояние антиферромагнитной трехвершинной модели Поттса на треугольной решетке с конкурирующими взаимодействиями Вабаев А. Б., Муртазаев А. К., Кассан-Оглы Ф. А. 376

Двухподрешеточный негейзенберговский магнетик $S = 1$ со сложной межслойной анизотропией Космачев О. А., Кришнова А. В., Фридман Ю. А. 382

Влияние малых предварительных деформаций на эволюцию упругоэластических волн ударного сжатия в отожженном титане ВТ1-0 Канель Г. И., Гаркушин Г. В., Савиных А. С., Разоренов С. В. 392

Понижение температуры Кюри под давлением в Gd_2Fe : расчеты методом LSDA+U Игошев П. А., Кокорина Е. Е., Медведев М. В., Некрасов И. А. 398

СТАТИСТИЧЕСКАЯ И НЕЛИНЕЙНАЯ ФИЗИКА,
 ФИЗИКА «МЯГКОЙ» МАТЕРИИ

Спектральные и структурные характеристики для кластерных систем заряженных броуновских частиц Ваулина О. С., Самогов Э. А. 407

Ориентационное упорядочение жидкокристаллической суспензии углеродных нанотрубок в магнитном поле Петров Д. А., Захлянных А. Н., Мансуров А. В. 415

ОБЗОРЫ

Поляризационные эффекты при генерации оптической второй гармоники в киральных наноструктурах Колмычек И. А., Мамонтов Е. А., Мурзина Т. В. 429

**ЖУРНАЛ
 ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ
 И
 ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ
 ФИЗИКИ**

www.sciencejournals.ru

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
**ЖУРНАЛ
 ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ
 И ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ**

ОСНОВАН В МАРТЕ 1873 ГОДА
 ВЫХОДИТ 12 РАЗ В ГОД
 МОСКВА

ТОМ 154, ВЫПУСК 3 (9)
 СЕНТЯБРЬ 2018
 Р А И

ЖУРНАЛ ИЗДАЕТСЯ ПОД РУКОВОДСТВОМ ОТДЕЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК РАН

СОДЕРЖАНИЕ

АТОМЫ, МОЛЕКУЛЫ, ОПТИКА

Оптические томограммы гусовых состояний с несколькими добавленными фотонами в теории представления промежуточного состояния Сан-Го Мен, Цзи-Со Ван, Бао-Лун Лиан, Чунь-Хунь Ду 451

Эволюция запутанности атомов в поле резонатора с различными статистиками в однофотонном 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 Мионов Б. Н., Асеев С. А., Соколик А. А., Маврин Б. Н., Тимофеев А. А., Ищенко А. А., Кочиков И. В., Чекалин С. В., Рыбов 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 В. Я. 543

Соотношение неопределенностей для радиального импульса и радиальной координаты в кулоновском потенциале Ишханян А. М., Крайнов В. П. 557

© Российская академия наук, 2018
 © Коллектив журнала ЖЭТФ (составитель), 2018

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., Баргдуччи 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 состояний наноструктур в гетероструктуре ферромагнетик-сверхпроводник $Ni(70 \text{ nm})/Ni_{1-x}Co_xSi_{2-x}O_4(6.5 \text{ nm})/Si$ Жакеттов 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 $YBa_2Cu_3O_{7-x}$ в модели Изинга Кескин М., Шарлы Н. 603

Формирование магнитной анизотропии пленок GaMnSb термообработкой Дмитриев А. И., Кочура А. В., Кузьменко А. П., Паршина Л. С., Новодворский О. А., Храмова О. Д., Кочура Е. П., Васильев А. Л., Ароизон Б. А. 613

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

СТАТИСТИЧЕСКАЯ И НЕЛИНЕЙНАЯ ФИЗИКА,
 ФИЗИКА «МЯГКОЙ» МАТЕРИИ

Влияние на эффективность термоядерного горения неравномерности облучения сферической мишени лазерными пучками установки мегаджоульного уровня Бельков С. А., Вондаренко 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

Стохастические бистабильные системы: конкурирующие гистерезис и сосуществование фаз Вермиа М. К., Кумар А., Патганаик 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 Вендерский В. А., Кац Е. И. 662

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

Том 154, Выпуск 4

ISSN 0044-4510
 Октябрь 2018



**ЖУРНАЛ
 ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ
 И
 ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ
 ФИЗИКИ**

www.sciencejournals.ru

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
**ЖУРНАЛ
 ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ
 И ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ**

ОСНОВАН В МАРТЕ 1873 ГОДА ТОМ 154, ВЫПУСК 4 (10)
 ВЫХОДИТ 12 РАЗ В ГОД ОКТАБРЬ 2018
 МОСКВА РАН

ЖУРНАЛ ИЗДАЕТСЯ ПОД РУКОВОДСТВОМ ОТДЕЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК РАН

СОДЕРЖАНИЕ

АТОМЫ, МОЛЕКУЛЫ, ОПТИКА

Об автоматическом характере генерации импульсов сверхизлучения в электронно-волновом генераторе обратной волны	Ростунова А. А., Рыскин Н. М.	691
Нейтронный микропучок из плоского волновода Кожевников С. В., Жакетов В. Д., Ряду Ф.		698
Электродинамический расчет эффективных электромагнитных параметров диэлектрической среды с металлическими наночастицами заданных размеров	Беляев В. А., Тюрнев В. В.	716
Ионизационное возбуждение гелиеподобных ионов при комптоновском рассеянии	Михайлов А. И., Нефёдов А. В.	730
О конкатенации ключей в квантовой криптографии: как квантовая запутанность «дотягивается» до классических устройств	Молотков С. Н.	738

ЯДРА, ЧАСТИЦЫ, ПОЛЯ, ГРАВИТАЦИЯ И АСТРОФИЗИКА

Магнитные монополи и темная материя	Бурдужа В. В.	751
Стационарные решения уравнения второго порядка для точечных фермионов в гравитационном поле Шварцшильда	Незнамов В. П., Сафронов И. И.	761
Оценка выхода «разрывных» нейтронов при делении ²³⁹ Pu тепловыми нейтронами	Воробьев А. С., Щербак О. А., Гагарский А. М., Петров Г. А., Вальский Г. В., Кузьмина Т. Е.	774
Глобальные техногенные свечения дневной и ночной атмосферы: обнаружение на спутнике «Верно» в ультрафиолетовом и инфракрасном диапазонах оптического спектра ..	Гаршинов Г. К., Панасюк М. И., Свертилов С. И., Богомолов В. В., Варникова В. О., Салеев К. Ю.	787
Стационарные решения уравнения второго порядка для фермионов в пространстве-времени Райснера – Нордстрёма	Незнамов В. П., Сафронов И. И., Шемарулли В. Е.	802

© Российская академия наук, 2018
 © Редакция журнала ЖЭТФ (составитель), 2018

ТВЕРДЫЕ ТЕЛА И ЖИДКОСТИ

Особенности теплоемкости и транспорта фононов в Eг-содержащих алюмо-редкоземельных гранатах в области Не-температур	Саламатов Е. И., Таранов А. В., Хазанов Е. Н., Чарная Е. В., Шевченко Е. В.	826
---	---	-----

ПОРЯДОК, БЕСПОРЯДОК И ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ
 В КОНДЕНСИРОВАННЫХ СРЕДАХ

Суперомное взаимодействие в магнитных диэлектриках со спиновым кроссовером	Гавричков В. А., Полукеев С. И., Овчинников С. Г.	835
Некоторые свойства монокристаллов Fe _{1-x} Se _x Te _{1-x} в сверхпроводящем и нормальном состояниях	Веденев С. И., Голубков М. В., Горина Ю. И., Родин В. В., Садаков А. В., Сентгорина Н. Н., Соболевский О. А., Степанов В. А., Черноок С. Г.	844
Эффекты старения в неравновесном поведении магнитных сверхструктур и их проявление в магнитосопротивлении	Прудников В. В., Прудников П. В., Мамонова М. В.	855
Влияние прослойки Сг на структурные и магнитные свойства сверхрешеток Fe/Gd	Дровосекон А. Б., Рябухина М. В., Холин Д. И., Крейнс Н. М., Мануйлович Е. А., Савицкий А. О., Кравцов Е. А., Проглядо В. В., Устинов В. В., Келлер Т., Хайдуков Ю. Н., Чой Й. И., Хаскель Д.	868

ЭЛЕКТРОННЫЕ СВОЙСТВА ТВЕРДЫХ ТЕЛ

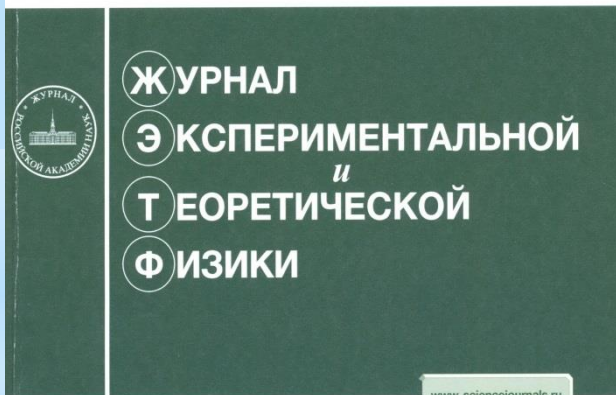
Температурная зависимость парамагнитного критического магнитного поля в неупорядоченной модели Хаббарда с притяжением	Кучинский Э. Э., Кулеева Н. А., Садовский М. В.	881
---	---	-----

СТАТИСТИЧЕСКАЯ И НЕЛИНЕЙНАЯ ФИЗИКА,
 ФИЗИКА «МЯГКОЙ» МАТЕРИИ

Распространение затухающих солитонов в высокотемпературной плазменной системе в случае цилиндрической геометрии	Эль-Шеви Е. К., Эль-Рахман А. А., Загбир С. К.	890
Влияние ферромагнитных углеродных нанотрубок на магнитные переходы в жидких кристаллах	Захлевных А. Н., Петров Д. А., Скоков П. К.	897
Волна Римана конечной апертуры	Пятницкий Л. Н.	909
О проблеме термодерного «зажигания» и «горения» на лазере NIF: для «зажигания» предлагаются капсулы, учитывающие влияние излучения хольраума на имплозию	Розанов В. В., Вергунова Г. А.	919
Темновая и фотолетрическая проводимости неводных липосом: новый метод измерения температур фазовых переходов липидных мембран	Яблонский С. В., Боднарчук В. В.	925
Фазовый переход плавления в адсорбционной пленке октадекановой кислоты на границе толуола-вода	Тихонов А. М.	933

Том 154, Выпуск 5

ISSN 0044-4510
 Ноябрь 2018



www.sciencejournals.ru

Специальный выпуск, посвященный 85-летию Л.П. Питаевского
 Выпускающие редакторы:
 И.А. Фомин, М.П. Рютова

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ЖУРНАЛ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ
И ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

ОСНОВАН В МАРТЕ 1878 ГОДА
 ВЫХОДИТ 12 РАЗ В ГОД
 МОСКВА

ТОМ 154, ВЫПУСК 5 (11)
 НОЯБРЬ 2018
 Р А Н

ЖУРНАЛ ИЗДАЕТСЯ ПОД РУКОВОДСТВОМ ОТДЕЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК РАН

СОДЕРЖАНИЕ

Optical visibility and core structure of vortex filaments in a bosonic superfluid	949
..... Dalfovo F., Bisset R. N., Mordini C., Lamporesi G., Ferrari G.	
Universal phase diagram and scaling functions of imbalanced Fermi gases	953
..... Frank B., Lang J., Zwerger W.	
Fermi-liquid theory and Pomeranchuk instabilities: fundamentals and new developments	960
..... Chubukov A. V., Klein A., Maslov D. L.	
Квантовые флуктуации и теория Гросса–Питаевского	964
..... Стрингари С.	
Сверхтекучие жидкие кристаллы: фазы «пласты» в коре нейтронных звезд	972
..... Кобяков Д. Н., Перик К. Д.	
Algebraic time crystallization in a two-dimensional superfluid	982
..... Prokof'ev N. V., Svistunov B. V.	
Drag force and superfluidity in the supersolid stripe phase of a spin-orbit-coupled Bose-Einstein condensate	985
..... Martone G. I., Shlyapnikov G. V.	
Разлет монослоя сверхтекучего ферми-газа	991
..... Турлапов А. В., Каган М. Ю.	
Concepts for a deuterium-deuterium fusion reactor	997
..... Onofrio R.	
О равновесном состоянии гравитирующего конденсата Бозе–Эйнштейна	1000
..... Мейеронич В. Э.	
Опрокидывание волны в дисперсионной гидродинамике Бозе-эйнштейновского конденсата	1016
..... Камчатнов А. М.	
Magnetic solitons	1026
..... Ryutova M.	

© Российская академия наук, 2018
 © Редакция журнала ЖЭТФ (составитель), 2018

ЖЭТФ, том 154, вып. 5 (11), 2018

Топологические дефекты в геликоидальных магнетиках	Наттерман Т., Покровский В. Л.	1029
Аналог теоремы Андерсона для полярной фазы жидкого ³ He в нематическом азрогеле Фомин И. А.	1034
Влияние полидисперсности на фазовую диаграмму коллоидных систем Кац Е. И.	1041
Еще один подход к парадоксу Лошмидта Мельниковский Л. А.	1048
Tetrahedra in solids: from elasticity theory to topological quantum Hall systems and Weyl fermions Nissinen J., Volovik G. E.	1051
Entropy signatures of topological phase transitions Galperin Y. M., Grassano D., Gusynin V. P., Kavokin A. V., Pulci O., Sharapov S. G., Shubnyi V. O., Varlamov A. A.		1057

**ЖУРНАЛ
 ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ
 И
 ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ
 ФИЗИКИ**

www.sciencejournals.ru

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
**ЖУРНАЛ
 ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ
 И ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ**

ОСНОВАН В МАРТЕ 1873 ГОДА
 ВЫХОДИТ 12 РАЗ В ГОД
 МОСКВА

ТОМ 154, ВЫПУСК 6 (12)
 ДЕКАБРЬ 2018
 Р А Н

ЖУРНАЛ ИЗДАЕТСЯ ПОД РУКОВОДСТВОМ ОТДЕЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК РАН

СОДЕРЖАНИЕ

АТОМЫ, МОЛЕКУЛЫ, ОПТИКА

Конверсия энергии электронов в ЭУФ-излучение K_{α} -линии Be в «пространственной» геометрии	
..... Лопатин А. Я., Парьев Д. Е., Пестов А. Е., Салашенко И. Н., Чхало Н. И., Дёмин Г. Д., Дожев Н. А., Махиборода М. А., Кочетков А. А.	1067
Маскировка высокоотражающего шара слоем со случайным, близким к нулю показателем преломления	
..... Гадомский О. Н., Ушаков Н. М., Щукарев И. А., Катнов В. Е.	1077
Поглощение ультракоротких лазерных импульсов двухатомными молекулами	
..... Астапенко В. А., Лисица В. С., Яковец А. В.	1087

ТВЕРДЫЕ ТЕЛА И ЖИДКОСТИ

Динамика и устойчивость дозвуковых краудионных кластеров в двумерном кристалле Морзе	
..... Корзинкова Е. А., Шепелев И. А., Четвериков А. П., Дмитриев С. В., Фомин С. Ю., Кхуп Чжоу	1094
Зонные и примесные состояния в алмазе с центрами (MV) ⁻ (M = Si, Ge, Sn) из вычислений <i>ab initio</i>	
..... Маприн Б. Н.	1102

ПОРЯДОК, ВЕСПОРЯДОК И ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ
 В КОНДЕНСИРОВАННЫХ СРЕДАХ

Динамика спиновой поляризации неравновесных электронов проводимости в магнитных переходах	
..... Вилков Е. А., [Михайлов Г. М.], Никитов С. А., Сафин А. Р., Логунов М. В., Коренинский В. Н., Чигарев С. Г., Фомин Л. А.	1108
Эволюция кристаллической и электронной структур купратов $R\text{Ba}_2\text{Cu}_3\text{O}_{6-x}$ при отжиге	
..... Фетисов А. В., Эстемирова С. Х., Митрофанов В. Я., Углов С. А.	1121

© Российская академия наук, 2018
 © Редакция журнала ЖЭТФ (составитель), 2018

Критические свойства анизотропной модели Изинга с конкурирующими взаимодействиями в области фазового перехода из модулированной фазы в парамагнитную	
..... Муртазаев А. К., Ибаев Ж. Г.	1129
Влияние примесей на энергию образования точечных дефектов в сплаве $\gamma\text{-TiAl}$	
..... Бакулин А. В., Кузькова С. Е.	1136
Нелинейные волны и солитоны намагиченности в парамагнетике с дипольным взаимодействием	
..... Циберкин К. Б.	1151
Электронный парамагнитный резонанс ионов Cr^{3+} в диамантных кристаллах ABO_3 ($A = \text{Sc, In, Ga}$)	
..... Воротылов А. М., Руденко В. В., Овчинников С. Г., Молоков М. С.	1160
Термодинамические функции и удельное сопротивление флюида свинца в области перехода металл-металл	
..... Кондратьев А. М., Коробенко В. Н., Рахель А. Д.	1168

ЭЛЕКТРОННЫЕ СВОЙСТВА ТВЕРДЫХ ТЕЛ

Вторая граница зон устойчивости и угловые диаграммы проводимости для металлов со сложными поверхностями Ферми	
..... Малыцев А. Я.	1183
Взаимодействие сферически-симметричных частиц в кубических кристаллах	
..... Еремин М. В., Васин К. В.	1211
Сжимаемость, электропроводность и кристаллизация стеклообразного селена при высоком давлении	
..... Цюок О. Б., Бражкин В. В.	1217
Терягереевая фотолюминесценция двойных акцепторов в объемных эпитаксиальных слоях HgCdTe и гетероструктурах HgTe/CdHgTe с квантовыми ямами	
..... Козлов Д. В., Румянцев В. В., Морозов С. В., Кадыков А. М., Фадеев М. А., Жолудев М. С., Варанин В. С., Михайлов Н. Н., Дворецкий С. А., Гавриленко В. И., Тенне Ф.	1226
Связанное состояние электронов в МДП-структуре, обусловленное спин-орбитальным взаимодействием	
..... Махмудиян М. М., Чаплик А. В.	1232

СТАТИСТИЧЕСКАЯ И НЕЛИНЕЙНАЯ ФИЗИКА,
 ФИЗИКА «МЯГКОЙ» МАТЕРИИ

Крупномасштабная сжимаемость во вращающихся течениях астрофизической плазмы в приближении мелкой воды	
..... Климачков Д. А., Петросян А. С.	1239
Теоретическое исследование равновесных свойств жидкости Юкавы в широком диапазоне параметров	
..... Решетняк В. В., Старостин А. Н., Филиппов А. В.	1258
О магнитомеханическом эффекте в стационарном разряде низкого давления	
..... Шайхитдинов Р. З., Шибков В. М.	1271
Магнитная конвекция в неоднородно вращающейся электропроводящей среде	
..... Копп М. И., Тур А. В., Ливовский В. В.	1281
Алфавитный указатель тома 154 за 2018 г.	1307
Предметный указатель тома 154 за 2018 г.	1316

Казанский национальный исследовательский



технический университет им. А.Н. Туполева



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАЗАНСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А.Н. ТУПОЛЕВА-КАИ»



**НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ
БИБЛИОТЕКА
ИМ. Н.Г. ЧЕТАЕВА**

420111, Республика Татарстан,
г. Казань, ул. К. Маркса, д. 10

Тел./факс: (843) 238-51-10, (843) 231-16-30
E-mail: biblio.kstu-kai@mail.ru
<http://library.kai.ru/>

