

ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТОМА 166 ЗА 2024 г.

Вып.	Стр.	Вып.	Стр.
<b>1. Атомы, молекулы, оптика</b>		<b>1.7 Взаимодействие атомов и молекул с электромагнитным полем, квантовая и классическая оптика, физика лазеров, нелинейная оптика</b>	
<b>1.1 Общие вопросы квантовой механики</b>			
	Самосогласованный квазиклассический подход к описанию движения частицы в диссипативной среде. <i>Сазонов С. В.</i> ....		Когерентное управление населенностями связанных состояний в квантовых ямах парой полупериодных аттосекундных импульсов. <i>Архипов Р. М., Дьячкова О. О., Белов П. А., Архипов М. В., Пахомов А. В., Розанов Н. Н.</i> .....
8	153	8	162
	Процесс расщепления фотона в сильном магнитном поле с учетом влияния позитрония. <i>Румянцев Д. А., Шленев Д. М., Чистяков М. В.</i> .....		Когерентное распространение полуволнового светового импульса в трехуровневой среде. <i>Архипов Р. М., Пахомов А. В., Архипов М. В., Розанов Н. Н.</i> .....
8	209	8	174
	Поиск связанных состояний одномерной квантовой системы степенным методом: практическая реализация. <i>Врублевская Н. Р., Шипило Д. Е., Илюшин П. Я., Николаева И. А., Косарева О. Г., Панов Н. А.</i> .....		Моделирование процессов поглощения энергии в воде вблизи поверхности золотой наночастицы при облучении фотонами рентгеновского диапазона. <i>Чайников А. П., Кочур А. Г., Дуденко А. И.</i> ...
11	612	8	194
<b>1.6 Взаимодействие фотонов, электронов, атомов и молекул с конденсированными телами и поверхностями</b>			Дифференцирование и интегрирование огибающей фемтосекундного импульса при помощи одномерных фотонных структур с искусственной формой фотонной запрещенной зоны. <i>Емельянцева П. С., Святковский С. Е.</i> .....
	Сверхбыстрый транспорт экситонов в вандер-ваальсовых гетероструктурах. <i>Глазов М. М., Сулис Р. А.</i> .....	9	295
7	20		Интерференционная поправка к оптическому контактансу магнитоактивной среды с рассеивающими неоднородностями. <i>Городничев Е. Е., Рогожкин Д. Б.</i> .....
	Расчет эффективной диэлектрической проницаемости композитного материала, содержащего наполнитель с отрицательной диэлектрической проницаемостью. <i>Тюрнев В. В.</i> .....	9	316
11	603		Метод оценки количества атомов в магнитооптических ловушках. <i>Белотелов Г. С., Вялых А. П., Семенко А. В., Восканов М. Л., Слюсарев С. Н.</i> .....
	Особенности работы проволочных Х-пинчей на компактном сильноточном генераторе КИНГ. <i>Тиликин И. Н., Шелковенко Т. А., Мингалеев А. Р., Мингалеев А. А., Тер-Оганесян А. Е., Пикун С. А.</i> .....	10	447
11	739		Источник ультрахолодных атомов <sup>87</sup> Rb для атомного интерферометра-гравиметра. <i>Бонерт А. Э., Гончаров А. Н., Капустин Д. Н., Прудников О. Н., Тайченачев А. В., Багаев С. Н.</i> .....
		10	453

- Эффекты когерентности магнитных подуровней, индуцированные полем волны линейной поляризации, в спектрах насыщенного поглощения и магнитного сканирования в атомах с  $\Lambda$ - и V-типами переходов. Сапрыкин Э. Г., Черненко А. А. ... 10 460
- Методы и системы сравнения частот территориально удаленных оптических стандартов. Семенко А. В., Карауш А. А., Федорова Д. М., Малимон А. Н., Сутырин Д. В., Слюсарев С. Н., Федотов В. Н., Донченко С. И. ... 10 475
- СВЧ радиационные переходы между триплетными ридберговскими состояниями атомов щелочноземельно-подобных элементов группы  $\text{Ib}$  (Zn, Cd, Hg) и иттербия Yb. Каменский А. А., Глухов И. Л., Корнев А. С., Манаков Н. Л., Овсянников В. Д., Пальчиков В. Г. ... 10 490
- Динамика когерентных атомных волн при рассеянии света на БЭК разреженного газа. Аветисян Ю. А., Трифонов Е. Д. ... 10 500
- Магнитооптические ловушки для калия-39 и калия-40. Батуро В. В., Виноградов В. А., Платонова М. В., Южновец И. В., Турлапов А. В. ... 10 504
- Двухтемпературное распределение атомов в условиях субдоплеровского охлаждения. Кирпичникова А. А., Ильенков Р. Я., Прудников О. Н. ... 10 517
- Оптическая стабилизация заряженных диэлектрических наночастиц в гибридных ловушках. Соболева Е. В., Щербинин Д. П., Рудый С. С., Иванов А. В. ... 10 527
- Осцилляции Раби при трехфотонном лазерном возбуждении одиночного ридберговского атома рубидия в оптической дипольной ловушке. Бетеров И. И., Якшина Е. А., Сулиман Г., Бетлени П. И., Прилуцкая А. А., Скворцова Д. А., Загиров Т. Р., Третьяков Д. Б., Энтин В. М., Безуглов Н. Н., Рябцев И. И. ... 10 535
- Компенсация светового сдвига резонансов когерентного пленения населенностей в парах цезия при использовании двойной частотной и амплитудной модуляции лазерного излучения. Вишняков В. И., Бражников Д. В., Скворцов М. Н. ... 10 548
- Лазерное охлаждение иона иттербия-171 без использования магнитного поля. Прудников О. Н., Крысенко Д. С., Тайченачев А. В., Юдин В. И., Чепуров С. В., Лапин Н. С., Багаев С. Н. ... 10 556
- Detection of metronidazole and fampridine by NMR at zero and ultralow magnetic field. Burueva D. B., Eills J., Picazo-Frutos R., Kovtunov K. V., Budker D., Koptug I. V. ... 10 566
- Оценка влияния приближения вращающейся волны на спектры поляризации двухуровневой системы в полихроматическом поле. Антипов А. Г., Уварова С. В. ... 11 575
- О влиянии характеристик электронного пучка на излучение гармоник однопроходных лазеров на свободных электронах. Жуковский К. В. ... 11 588
- Низкопороговый распад обыкновенной СВЧ-волны в присутствии крупномасштабных когерентных структур в разреженной плазме. Попов А. Ю., Гусakov Е. З., Наговицын А. А., Симончик Л. В., Усачёнок М. С. ... 11 748
- Динамика разлета молекулы воды в интенсивном поле высокочастотного излучения. Бибииков А. В., Юдин С. Н., Попова М. М., Киселев М. Д., Грум-Гржимайло А. Н., Грызлова Е. В. ... 12 759
- Световой контроль распределения наночастиц в коллоидах с усилением и поглощением. Жаров А. А., Жарова Н. А. ... 12 771
- ### 1.8 Классическая электродинамика
- Vacuum birefringence and dichroism in a strong plane-wave background. Aleksandrov I. A., Shabaev V. M. ... 8 182
- Процесс расщепления фотона в сильном магнитном поле с учетом влияния позитрония. Румянцев Д. А., Шленев Д. М., Чистяков М. В. ... 8 209
- Двухфотонная конверсия гравитона на связанных атомных состояниях. Залялотдинов Т. А., Дубрович В. К., Соловьев Д. А. ... 9 306

## 2. Ядра, частицы, поля, гравитация и астрофизика

### 2.1 Структура ядер, столкновения и ядерные реакции

Effect of color randomization on  $p_T$  broadening of fast partons in turbulent quark-gluon plasma. *Zakharov B. G.* ..... 8 216

### 2.2 Физика адронов и КХД

Effect of color randomization on  $p_T$  broadening of fast partons in turbulent quark-gluon plasma. *Zakharov B. G.* ..... 8 216

Моделирование зарядовых корреляций адронов в соударениях тяжелых ионов при энергиях NICA. *Забродин Е. Е., Коротких В. Л., Лохтин И. П., Петрушанко С. В., Смигирев А. М., Чернышов А. С., Эйюбова Г. Х.* ..... 9 340

### 2.3 Электромагнитные и слабые взаимодействия

Прецизионное измерение гравитационного смещения частоты электромагнитных сигналов. *Руденко В. Н., Белоненко А. В., Гусев А. В., Гурин Ф. С., Кулагин В. В., Попов С. М., Манучарян Г. Д., Захваткин М. В., Коваленко А. В.* ..... 11 632

### 2.4 Гравитация и астрофизика

Мощные всплески и магнитоупругие колебания магнитаров. *Яковлев Д. Г.* ..... 7 121

Двухфотонная конверсия гравитона на связанных атомных состояниях. *Залялютдинов Т. А., Дубрович В. К., Соловьев Д. А.* ..... 9 306

Частотно-временной анализ изменений радионных выбросов в подземной лаборатории LNGS, измеренных детектором LVD. *Якушев В. Ф., Агафонова Н. Ю., Ашихмин В. В., Добрынина Е. А., Еникеев Р. И., Филимонова Н. А., Шакирьянова И. Р., от имени Коллаборации LVD.* ..... 9 330

Нагрев молекулярного облака первичной черной дырой. *Мелихов А. Н., Михеева Е. В.* ..... 11 618

Прецизионное измерение гравитационного смещения частоты электромагнитных сигналов. *Руденко В. Н., Белоненко А. В., Гусев А. В., Гурин Ф. С., Кулагин В. В., Попов С. М., Манучарян Г. Д., Захваткин М. В., Коваленко А. В.* ..... 11 632

Фазовый переход в точке Большого взрыва в решеточной теории гравитации. *Вергелес С. Н.* ..... 12 781

## 3. Твердые тела и жидкости

### 3.1 Рассеяние и поглощение частиц и волн, спектры возбуждения

Интерференция цепочки бозе-конденсатов в приближении Питаевского – Гросса. *Мосаки И. Н., Турлапов А. В.* ..... 7 30

### 3.2 Структура, механические свойства, дефекты, рост кристаллов

Атомный механизм влияния упругих деформаций эпитаксиальных слоев Ge на поверхности Si(111) на диффузию адатомов Ge. *Жачук Р. А.* ..... 8 232

Точечные дефекты в шпинелях  $\text{FeMe}_2\text{O}_4$  ( $\text{Me} = \text{Fe}, \text{Cr}$ ): исследование в рамках метода DFT+U. *Чичеватов Г. Д., Стегайлов В. В.* ..... 9 347

Физические свойства диборида циркония при температуре 2500–5000 К. *Онуфриев С. В., Савватимский А. И.* ..... 11 641

Квазидвумерный органический проводник  $\kappa\text{-(BEDT-TTF)}_2\text{Cu[N(CN)}_2\text{]Cl}$ . Конформационный беспорядок и зарядовая структура проводящих слоев. *Кузьмин А. В., Хасанова Э. И., Мелетов К. П., Зверев В. Н., Хасанов С. С.* ..... 12 795

### 3.3 Тепловые свойства твердых тел и жидкостей

Физические свойства диборида циркония при температуре 2500–5000 К. *Онуфриев С. В., Савватимский А. И.* ..... 11 641

### 3.5 Низкоразмерные системы

- Атомный механизм влияния упругих деформаций эпитаксиальных слоев Ge на поверхности Si(111) на диффузию адатомов Ge. *Жачук Р. А.* ..... 8 232

## 4. Порядок, беспорядок и фазовые переходы в конденсированных средах

### 4.1 Неоднородные, неупорядоченные и частично разупорядоченные системы

- К 130-летию П. Л. Капицы. *От Редакции.* 7 5
- Интерференция цепочки бозе-конденсатов в приближении Питаевского–Гросса. *Мосаки И. Н., Турлапов А. В.* ..... 7 30
- Обобщенная динамическая модель Келдыша. *Кучинский Э.З., Садовский М.В.* ... 7 45
- Спектры резонансной магнитоупругости в кристаллах NaCl(Ca + Ni). *Альшиц В. И., Колдаева М. В., Петрижик Е. А., Даринская Е. В.* ..... 11 696

### 4.2 Магнетизм, пьезо- и сегнето-электричество

- Спиновый резонанс электронов проводимости в металлах в условиях спинового эффекта холла. *Устинов В. В., Ясюлевич И. А.* ..... 7 63
- Влияние амплитуды магнитного поля на кинетику перемагничивания магнитных наночастиц. *Зубарев А. Ю., Исакова Л. Ю., Мусихин А. Ю.* ..... 8 238
- Спиновая поляризация электронов в туннельных контактах  $\text{Co}_{0.9}\text{Fe}_{0.1}/\text{MgO}/\text{InSb}$ . *Виглин Н. А., Цвелиховская В. М., Шориков А. О., Павлов Т. Н., Проглядо В. В.* 9 374
- Происхождение линии ЭПР ( $g \approx 4$ ) в магнитных наноконпозиатах — проявление двухквантовых переходов в ферромагнитных гранулах. *Дровосеков А. Б., Дмитриева М. Ю., Ситников А. В., Николаев С. Н., Рыльков В. В.* ..... 9 383
- Фазовый переход и кроссоверы на каирской решетке диполей Изинга. *Шевченко Ю. А., Лобанова Э. А., Трефилов И. В., Стронгин В. С., Овчинников П. А., Нефедов К. В.* ..... 11 655

- Уравнение эволюции электрической поляризации мультиферроиков, пропорциональной векторному произведению спинов ионов ячейки, под влиянием гамильтониана Гейзенберга. *Андреев П. А., Труханова М. И.* ..... 11 665

- Роль магнитоупругих взаимодействий в сплаве FeRh при антиферроферромагнитном фазовом переходе. *Козвонин И. С., Терещенко А. А., Овчинников А. С., Баранов Н. В., Валиев Э. З.* 12 822

- Процесс полного намагничивания и магнитная фазовая диаграмма редкоземельных ферримагнетиков  $\text{R}_2\text{Fe}_{14}\text{B}$ . *Костюченко Н. В., Плохов Д. И., Терешина И. С., Политова Г. А., Кудасов Ю. Б., Платонов В. В., Сурдин О. М., Маслов Д. А., Стрелков И. С., Козабаранов Р. В., Катенков П. Ю., Коршунов А. С., Макаров И. В., Быков А. И., Филиппов А. В., Бычкова Е. А., Репин П. Б., Селемир В. Д., Горбачевич А. А., Звездин А. К.* ..... 12 846

### 4.3 Сверхпроводимость и сверхтекучесть

- On the microscopic approach to the Andreev current... *Arseev P. I., Maslova N. S., Bilinskii Yu. M.* ..... 7 38
- Прогресс, проблемы и перспективы комнатно-температурной сверхпроводимости. *Троян И. А., Семенов Д. В., Садаков А. В., Любутин И. С., Пудалов В. М.* 7 74
- Сверхпроводимость и неоднородные состояния в металлическом водороде и электронных системах с притяжением. *Каган М. Ю., Иксанов Р. Ш., Ковалев И. А., Красавин А. В., Мазур Е. А.* ..... 7 89
- Josephson bifurcation readout: beyond the monochromatic approximation. *Makhlin Yu., Zorin A. B.* ..... 7 98
- Магнитные и сверхпроводящие свойства допированных Fe высокотемпературных сверхпроводников  $\text{YBaCuO}$ , синтезированных золь-гель-методом. *Пигальский К. С., Вишинёв А. А., Ефимов Н. Н., Васильев П. Н., Шабатин А. В., Трахтенберг Л. И.* ..... 8 246

- Спектроскопия андреевского отражения FeSe: анализ в рамках двухзонной модели . Степанов В. А., Голубков М. В., Садаков А. В., Усольцев А. С., Чареев Д. А. 11 679
- Fractional a. c. Josephson effect as evidence of topological hinge states in a Dirac semimetal NiTe<sub>2</sub>. Kazmin D. Yu., Esin V. D., Timonina A. V., Kolesnikov N. N., Deviatov E. V. .... 11 688
- Наблюдение возвратной зависимости критического тока джозефсоновских переходов Nb–PdFe–Nb от толщины PdFe-барьера и температуры. Большинов В. В., Карпович А. Л., Карелина Л. Н., Шуравин Н. С., Рязанов В. В. .... 12 813
- Туннельная спектроскопия BaFe<sub>2–x</sub>Ni<sub>x</sub>As<sub>2</sub> с вариацией степени допирования в сверхпроводящем и нормальном состояниях . Никитченков И. А., Кузьмичев С. А., Ильина А. Д., Перваков К. С., Власенко В. А., Кузьмичева Т. Е. .... 12 834
- 4.4 Общие вопросы физики фазовых переходов**
- Фазовый переход и кроссоверы на каирской решетке диполей Изинга. Шевченко Ю. А., Лобанова Э. А., Трефилов И. В., Стронгин В. С., Овчинников П. А., Нефедев К. В. .... 11 655
- 5. Электронные свойства твердых тел**
- 5.1 Электронные свойства металлов и диэлектриков**
- К 130-летию П. Л. Капицы. От Редакции. 7 5
- Обобщенная динамическая модель Келдыша. Кучинский Э.З., Садовский М.В. ... 7 45
- Влияние магнитного поля на проводимость туннельной структуры сверхпроводник–изолятор–нормальный металл. Ермаков А. Б., Тарасов М. А., Эдельман В. С. 9 391
- Особенности  $\tau$ -приближения для хаотических электронных траекторий на сложных поверхностях Ферми. Мальцев А. Я. ... 9 409
- Изменение свойств Hf<sub>0.5</sub>Zr<sub>0.5</sub>O<sub>2</sub> при циклической переполяризации сегнетoeлектрических конденсаторов с разными материалами электродов. Залялов Т. М., Исламов Д. Р. .... 11 703
- Частотная зависимость гистерезиса движения вакансий в закрытом мемристоре на основе точно решаемой модели управляемой нелинейной диффузии. Бойло И. В., Метлов К. Л. .... 12 858
- 5.2 Сильно коррелированные электронные системы**
- Индукцированные микроволновым излучением осцилляции магнитосопротивления двумерных электронных систем . Щепетильников А. В., Кукушкин И. В. .... 7 9
- Магнитные и сверхпроводящие свойства допированных Fe высокотемпературных сверхпроводников YBaCuO, синтезированных золь–гель-методом. Пигальский К. С., Вишинев А. А., Ефимов Н. Н., Васильев П. Н., Шабатин А. В., Трахтенберг Л. И. .... 8 246
- Вигнеровская кристаллизация в двумерных структурах в магнитном поле. Акустические исследования . Дричко И. Л., Смирнов И. Ю., Суслов А. В., Болдуин К. В., Пфаффер Л. Н., Вест К. В., Миронов О. А., Миронов М., Лидли Д. Р., Гальперин Ю. М. .... 12 868
- 5.3 Физика полупроводников**
- Индукцированные микроволновым излучением осцилляции магнитосопротивления двумерных электронных систем . Щепетильников А. В., Кукушкин И. В. .... 7 9
- Fabrication and study of the  $p$ –Si/ $\alpha$ –Si/Ag memristor crossbar array . Samsonova A., Yegiyani S., Klimenko O., Antonov V. N., Paradezhenko G., Prodan D., Pervishko A., Yudin D., Brilliantov N. .... 8 255
- Untangling the valley structure of states for intravalley exchange anisotropy in lead chalcogenides quantum dots. Avdeev I. D., Nestoklon M. O. .... 8 261
- Спиновая поляризация электронов в туннельных контактах Co<sub>0.9</sub>Fe<sub>0.1</sub>/MgO/InSb . Виглин Н. А., Цвелиховская В. М., Шориков А. О., Павлов Т. Н., Проглядо В. В. 9 374
- Формирование полупроводникового состояния в оксисульфостибнитах RSbS<sub>2</sub>O при R = Dy, Ho, Er. Байдак С. Т., Лукьянов А. В. .... 9 403



## 5.4 Низкоразмерные системы (электронные свойства)

- Индукцированные микроволновым излучением осцилляции магнитосопротивления двумерных электронных систем . Щепетильников А. В., Кукушкин И. В. .... 7 9
- Спиновая поляризация электронов в туннельных контактах  $\text{Co}_{0.9}\text{Fe}_{0.1}/\text{MgO}/\text{InSb}$  . Виглин Н. А., Цвелиховская В. М., Шориков А. О., Павлов Т. Н., Проглядо В. В. 9 374
- Диэлектрическая электронно-дырочная жидкость в монослойных гетероструктурах на основе дихалькогенидов переходных металлов. Ратников П. В. .... 11 710
- Вигнеровская кристаллизация в двумерных структурах в магнитном поле. Акустические исследования . Дричко И. Л., Смирнов И. Ю., Суслов А. В., Болдуин К. В., Пфаффер Л. Н., Вест К. В., Миронов О. А., Миронов М., Лидли Д. Р., Гальперин Ю. М. .... 12 868

## 6. Статистическая и нелинейная физика, физика «мягкой» материи

### 6.1 Статистическая физика

- Эффекты длинной памяти при развитии неустойчивости в случайной среде. Очир-Горяева А. П., Соколов Д. Д., Илларионов Е. А. .... 12 878
- Фрактальная структура еловой лапы. Григорьев С. В., Шнырков О. Д., Пшеничный К. А., Яшина Е. Г. .... 12 888

### 6.2 Полимеры, жидкие кристаллы

- Решеточная упругость голубых фаз холестерических жидких кристаллов. Чижиков В. А., Мамонова А. В., Дмитриенко В. Е. .... 12 900

### 6.3 Физика биологических систем

- BKT transition in Phyllotaxis. Nechaev S. K. 8 277
- Фрактальная структура еловой лапы. Григорьев С. В., Шнырков О. Д., Пшеничный К. А., Яшина Е. Г. .... 12 888

### 6.4 Хаос

- Эффекты длинной памяти при развитии неустойчивости в случайной среде. Очир-Горяева А. П., Соколов Д. Д., Илларионов Е. А. .... 12 878

### 6.5 Динамика жидкостей

- Двумерная турбулентность в ограниченной ячейке. Колоколов И. В., Лебедев В. В. . 7 110
- Влияние амплитуды магнитного поля на кинетику перемагничивания магнитных наночастиц. Зубарев А. Ю., Искакова Л. Ю., Мусихин А. Ю. .... 8 238

### 6.6 Физика плазмы, термоядерный синтез

- Сверхбыстрый транспорт экситонов в вандер-ваальсовых гетероструктурах. Глазов М. М., Сулис Р. А. .... 7 20
- Магнитные поля в околосолнечной плазме: свойства, проявления, эффекты. Зеленый Л. М., Попель С. И., Голубь А. П. . 7 133
- Ионосферные плазменно-пылевые облака: влияние неустойчивости Рэлея – Тейлора. Резниченко Ю. С., Дубинский А. Ю., Попель С. И. .... 9 422
- Эволюция излучения плазмы барьерного разряда в неоне низкого давления. Атомный спектр. Иванов В. А., Скобло Ю. Э. 9 434
- Равновесия и процессы в диссоциированном воздухе. Смирнов Б. М. .... 11 727
- Особенности работы проволочных Хпинчей на компактном сильноточном генераторе КИНГ. Тиликин И. Н., Шелковенко Т. А., Мингалеев А. Р., Мингалеев А. А., Тер-Оганесян А. Е., Пикуз С. А. 11 739
- Низкопороговый распад обыкновенной СВЧ-волны в присутствии крупномасштабных когерентных структур в разреженной плазме. Попов А. Ю., Гусakov Е. З., Наговицын А. А., Симончик Л. В., Усачёнок М. С. .... 11 748

### 6.7 Вычислительная физика, сложные системы

- BKT transition in Phyllotaxis. Nechaev S. K. 8 277