

ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТОМА 156 ЗА 2019 г.

Вып. Стр.

Вып. Стр.

1. Атомы, молекулы, оптика

1.1 Общие вопросы квантовой механики

Разложение переугарного решения в теории эффекта Штарка в ридберговских состояниях водородоподобных атомов. Ушаков В. Г., Ошеров В. И., Медведев Э. С. 10 712

1.2 Квантовая информация и физика квантовых компьютеров

Состояния «ловушки», коды коррекции ошибок с низкой плотностью проверок на четность в квантовой криптографии с фазово-временным кодированием. Синильщиков И. В., Молотков С. Н. 8 205

Квантовая операция для майораповских кубитов в кубитных цепочках без создания запутанности со вспомогательными степенями свободы. Махлин Ю., Баженов Ш., Ширман А. 10 788

1.3 Коллективные свойства холодных атомов и молекул (включая БЕК)

Динамика бозе-конденсированных ультрахолодных атомов и тримерных молекул с образованием атомно-молекулярных пар. Зинган А. П., Васильева О. Ф., Хаджи П. И. 11 813

1.4 Структура и динамика атомов и молекул

Излучательные процессы в молекулярных газах на основе банка данных HITRAN. Крайнов В. П., Смирнов Б. М. 7 11

Анализ методов исследования колебательно-вращательного спектра мономеров и димеров изотопов гексафторида серы. Бых-

ков М. Е., Петрушевич Ю. В., Старостин А. Н. 8 254

Разложение переугарного решения в теории эффекта Штарка в ридберговских состояниях водородоподобных атомов. Ушаков В. Г., Ошеров В. И., Медведев Э. С. 10 742

1.5 Столкновения атомов и молекул, источники излучения

Динамика зарядовых состояний релятивистских пучков ионов золота при прохождении через Си- и Au- фольги в проекте NICA. Бородин В. В., Мешков О. И., Синяткин С. В., Толстикова И. Ю., Тузилов А. В., Шевелько В. П., Уинклер Н. 9 419

Экспериментальное и теоретическое исследование углового распределения нейтронов, возникающих в результате протекания ${}^7\text{Li}(p,n){}^7\text{Be}$ -реакций при взаимодействии мощных лазерных импульсов с твердыми мишенями. Демченко Н. Н., Беляев В. С., Матафонов А. П., Загребов Б. В., Кедров А. Ю., Лестягин А. А., Лобанов А. В., Крайнов В. П. 9 428

Кинетика фотонного эха, индуцированного столкновениями. Рубцова П. Н., Кочубей С. А., Хворостов Е. Б., Решетов В. А. 11 875

1.6 Взаимодействие фотонов, электронов, атомов и молекул с конденсированными телами и поверхностями

Нелинейные поверхностные волны на границе раздела оптических сред с различными механизмами индуцирования нелинейности. Савотченко С. Е. 8 195

Динамическая теория дифракции рентгеновских лучей в кристалле с поверхностной решеткой другого материала. Пурегов В. И. 8 239

- Влияние галогеновой пассивации поверхности на излучательные и безызлучательные переходы в кремниевых нанокристаллах. *Дербенёва Н. В., Конаков А. А., Бурдов В. А.* 8 283
- Возбуждение поверхностных волн при падении неоднородной электромагнитной волны на границу плазмы. *Карташов И. П., Кузнецов М. В.* 8 355
- Нестационарное пространственно-энергетическое распределение каскада выбитых атомов в твердом теле. *Метелкин Е. В., Акатьев В. А., Шмырев В. И., Барышева Е. Ю.* 9 387
- Рассеяние света профилированной границей гиперболической среды. *Жарова Н. А., Жаров А. А., Жаров, мл. А. А.* 9 396
- Рентгеновская рефлектометрия адсорбционной пленки октадеканамида на границе толуол-вода. *Тихонов А. М., Волков Ю. О.* 9 440
- Характеристики ударно-индуцированных пылевых потоков с поверхности образцов из свинца и меди при давлении в ударной волне 45–50 ГПа и разгрузке в вакуум. *Огородников В. А., Михайлов А. Л., Ерунов С. В., Финюшин С. А., Зотов Д. Е., Невмержицкий Н. В., Быструев А. И., Сырушин М. А., Антипов М. В., Федоров А. В., Панов К. Н., Кулаков Е. В., Утенков А. А., Юртов И. В., Чудakov Е. А., Шмелев И. В., Яговкин А. О., Чапась А. В., Романов А. В., Мишанов А. В., Давыдов Н. Б., Глушицкий В. В., Калашник И. А., Сеньковский Е. Д., Бодров Е. В., Руднев А. В., Замыслов Д. П., Лебедева М. О.* 9 474
- Физика высоких плотностей энергии и лазерные технологии. *Анисимов С. И., Жаховский В. В., Иногамов Н. А., Мигдал К. П., Петров Ю. В., Хохлов В. А.* 10 806
- Световое давление на неоднородную сферическую частицу в поле лазерного пинцета. *Арцер И. Р., Рождественский Ю. В.* ... 11 853
- Нестационарная дифракция ультрахолодных нейтронов на движущейся решетке и эффективность передачи энергии нейтрону. *Кулин Г. В., Франк А. И., Захаров М. А., Горюнов С. В., Бушнев В. А., Панзарелла А., Гелтенборг П., Еншель М.* 11 868
- 1.7 Взаимодействие атомов и молекул с электромагнитным полем, квантовая и классическая оптика, физика лазеров, нелинейная оптика**
- Влияние сверхтонкой структуры возбужденного уровня на форму резонанса когерентного пленения населенностей при рамсеевской схеме опроса в оптически плотной среде. *Волошин Г. В., Баранцев К. А., Попов Е. Н., Литвинов А. Н.* 7 5
- Анализ методов исследования колебательно-вращательного спектра мономеров и димеров изотопов гексафторида серы. *Бычков М. Е., Петрушевич Ю. В., Старостин А. Н.* 8 254
- Метод эффективного гамильтониана в термодинамике двух резонансно взаимодействующих квантовых осцилляторов. *Трубишко А. И., Башаров А. М.* 9 407
- Локализация оптических фононов в нанокристаллах алмаза. *Сачков В. А., Володин В. А.* 11 880
- Солитоны без огибающей в двухуровневой среде, имплантированной в анизотропную матрицу. *Заболотский А. А.* 11 890
- Образование квантовых вихрей при ионизации атома сверхкоротким лазерным импульсом: 2D- и 3D-случай. *Ларионов Н. В., Макаров Д. Н., Смирновский А. А., Овчинников С. Ю.* 12 1035
- 2. Ядра, частицы, поля, гравитация и астрофизика**
- 2.1 Структура ядер, столкновения и ядерные реакции**
- Атомистическое моделирование процесса образования дефектов в сплаве уран-молибден при пролете осколка деления. *Колотова Л. Н., Стариков С. В., Озрип В. Д.* 7 71
- Динамика зарядовых состояний релятивистских пучков ионов золота при прохождении через Si- и Au- фольги в проекте NICA. *Бородич В. В., Мешков О. И.,*

Синяткин С. В., Толстикова И. Ю., Ту- ликов А. В., Шевелько В. П., Уинклер Н.	9	419
Экспериментальное и теоретическое иссле- дование углового распределения нейтро- нов, возникающих в результате протека- ния ${}^7\text{Li}(p, n){}^7\text{Be}$ -реакций при взаимодей- ствии мощных лазерных импульсов с твер- дотельными мишенями. Демченко Н. Н., Беляев В. С., Матафонов А. П., Загре- ев Б. В., Кедров А. Ю., Летагин А. А., Лобанов А. В., Крайнов В. П.	9	428
Радиационный вклад в $p_{\perp}$ -уширение быст- рых партонов в кварк-глюонной плазме. Захаров Б. Г.	10	615
Гравитационные эффекты в электроста- тических накопителях и поиск электри- ческих дипольных моментов заряженных частиц. Вергелес С. Н., Николаев Н. Н.	10	638
Задача Ландау Халатникова в реля- тивистской гидродинамике. Камчат- нов А. М.	10	689

2.2 Физика адронов и КХД

Исследование распределений по попе- речным импульсам пионов, рожденных в столкновениях ультрарелятивистских тяжелых ионов: USTFM-подход. Пар- ра Р. А., Уддин С., Инам-уль Башир, Наида Х., Башир В., Ахмад Р.	8	262
Извлечение изоскалярного и изовекторного формфакторов каонов из данных по e^+e^- - аннигиляции и распадам τ -лептона. Бело- бородов К. И., Дружинин В. П., Середня- ков С. И.	9	461
Радиационный вклад в $p_{\perp}$ -уширение быст- рых партонов в кварк-глюонной плазме. Захаров Б. Г.	10	615
Гравитационные эффекты в электроста- тических накопителях и поиск электри- ческих дипольных моментов заряженных частиц. Вергелес С. Н., Николаев Н. Н.	10	638

2.3 Электромагнитные и слабые взаи- модействия

Новый способ получения пучков вто- ричных частиц на ускорителях. Брит- вич Г. И., Дурум А. А., Костин М. Ю.,		
--	--	--

Маишев В. А., Чесноков Ю. А., Яно- вич А. А.	8	277
Энергетический интервал $1S-2S$ в моон- ных водороде и гелии. Дорохов А. Е., Мар- тыненко А. П., Мартыненко Ф. А., Суло- руклова О. С., Фаустов Р. Н.	12	1044
Проблема солнечных нейтрино как сви- детельство о новом взаимодействии. Сладь Л. М.	12	1064

2.4 Гравитация и астрофизика

Зеркальное магнитное поле и его влияние на распределение темной материи в галак- тиках. Крюкова Е. А.	7	25
Рентгеновские линии в двойных звездных системах и 3.55 кэВ-аномалия. Бурдю- жа В. В.	7	35
Анализ результатов исследования астро- климата на радиоастрономической стан- ции «Кара-Даг» в Крыму и возможно- стей уменьшения влияния атмосферы на радиоастрономические наблюдения в мил- лиметровом диапазоне. Бубукин И. Т., Ракунь И. В., Агафонов М. И., Пап- кратов А. Л., Троицкий А. В., Лапчен- ко В. А., Горбунов Р. В., Зинченко И. И., Носов В. И., Вдовин В. Ф.	7	43
Ускорение солнечных космических лучей ударной волной в горячей короне Солнца 22 ноября 1977 г. Танев С. Н., Стародуб- цев С. А., Григорьев В. Г., Бережко Е. Г.	9	449
Quasi-isotropic expansion for a two-fluid cos- mological model containing radiation and string gas. Khalatnikov I. M., Kamen- shchik A. Yu., Starobinsky A. A.	10	581
Коллапс кротовой норы и превращение ее в черные дыры. Новиков И. Д., Нови- ков Д. И.	10	585
Неравновесный слой в коре нейтронных звезд и неравновесные β -процессы в ас- трофизике. Бисноватый-Коган Г. С.	10	594
Осколки образования Луны: геофизиче- ские следствия Гигантского столкновения. Бялко А. В., Кузьмин М. И.	10	603
Гравитационные эффекты в электроста- тических накопителях и поиск электри- ческих дипольных моментов заряженных частиц. Вергелес С. Н., Николаев Н. Н.	10	638

- Космологические решения с отскоком и гезинсом в теории Хоридески и ее расширения. *Волкова В. Е., Миронов С. А., Рыбаков В. А.* 10 651
- Quantization of hydrodynamics: rotating superfluid, and gravitational anomaly. *Wiegmann P.* 10 707
- Постньютоновский предел гибридной $f(R)$ -гравитации. *Дядина П. И., Лабазова С. П., Алексеев С. О.* 11 905
- ## 2.5 Квантовая теория поля, струны
- Classical and quantum integrable sigma models. Ricci flow, "nice duality" and perturbed rational conformal field theories. *Fateev V.* 10 667
- Энергия Казимира открытой струны с зависящими от угла граничными условиями. *Джаган А., Бревик И.* 11 896
- ## 3. Твердые тела и жидкости
- ### 3.1 Рассеяние и поглощение частиц и волн, спектры возбуждения
- Роль квазипродольных и квазиперечных фононов в термозде увлечения кристаллов калия при низких температурах. *Кулесс И. И., Кулесев И. Г.* 7 56
- Атомистическое моделирование процесса образования дефектов в сплаве уран молибден при пролете осколка деления. *Колотова Л. Н., Стариков С. В., Озрин В. Д.* 7 71
- Определение параметров эффекта Яна-Теллера в примесных кристаллах с помощью ультразвуковых исследований. *Аверкиев Н. С., Берсукер И. Б., Гудков В. В., Жевстовских И. В., Сарычев М. Н., Жерлицын С., Ясин С., Коростелин Ю. В., Суриков В. Т.* 7 87
- Влияние короткоживущих возбуждений на микроволновое поглощение в кристаллах $\text{FeTe}_{1-x}\text{Se}_x$. *Гимазов И. И., Лядов Н. М., Чареев Д. А., Васильев А. Н., Таланов Ю. И.* 7 98
- Циркулярный фототок в полуметаллах Вейля с зеркальной симметрией. *Леппен Н. В., Изченко Е. Л., Голуб Л. Е.* .. 7 167
- Влияние галогеновой пассивации поверхности на излучательные и безызлучательные переходы в кремниевых нанокристаллах. *Дербенёва Н. В., Конаков А. А., Бурдов В. А.* 8 283
- Нестационарное пространственно-энергетическое распределение каскада выбитых атомов в твердом теле. *Метелкин Е. В., Акатьев В. А., Шмырев В. И., Барышева Е. Ю.* 9 387
- Диффузия Ag, Sn и Pb по атомарно-чистой поверхности Ge(111). *Долбак А. Е., Жачук Р. А.* 9 467
- Характеристики ударно-индуцированных пылевых потоков с поверхности образцов из свинца и меди при давлении в ударной волне 45–50 ГПа и разгрузке в вакуум. *Огородников В. А., Михайлов А. Л., Ерунов С. В., Филиппин С. А., Зотов Д. Е., Небмерзницкий Н. В., Быструев А. И., Сырунин М. А., Антипов М. В., Федоров А. В., Панов К. Н., Кулаков Е. В., Утеиков А. А., Юртов И. В., Чудакоев Е. А., Шмелев И. В., Яговкин А. О., Чапаев А. В., Романов А. В., Мишанов А. В., Давыдов Н. Б., Глушигин В. В., Калашиник И. А., Сеньковский Е. Д., Бодров Е. В., Руднев А. В., Замыслов Д. Н., Лебедева М. О.* 9 474
- Эмиссия дислокационных нитей нанопорами в ГЦК-кристалле под воздействием ударных послекаскадных волн при сдвиговой деформации. *Маркидонов А. В., Старостенков М. Д., Захаров П. В., Лубяной Д. А., Липунов В. Н.* 12 1078
- ### 3.2 Структура, механические свойства, дефекты, рост кристаллов
- Механические свойства двумерных sp^2 -углеродных наноматериалов. *Бабишева Р. И., Дмитриев С. В., Корзников Е. А., Жоу К.* 7 79
- Определение параметров эффекта Яна-Теллера в примесных кристаллах с помощью ультразвуковых исследований. *Аверкиев Н. С., Берсукер И. Б., Гудков В. В., Жевстовских И. В., Сарычев М. Н., Жерлицын С., Ясин С., Коростелин Ю. В., Суриков В. Т.* 7 87

- Расчет *ab initio* примесно-вакансионных комплексов в алмазе при высоком давлении. Екимов Е. А., Ляпин С. Г., Разгулов А. А., Кондрин М. В. 11 925
- Последовательность упорядочения в сильно нестехиометрическом карбиде ниобия с образованием сверхструктур типа Nb₆C₅. Костенко М. Г., Лукьянов А. В., Валеева А. А., Гусев А. И. 11 934
- Эмиссия дислокационных петель нанопорами в ГЦК-кристалле под воздействием ударных послескакадных волн при сдвиговой деформации. Маркидонов А. В., Старостенков М. Д., Захаров П. В., Лубяной Д. А., Липунов В. Н. 12 1078
- Переход аргентит–акантит в сульфиде серебра как двухподрепеточное упорядочение. Гусев А. И., Садовников С. И. 12 1147
- ### 3.3 Тепловые свойства твердых тел и жидкостей
- Роль квазипродольных и квазипоперечных фононов в термозде увлечения кристаллов катия при низких температурах. Кулеев И. И., Кулеев И. Г. 7 56
- Физика высоких плотностей энергии и лазерные технологии. Анисимов С. И., Жаховский В. В., Иногамов Н. А., Мигдал К. И., Петров Ю. В., Ходлов В. А. 10 806
- Особенности низкотемпературной теплоемкости и кинетики фононов в монокристаллах и стеклах ряда редкоземельных пентафосфатов. Лезова И. Е., Саламатов Е. И., Таранов А. В., Хазанов Е. Н., Чарная Е. В., Швеценко Е. В. 11 918
- ### 3.5 Низкоразмерные системы (структура и т. д.)
- Механические свойства двумерных *sp*²-углеродных наноматериалов. Бабичева Р. И., Дмитриев С. В., Корзников Е. А., Жоу К. 7 79
- Связь поверхностной самодиффузии и подвижности пузырей в твердом теле: теория и атомистическое моделирование. Антропов А. С., Озрин В. Д., Стегайлов В. В., Тарасов В. И. 7 125
- Эффективная скорость движения фронта переключения состояния в квазидвумерной наносистеме при множественном рождении доменов новой фазы. Петухов Б. В. 8 371
- Диффузия Ag, Sn и Pb по атомарно-чистой поверхности Ge(111). Долбак А. Е., Жачук Р. А. 9 467
- Волны на поверхности Пе-II, порождаемые потоком тепла в объеме. Межов-Деглин Л. П., Левченко А. А., Пельменёв А. А., Ремизов И. А. 10 671
- Строение и электронная структура a-SiN_x: H. Гриценко В. А., Кручинин В. Н., Просвириш И. П., Новиков Ю. П., Чин А., Володин В. А. 11 1003
- ## 4. Порядок, беспорядок и фазовые переходы в конденсированных средах
- ### 4.1 Неоднородные, неупорядоченные и частично разупорядоченные системы
- О влиянии пезотермичности на ранние стадии синхронального распада. Лебедев В. Г., Галенко П. К. 7 105
- Связь поверхностной самодиффузии и подвижности пузырей в твердом теле: теория и атомистическое моделирование. Антропов А. С., Озрин В. Д., Стегайлов В. В., Тарасов В. И. 7 125
- Динамическая теория дифракции рентгеновских лучей в кристалле с поверхностной решеткой другого материала. Пунегов В. И. 8 239
- Диаграммы стабильности туннельной наногетероструктуры в приближении свободных электронов. Лифатова Д. А., Ведяев А. В., Рыжанова Н. В., Котельникова О. А., Чилиев М. Г., Стрелков Н. В. 8 338
- Влияние примесей на адсорбционные свойства кислорода на поверхности NiTi(110). Бакулин А. В., Кулькова С. Е. 9 493
- Последовательность упорядочения в сильно нестехиометрическом карбиде ниобия с образованием сверхструктур типа Nb₆C₅. Костенко М. Г., Лукьянов А. В., Валеева А. А., Гусев А. И. 11 934

- Распределение контактансов в одномерных системах: зависимость от уровня Ферми и идеальных контактов. *Суслов И. М.* 11 950
- Атомные смещения при фазовом α - β -переходе в Ag_2S и гетероструктуре $\text{Ag}_2\text{S}/\text{Ag}$. *Садовников С. И., Гусев А. И.* 12 1101
- Переход аргентит-акантит в сульфиде серебра как двухподрешеточное упорядочение. *Гусев А. И., Садовников С. И.* 12 1147
- Динамические и статические свойства двухподрешеточного анизотропного гейзенберговского магнетика. *Ярыгина Е. А., Матюнина Я. Ю., Клевец Ф. П., Фридман Ю. А.* 12 1175
- 4.2 Магнетизм, пьезо- и сегнетоэлектричество**
- Магнитные и резистивные свойства гетероструктур манганит/придат. *Шайгулов Т. А., Объянников Г. А., Демидов В. В., Андреев Н. В.* 7 135
- Экспериментальное и теоретическое исследование ферромагнетизма в пленках ZnO , индуцированного вакансиями цинка, при комнатной температуре. *Яфей Юань, Кунь Чэнь, Чунминь Лю, Вей Чэнь, Линг Чэн, Жинг Либ.* 8 291
- Вариативность импульсного перемагничивания неоднородной решетки анизотропных наночастиц. *Шутый А. М., Семенов Д. И.* 8 299
- Магнитные и сверхпроводящие свойства неоднородных слоистых структур $\text{V}/\text{Fe}_{0.7}\text{V}_{0.3}/\text{V}/\text{Fe}_{0.7}\text{V}_{0.3}/\text{Nb}$ и $\text{Nb}/\text{Ni}_{0.65(0.81)}\text{Cu}_{0.35(0.19)}$. *Жакетов В. Д., Никитенко Ю. В., Хайдуков Ю. Н., Скрыбина О. В., Чик А., Борисов М. М., Мухамеджанов Э. Х., Вдовичев С. Н., Литвиненко Е. И., Петренко А. В., Чураков А. В.* 8 310
- Исследование влияния констант обменного взаимодействия на процессы перемагничивания модели магнитотвердого/магнитомягкого бислоя. *Тааев Т. А., Хизриев К. Ш., Муртазев А. К.* 8 331
- Диаграммы стабильности туннельной наногетероструктуры в приближении свободных электронов. *Лифатова Д. А., Ве-*
- дес А. В., Рыжанова Н. В., Котельникова О. А., Чисов М. Г., Стрелков Н. В.* 8 338
- Магнитная и электронная структуры Gd-легированного топологического изолятора $\text{Bi}_{1.09}\text{Gd}_{0.06}\text{Sb}_{0.85}\text{Te}_3$. *Фильмов С. О., Сурнин Ю. А., Королёва А. В., Климовских И. И., Естюнин Д. А., Варышалов А. Ю., Бокай К. А., Кох К. А., Терещенко О. Е., Голышов В. А., Шевченко Е. В., Шикин А. М.* 9 483
- Фазовые переходы и термодинамические свойства модели Поттса с числом состояний спина $q = 4$ на гексагональной решетке. *Муртазев А. К., Рамазанов М. К., Мазагаева М. К., Магомедов М. А.* 9 502
- Non-self-averaging in the critical point of a random Ising ferromagnet. *Dolsenko Vic.* 10 794
- Электрические сверхтонкие взаимодействия примесных атомов ^{57}Fe в перовскитоподобных хромитах ACrO_3 ($\text{A} = \text{Sc}, \text{In}, \text{Tl}, \text{Bi}$). *Соболев А. В., Боков А. В., И В., Белик А. А., Пресняков И. А., Глазкова Я. С.* 11 972
- Фазовые переходы и критические свойства антиферромагнитной модели Гейзенберга на объемно-центрированной кубической решетке с взаимодействиями вторых ближайших соседей. *Муртазев А. К., Курбанова Д. Р., Рамазанов М. К.* 11 980
- Спин-волновой резонанс в наноструктуре $(\text{Fe}_{0.82}\text{Ni}_{0.18})/\text{V}$. *Ринкевич А. Б., Перов Д. В., Кузнецов Е. А., Устинов В. В.* 11 989
- К теории магнитоэлектрической связи в LiCu_2O_2 . *Еремин М. В.* 12 1084
- Взаимодействие зародышей намагниченности разного знака как причина немонотонной полевой зависимости скорости доменной стенки в синтетических ферромагнетиках $\text{Pt}/\text{Co}/\text{Ir}/\text{Co}/\text{Pt}$. *Безверный А. И., Таланцев А. Д., Манжес С., Моргунов Р. Б.* 12 1093
- Зондовая мессбауэровская диагностика зарядового упорядочения в манганитах $\text{CaCu}_x\text{Mn}_{7-x}\text{O}_{12}$ ($0 \leq x \leq 1$). *Глазкова Я. С., Русаков В. С., Соболев А. В., Мацнев М. Е., Гапочка А. М., Губайдулина Т. В., Пресняков И. А.* 12 1115
- Взаимодействие двукратно вырожденных центров через поле деформаций в куби-

- ческом кристалле с малой анизотропией. *Васил К. В., Ермил М. В.* 12 1129
- Расчет и сравнение электронных, колебательных, поляризационных и магнитных свойств двойных перовскитов $\text{CaMnTi}_2\text{O}_6$ и $\text{CaFeTi}_2\text{O}_6$. *Андрюшин Н. Д., Зиненко В. И., Павловский М. С., Шинкоренко А. С.* 12 1137
- Магнитные свойства и спиновый кроссовер при высоких давлениях в окислах переходных металлов с d^5 -ионами. *Орлов Ю. С., Николаев С. В., Овчинников С. Г.* 12 1165
- Динамические и статические свойства двухподрешеточного анизотропного негейзенберговского магнетика. *Ярыгина Е. А., Матюшина Я. Ю., Клевесц Ф. Н., Фридман Ю. А.* 12 1175
- 4.3 Сверхпроводимость и сверхтекучесть**
- Сверхпроводимость, локализованная на красной дислокации. *Подольск Е. Р.* 7 118
- Topological superfluids. *Volovik G. E.* 10 700
- Quantization of hydrodynamics: rotating superfluid, and gravitational anomaly. *Wiegmann P.* 10 707
- Взрывное развитие квантовой неустойчивости Кельвина – Гельмгольца свободной поверхности He-II. *Зубарев Н. М., Луиников Н. М.* 10 711
- Термодинамические свойства сверхтекучего ^3He в нематическом аэрогеле в сильном магнитном поле. *Суровцев Е. В.* 12 1158
- 4.4 Общие вопросы физики фазовых переходов**
- О влиянии неізотермичности на ранние стадии спиноподобного распада. *Лебедев В. Г., Галеско П. К.* 7 105
- Флуктуации директора и спонтанной поляризации в ячейках сегнетоэлектрического смектика C^* . *Ульянов С. В.* 9 557
- Order parameter in electron systems: its fluctuations and oscillations. *Efetov K. B.* ... 10 738
- Non-self-averaging in the critical point of a random Ising ferromagnet. *Dotsenko Vic.* 10 794
- Фазовые переходы и критические свойства антиферромагнитной модели Гейзенберга на объемно-центрированной кубической решетке с взаимодействиями вторых ближайших соседей. *Муртазаев А. К., Курбанова Д. Р., Рамазанов М. К.* 11 980
- Динамические и статические свойства двухподрешеточного анизотропного негейзенберговского магнетика. *Ярыгина Е. А., Матюшина Я. Ю., Клевесц Ф. Н., Фридман Ю. А.* 12 1175
- 5. Электронные свойства твердых тел**
- 5.1 Электронные свойства металлов и диэлектриков**
- Классы сложности угловых диаграмм проводимости металлов в сильных магнитных полях. *Мальцев А. Я.* 7 140
- Осцилляции Шубникова – де Гааза термоэлектрического поля в слоистых проводниках вблизи топологического перехода. *Лифшица, Песчанский В. Г., Галбова О., Яселидис К.* 8 348
- Температурно-зависимое магнитосопротивление однослойного графена. *Васильева Г. Ю., Алексеев П. С., Васильев Ю. Б., Дмитриев А. П., Качоровский В. Ю., Смирнов Д., Шмидт Х., Хауэ Р.* 9 521
- Multi-fluid hydrodynamics in charge density waves with collective, electronic, and solitonic densities and currents. *Brazovskii S., Kirova N.* 10 721
- Кинетические свойства металлов без центра инверсии при низких температурах. *Минеев В. П.* 10 750
- Теория динамических систем и транспортные явления в нормальных металлах. *Новиков С. П., Де Лео Р., Дышников И. А., Мальцев А. Я.* 10 761
- Расчет *ab initio* примесно-вакансионных комплексов в алмазе при высоком давлении. *Екимов Е. А., Ляпин С. Г., Разгулов А. А., Кондрин М. В.* 11 925
- Строение и электронная структура $\alpha\text{-SiN}_x$: Н. Гриценко В. А., Кручинин В. Н., Проскура И. П., Новиков Ю. Н., Чин А., Володин В. А. 11 1003

5.2 Сильно коррелированные электронные системы

- Циркулярный фототок в полуметаллах Вейля с зеркальной симметрией. *Леппен Н. В., Ивченко Е. Л., Голуб Л. Е.* ... 7 167
- Магнитные и сверхпроводящие свойства неоднородных слоистых структур $V/Fe_{0.7}V_{0.3}/V/Fe_{0.7}V_{0.3}/Nb$ и $Nb/Ni_{0.65(0.81)}Cu_{0.35(0.19)}$. *Жакетов В. Д., Никитенко Ю. В., Хайдуков Ю. Н., Скрибина О. В., Чик А., Борисов М. М., Мухамеджанов Э. Х., Вдовичев С. Н., Литвиненко Е. И., Петренко А. В.* ... 8 310
- Магнитная и электронная структуры Gd-легированного топологического изолятора $Bi_{1.09}Gd_{0.06}Sb_{0.85}Te_3$. *Фильнов С. О., Сурнин Ю. А., Королёва А. В., Климовских И. И., Естюнин Д. А., Варыкалов А. Ю., Бокай К. А., Кох К. А., Терещенко О. Е., Голяшов В. А., Шевченко Е. В., Шикин А. М.* ... 9 483
- Фермионная четность основного состояния и калорические свойства сверхпроводящей нанопроволоки. *Вальков В. В., Мицкан В. А., Шустин М. С.* ... 9 507
- Multi-fluid hydrodynamics in charge density waves with collective, electronic, and solitonic densities and currents. *Brazovskii S., Kirova N.* ... 10 721
- Нелинейная сигма-модель Финкельштейна: взаимное влияние беспорядка и взаимодействия в двумерных электронных системах. *Бурмистров И. С.* ... 10 724
- Электрические сверхтонкие взаимодействия примесных атомов ^{57}Fe в перовскитоподобных хромитах $ACrO_3$ ($A = Sc, In, Ti, Bi$). *Соболев А. В., Боков А. В., И В., Белик А. А., Пресняков И. А., Глазкова Я. С.* ... 11 972
- Зондовая мессбауэровская диагностика зарядового упорядочения в манганитах $CaCu_xMn_{7-x}O_{12}$ ($0 \leq x \leq 1$). *Глазкова Я. С., Русаков В. С., Соболев А. В., Мацнев М. Е., Гапочка А. М., Губайдулина Т. В., Пресняков И. А.* ... 12 1115
- Магнитные свойства и спиновый кроссовер при высоких давлениях в оксидах переходных металлов с d^5 -ионами. *Ор-*

лов Ю. С., Николаев С. В., Общипников С. Г. ... 12 1165

5.3 Физика полупроводников

- Экспериментальное и теоретическое исследование ферромагнетизма в пленках ZnO , индуцированного вакансиями цинка, при комнатной температуре. *Яфей Юань, Кунь Чэнь, Чунминь Лю, Вей Чэнь, Линг Чэн, Жинг Ли.* ... 8 291
- Особенности низкотемпературной теплоемкости и кинетики фононов в монокристаллах и стеклах ряда редкоземельных нитрафосфатов. *Лезова И. Е., Саламатов Е. И., Таранов А. В., Хазанов Е. Н., Чарная Е. В., Шевченко Е. В.* ... 11 918
- Строение и электронная структура $a-SiN_x$:H. *Гриценко В. А., Кручинин В. Н., Просвирин И. Н., Новиков Ю. Н., Чин А., Володин В. А.* ... 11 1003

5.4 Низкоразмерные системы (электронные свойства)

- Диффузия Ag, Sn и Pb по атомарно-чистой поверхности $Ge(111)$. *Долбак А. Е., Жачук Р. А.* ... 9 467
- Фермионная четность основного состояния и калорические свойства сверхпроводящей нанопроволоки. *Вальков В. В., Мицкан В. А., Шустин М. С.* ... 9 507
- Температурно-зависимое магнитосопротивление одностойного графена. *Васильева Г. Ю., Алексеев П. С., Васильев Ю. Б., Дмитриев А. П., Качоровский В. Ю., Смирнов Д., Шмидт Х., Хауг Р.* ... 9 521
- Topological superfluids. *Volovik G. E.* ... 10 700
- Multi-fluid hydrodynamics in charge density waves with collective, electronic, and solitonic densities and currents. *Brazovskii S., Kirova N.* ... 10 721
- Нелинейная сигма-модель Финкельштейна: взаимное влияние беспорядка и взаимодействия в двумерных электронных системах. *Бурмистров И. С.* ... 10 724
- О фазовой диаграмме одномерной модели Хаббарда. *Зайцев Р. О.* ... 12 1185

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

6.1 Статистическая физика

- Эффективная скорость движения фронта переключения состояния в квазидномерной наносистеме при множественном рождении доменов новой фазы. *Петушков Б. В.* 8 371

6.2 Полимеры, жидкие кристаллы

- Рентгеновская рефлектометрия адсорбционной пленки октадеканамида на границе толуол-вода. *Тихонов А. М., Волков Ю. О.* 9 440
- Флуктуации директора и спонтанной поляризации в ячейках сегнетоэлектрического смектика C^* . *Ульянов С. В.* 9 557
- Механизм релаксации Ландау Халатникова в смектических жидких кристаллах. *Кац Е. И.* 10 799

6.3 Физика биологических систем

- Рентгеновская рефлектометрия адсорбционной пленки октадеканамида на границе толуол-вода. *Тихонов А. М., Волков Ю. О.* 9 440
- Крупномасштабная структура хроматина: фрактальная глобула или логарифмический фрактал? *Яшина Е. Г., Григорьев С. В.* 9 540

6.5 Динамика жидкостей

- О механизме турбулентных течений со сдвигом. *Воротилин В. П.* 7 176
- Волны на поверхности He-II, порождаемые потоком тепла в объеме. *Межов-Деглин Л. П., Левченко А. А., Пельменёв А. А., Ремизов И. А.* 10 671
- Подавление мелкомасштабной генерации магнитного поля при трансформации спектра кинетической энергии турбулентного потока. *Юшков Е. В., Лукин А. С., Соколов Д. Д.* 12 1192

6.6 Физика плазмы, термоядерный синтез

- Возбуждение поверхностных волн при падении неоднородной электромагнитной волны на границу плазмы. *Карташов И. Н., Кузнецов М. В.* 8 355
- Нелинейное взаимодействие СВЧ-излучения с потоком плазмы в условиях гибридного резонанса. *Абрамов И. С., Господчиков Е. Д., Шалахов А. Г.* 9 528
- Свойства кристаллов и жидкости Юкавы в условиях фазового равновесия. *Решетняк В. В., Филиппов А. В.* 9 545
- Амплитудная неустойчивость заряженных частиц в объемно-центрированной кубической ячейке. *Ваулина О. С.* 9 566
- Физика высоких плотностей энергии и лазерные технологии. *Анисимов С. И., Жаловский В. В., Иногамов Н. А., Мугдал К. П., Петров Ю. В., Хозлов В. А.* 10 806
- О тепловых убегающих электронах и поляризации рентгеновского излучения во вспышках на Солнце. *Грицук П. А., Соколов Б. В.* 11 1016

6.7 Вычислительная физика, сложные системы

- Синхронизация процессов при параллельном моделировании дискретных событий. *Щур Л. Н., Зиганурова Л. Ф.* 10 775

Поправки

- Поправка к статье «Достаточно ли состояний ловушек (Decoy state-метода) для гарантии секретности ключей в квантовой криптографии?» (ЖЭТФ, 2019, том 155, вып. 4, стр. 636). *Молотков С. Н., Кравцов К. С., Рыжский М. И.* 8 379
- Поправка к статье «Рентгеновские линии в двойных звездных системах и 3.55 кэВ аномалия» (ЖЭТФ, 2019, том 156, вып. 1 (7), стр. 35). *Бурдюжас В. В.* 12 1202