

# Предметный указатель томов 111–112 за 2020 г.

## Рубрики

1. Поля, частицы, ядра
2. Астрофизика и космология
3. Оптика, лазерная физика
  - 3.1. Нелинейная оптика
  - 3.2. Спектры, излучение
4. Плазма, гидро- и газодинамика
  - 4.1. Гидро- и газодинамика, разное
  - 4.2. Плазма
5. Конденсированное состояние
  - 5.1. Квантовые жидкости, ультрахолодные газы
  - 5.2. Жидкости и жидкие кристаллы
  - 5.3. Структура, фазовые переходы, механические свойства, дефекты
  - 5.4. Динамика решетки, тепловые эффекты
  - 5.5. Электронные свойства объемных твердых тел
  - 5.6. Магнитные свойства и спинтроника
  - 5.7. Сверхпроводимость
  - 5.8. Неоднородные, неупорядоченные и частично-упорядоченные системы
  - 5.9. Двумерные электронные системы, поверхности, интерфейсы
  - 5.10. Одномерные и квазиодномерные системы, квантовые точки
6. Методы теоретической физики
7. Нелинейные явления
8. Квантовая информатика
9. Биофизика
10. Разное

## 1. Поля, частицы, ядра

- 1.1 The onset of jet quenching phenomenon. Alfiy M.T., Elsherif O., Hamed A.M. - 111/1/10
- 1.2 Вклады высших порядков в амплитуды КХД в р-джевской кинематике. Фадин В.С. - 111/1/3
- 1.3 Gluon evolution for the Berger–Block–Tan form of the structure function  $F_2$ . Kotikov A.V. - 111/2/59
- 1.4 The role of the chiral phase transition in modelling the kaon to pion ratio. Friesen A.V., Kalinovsky Yu.L., Toneev V.D. - 111/3/147
- 1.5 Нарушение четности в протон-протонном рассеянии при высоких энергиях. Мильштейн А.И., Николаев Н.Н., Сальников С.Г. - 111/4/215
- 1.6 Кварковый и глюонный конденсаты при конечном изоспиновом химическом потенциале. Агасян Н.О. - 111/4/219
- 1.7 Скейлинговое поведение спектров протонов, дейтронов и тритонов, рождаемых с большими  $pt$  в  $p + A$  и  $^{12}\text{C} + A$  взаимодействиях. Антонов Н.Н., Балдин А.А., Викторов В.А., Галоян А.С., Гапиенко В.А., Гапиенко Г.С., Гресь В.Н., Илюшин М.А., Прудкогляд А.Ф., Пряников Д.С., Романовский В.А., Семак А.А., Солодовников И.П., Терехов В.И., Уханов М.Н., Шиманский С.С. - 111/5/291
- 1.8 Квазичеренковский механизм излучения релятивистских электронов, пролетающих вблизи многослойной призматической мишени. Науменко Г.А., Потылицын А.П., Шевелев М.В., Шкитов Д.А., Попов К.Е., Вуколов В.А. - 111/5/295
- 1.9 Спектры протонов и ядер гелия и их сравнение по данным эксперимента НУКЛОН. Карманов Д.Е., Ковалев И.М., Кудряшов И.А., Курганов А.А., Панов А.Д., Подорожный Д.М., Турундаевский А.Н., Васильев О.А. - 111/7/435
- 1.10 States of  $^{12}\text{N}$  with enhanced radii. Demyanova A.S., Danilov A.N., Ogloblin A.A., Starastin V.I., Dmitriev S.V., Trzaska W.H., Goncharov S.A., Belyaeva T.L., Maslov V.A., Sobolev Yu.G., Penionzhkevich Yu.E., Khlebnikov S.V., Tyurin G.P., Burtbaev N., Jansitov D., Gurov Yu.B., Louko J., Sergeev V.M. - 111/8/483
- 1.11 Новые возможности йодного детектора при регистрации солнечных нейтрино. Лютостанский Ю.С., Коротеев Г.А., Клочкова Н.В., Осипенко А.П., Тихонов В.Н., Фазлиахметов А.Н. - 111/11/723

- 1.12 Точная  $\beta$ -функция в абелевых и неабелевых  $\mathcal{N} = 1$  суперсимметричных калибровочных моделях и ее аналогия с  $\beta$ -функцией КХД в C-схеме. Горячук И.О., Катаев А.Л. - 111/12/789
- 1.13 Использование отражения частиц в изогнутых кристаллах для коллимации пучка в больших адронных коллайдерах. Чесноков М.Ю., Чесноков Ю.А., Майшеев В.А., Сандомирский Ю.Е., Янович А.А., Язынин И.А. - 112/1/3
- 1.14 Изучение перехода конфайнмент-деконфайнмент во вращающейся решеточной SU(3)-глюодинамике. Брагута В.В., Котов А.Ю., Кузнецов Д.Д., Роевко А.А. - 112/1/9
- 1.15 Предсказание массы последней открытой частицы аксиально-векторного нонета с квантовыми числами  $J^{PC} = 1^{+-}$ . Чижев М.В., Найденов М.Н. - 112/3/147
- 1.16 Анализ результатов эксперимента Нейтрино-4 по поиску стерильного нейтрино и сравнение с результатами других экспериментов. Серебров А.П., Самойлов Р.М. - 112/4/211
- 1.17 О вычислении специальной геометрии для Калаби-Яу типа "петля" и двух конструкциях зеркального многообразия. Артемьев А.А., Кочергин И.В. - 112/5/291
- 1.18 Измерение угловых распределений осколков деления  $^{240}\text{Pu}$  нейтронами с энергиями 1–200 МэВ и их модельный анализ. Воробьев А.С., Гагарский А.М., Щербаков О.А., Вайшнине Л.А., Барабанов А.Л. - 112/6/343
- 1.19 Несохранение четности в протон-дейтронном рассеянии. Мильштейн А.И., Николаев Н.Н., Сальников С.Г. - 112/6/352
- 1.20 О лоренц-инвариантных 2D уравнениях, допускающих долгоживущие локализованные решения с нетривиальной структурой. Салимов Р.К., Салимов Т.Р., Екомасов Е.Г. - 112/6/357
- 1.21 Collective nuclear vibrations and initial state shape fluctuations in central Pb + Pb collisions: resolving the  $v_2$  to  $v_3$  puzzle. Zakharov B.G. - 112/7/435
- 1.22 Процессы  $\tau^- \rightarrow \pi^- \pi^0 \nu_\tau$  и  $e^+ e^- \rightarrow \pi^+ \pi^-$  в киральной модели НИЛ с учетом взаимодействия пионов в конечном состоянии. Волков М.К., Арбузов А.Б., Пивоваров А.А. - 112/8/493
- 1.23 Search for signs of neutron and proton halos in the isobaric analog excited states of  $A = 14$  nuclei. Demyanova A.S., Danilov A.N., Ogloblin A.A., Goncharov S.A., Belyaeva T.L., Trzaska W.H., Starastin V.I. - 112/8/499
- 1.24 Ограничения на новое короткодействующее взаимодействие спин-орбитального типа из данных нейтронной дифракции в нецентросимметричном кри-

сталле. Воронин В.В., Федоров В.В., Шапиро Д.Д. - 112/10/639

- 1.25 Jet quenching with  $T$ -dependent running coupling. Zakharov B.G. - 112/11/723
- 1.26 Carpet-2 search for gamma rays above 100 TeV in coincidence with HAWC and IceCube alerts. Dzhappuev D.D., Afashokov Yu.Z., Dzaparova I.M., Gorbacheva E.A., Karpikov I.S., Khadzhev M.M., Klimenko N.F., Kudzhaev A.U., Kurenya A.N., Lidvansky A.S., Mikhailova O.I., Petkov V.B., Romanenko V.S., Rubtsov G.I., Troitsky S.V., Unatlov I.B., Yanin A.F., Zhezher Ya.V., Zhuravleva K.V. - 112/12/797

## 2. Астрофизика и космология

- 2.1 Schwarzschild black hole as accelerator of accelerated particles. Zaslavskii O.B. - 111/5/300
- 2.2 Лабораторное моделирование взаимодействия Солнечного ветра с Лунными магнитными аномалиями. Руменских М.С., Чибранов А.А., Ефимов М.А., Березуцкий А.Г., Посух В.Г., Захаров Ю.П., Бояринцев Э.Л., Мирошниченко И.Б., Шайхисламов И.Ф. - 111/6/335
- 2.3 Spatial Kasner solution and an infinite slab with constant energy density. Kamenshchik A.Yu., Vardanyan T. - 111/6/343
- 2.4 On dimension of tetrads in effective gravity. Volovik G.E. - 111/7/441
- 2.5 Generalized unimodular gravity in Friedmann and Kantowski-Sachs universes. Kamenshchik A.Yu., Tronconi A., Venturi G. - 111/8/485

## 3. Оптика, лазерная физика

### 3.1. Нелинейная оптика

- 3.1.1 Модификация эндоздрального потенциала после мгновенной ионизации внутреннего атома. Амусья М.Я., Балтенков А.С., Чернышева Л.В. - 111/1/12
- 3.1.2 Теория гиротропии полупроводниковых квантовых ям. Голуб Л.Е. - 111/1/19
- 3.1.3 Optical Kerr nonlinearity of disordered all-dielectric resonant high index metasurfaces with negative refraction. Panov A.V. - 111/1/32
- 3.1.4 Microstructural characterization of V-defects in InGaN/GaN multiquantum wells. Wang H., Jin G., Tan Q. - 111/5/301
- 3.1.5 Complex dynamics of optical solitons interacting with nanoparticles. Dolina D.A., Shalin A.S., Yulin A.V. - 111/5/303
- 3.1.6 Параметрические световые пули при отсутствии дисперсии групповой скорости на частоте вто-

- рой гармоника. Сазонов С.В., Комиссарова М.В. - 111/6/355
- 3.1.7 Гигантские магнитоиндуцированные эффекты при генерации второй гармоника в планарной анизотропной структуре Ta/Co/Pt. Мурзина Т.В., Колмычек И.А., Гусев Н.С., Майдыковский А.И. - 111/6/370
- 3.1.8 Влияние рассогласования толщин слоев на фокусировку рентгеновских лучей многослойными Лауэ линзами. Пунегов В.И. - 111/7/448
- 3.1.9 Эффективная групповая скорость и форма пучков-близнецов. Прудковский П.А. - 111/8/494
- 3.1.10 Нелинейная динамика оптического параметрического осциллятора на диполяритах. Васильева О.Ф., Зинган А.П., Васильев В.В. - 111/9/579
- 3.1.11 О возможности голографической записи в отсутствие взаимной когерентности опорного и предметного пучков. Архипов Р.М., Архипов М.В., Розанов Н.Н. - 111/9/586
- 3.1.12 Самоиндуцированная прозрачность для терагерцовых импульсов из нескольких колебаний. Сазонов С.В., Устинов Н.В. - 112/1/30
- 3.1.13 Метаструктуры для гигантского усиления рамановского рассеяния света в ближней ИК-области спектра. Кукушкин В.И., Кирпичев В.Е., Морозова Е.Н., Соловьев В.В., Федотова Я.В., Кукушкин И.В. - 112/1/38
- 3.1.14 Фазовый контроль гигантского резонансного сдвига Гуса-Хенхен. Жаров А.А., Жарова Н.А., Жаров А.А., мл. - 112/2/73
- 3.1.15 Dynamics of particles trapped by dissipative domain walls. Dolinina D.A., Shalin A.S., Yulin A.V. - 112/2/79
- 3.1.16 Фокусировка длинноволнового рентгеновского излучения с использованием сферических и плоских микроканальных пластин. Мазурицкий М.И., Лерер А.М. - 112/3/152
- 3.1.17 Изгибно-модуляционная динамика оптико-терагерцового солитона в градиентном волноводе. Сазонов С.В. - 112/5/306
- 3.1.18 Мнимое изображение в прозрачной диэлектрической сфере. Бекиров А.Р., Лукьянчук Б.С., Федянин А.А. - 112/6/361
- 3.1.19 Новый ВРМБ-лазер с индуцированным резонатором. Першин С.М., Бункин А.Ф., Давыдов М.А., Федоров А.Н., Гришин М.Я. - 112/7/437
- 3.1.20 Тонкая структура спектра фотолуминесценции в алмазе при многократной эмиссии оптического фотона в ходе автолокализации фотовозбужденных электронов. Кудряшов С.И., Левченко А.О., Данилов П.А., Смирнов Н.А., Рупасов А.Е., Хмельницкий Р.А., Ковальчук О.Е., Ионин А.А. - 112/9/579
- 3.1.21 Слабая связь между светом и веществом в фотонных кристаллах на основе пористого кремния приводит к усилению флуоресценции квантовых точек при двухфотонном возбуждении. Крюкова И.С., Кривенков В.А., Самохвалов П.С., Набиев И.Р. - 112/9/584
- 3.1.22 Наблюдение фотоиндуцированной проводимости регулярной доменной структуры с наклонными стенками в  $MgO:LiNbO_3$  на длине волны 632.8 нм при дифракции Брэгга. Савченков Е.Н., Дубиков А.В., Шараева А.Е., Буримов Н.И., Шандаров С.М., Есин А.А., Ахматханов А.Р., Шур В.Я. - 112/10/644
- 3.1.23 Высокодобротные диэлектрические Мизерезонансные наноструктуры (Мини-обзор). Тонкаев П., Кившарь Ю. - 112/10/658

## 3.2. Спектры, излучение

- 3.2.1 Нелинейное усиление резонансного поглощения при филаментации импульса среднего инфракрасного диапазона в газах высокого давления. Компанец В.О., Шипило Д.Е., Николаева И.А., Панов Н.А., Косарева О.Г., Чекалин С.В. - 111/1/27
- 3.2.2 Эффект тормозного излучения при резонансном комптоновском рассеянии фотона многоэлектронным атомом. Хоперский А.Н., Надолинский А.М., Петров И.Д. - 111/2/61
- 3.2.3 Резонансные поляритонные эффекты в структуре из эквидистантных слоев однофазной гиперболической среды с пространственной дисперсией. Тарасенко С.В., Шавров В.Г. - 111/6/345
- 3.2.4 Изотопно-селективная лазерная ИК диссоциация молекул, имеющих небольшой изотопический сдвиг в спектрах ИК поглощения, в газодинамически охлажденном молекулярном потоке, взаимодействующем с твердой поверхностью. Макаров Г.Н., Петин А.Н. - 111/6/361
- 3.2.5 Детектирование излучения в терагерцовом, среднем и ближнем инфракрасном диапазонах многослойной гетероструктурой металл-диэлектрик. Щеголев А.Е., Попов А.М., Богацкая А.В., Никифорова П.М., Терешонок М.В., Кленов Н.В. - 111/7/443
- 3.2.6 Многоэлектронные эффекты в  $Co3s$  рентгеновских фотоэлектронных спектрах диамагнитного  $ScCoO_3$  и парамагнитного  $BiCoO_3$  кобальтитов. Яржемский В.Г., Тетерин Ю.А., Пресняков И.А., Маслаков К.И., Тетерин А.Ю., Иванов К.Е. - 111/8/487
- 3.2.7 Отклик на субмиллиметровое излучение СИНИС приемника с электронным охлаждением. Гунбина

- А.А., Лемзяков С.А., Тарасов М.А., Эдельман В.С., Юсупов Р.А. - 111/10/641
- 3.2.8 Оптический эффект Ааронова–Бома. Архипов М.В., Архипов Р.М., Розанов Н.Н. - 111/12/794
- 3.2.9 Коллективная атомная динамика в резонансной флуоресценции. Трубилко А.И., Башаров А.М. - 111/12/798
- 3.2.10 Фурье-ограниченная ширина линий оптических переходов одиночных SiV-центров в “адамантановых” наноалмазах. Ромшин А.М., Кудрявцев О.С., Екимов Е.А., Шкарин А.Б., Раттенбахер Д., Рахлин М.В., Торопов А.А., Власов И.И. - 112/1/17
- 3.2.11 Релятивистские нелинейно-оптические явления в поле субтераваттных лазерных импульсов. Митрофанов А.В., Сидоров-Бирюков Д.А., Рожко М.В., Воронин А.А., Глек П.Б., Рябчук С.В., Серебрянников Е.Е., Федотов А.Б., Желтиков А.М. - 112/1/22
- 3.2.12 Генерация терагерцового излучения многоцветными ионизирующими импульсами. Костин В.А., Ларюшин И.Д., Введенский Н.В. - 112/2/81
- 3.2.13 Антистоксова люминесценция объемного  $\beta$ -InSe и его тонких пленок при оптическом ИК-возбуждении. Николаев С.Н., Чернопицкий М.А., Багаев В.С., Кривобок В.С. - 112/3/160
- 3.2.14 Сильное увеличение эффективности изотопно-селективной лазерной ИК диссоциации молекул в неравновесных термодинамических условиях скачка уплотнения за счет использования смеси с резонансно поглощающим газом. Макаров Г.Н., Петин А.Н. - 112/4/226
- 3.2.15 Времена задержки в фотоионизации эндоэдралов. Амусья М.Я., Чернышева Л.В. - 112/4/233
- 3.2.16 Влияние морфологии ансамбля микростержней ZnO на оптические и люминесцентные свойства. Муслимов А.Э., Веневцев И.Д., Задорожная Л.А., Родный П.А., Каневский В.М. - 112/4/240
- 3.2.17 Генерация оптико-терагерцовых бифотонов и особенности детектирования терагерцовой части излучения при частотно-невыврожденном параметрическом рассеянии света. Султанов В.Д., Кузнецов К.А., Леонтьев А.А., Китаева Г.Х. - 112/5/297
- 3.2.18 Atom-field correlations in the weak-excitation limit of absorptive optical bistability. Mavrogordatos Th.K. - 112/5/304
- 3.2.19 Нестандартная кинетика низкотемпературной люминесценции микро- и нанопорошков антазной фазы диоксида титана. Кривобок В.С., Колобов А.В., Димитриева С.Е., Аминев Д.Ф., Ченцов С.И., Николаев С.Н., Мартовицкий В.П., Онищенко Е.Е. - 112/8/501
- 3.2.20 Мегаваттный импульсно-периодический эрбиевый 3-мкм лазер с компенсацией сильной тепловой линзы. Пушкин А.В., Словинский И.С., Потемкин Ф.В. - 112/8/508
- 3.2.21 Резонансная фотолюминесценция двумерной электронной системы в условиях формирования объемного состояния дробного квантового эффекта Холла 1/3. Кулик Л.В., Журавлев А.С., Белозеров Е.И., Кузнецов В.А., Кукушкин И.В. - 112/8/516
- 3.2.22 Неэкспоненциальная динамика фотолюминесценции неоднородного экситонного ансамбля в монослоях WSe<sub>2</sub>. Акмаев М.А., Кочиев М.В., Дулебо А.И., Пугачев М.В., Кунцевич А.Ю., Белых В.В. - 112/10/650
- 3.2.23 Зависимость объема собственных мод одномерного случайного лазера от инверсной населенности активной среды. Юанов Ю.В., Зябловский А.А., Андрианов Е.С., Доронин И.В., Пухов А.А., Виноградов А.П., Лисянский А.А. - 112/11/725
- 3.2.24 Эффективная интеграция однофотонных излучателей в тонких пленках InSe с резонансными кремниевыми волноводами. Гартман А.Д., Кройчук М.К., Шорохов А.С., Федянин А.А. - 112/11/730
- 3.2.25 Пороговый эффект при фотоэмиссии составных нанополупроводников под воздействием мощных фемтосекундных лазерных импульсов. Кондорский А.Д. - 112/11/736

## 4. Плазма, гидро- и газодинамика

### 4.1. Гидро- и газодинамика, разное

- 4.1.1 Спектры двумерной затухающей магнитогазодинамической турбулентности на  $\beta$ -плоскости. Зиняков Т.А., Петросян А.С. - 111/2/65
- 4.1.2 Дискретные вихри в системах связанных нелинейных осцилляторов: численные результаты для электрической модели. Рубан В.П. - 111/7/455
- 4.1.3 Amplitude of waves in the Kelvin-wave cascade. Eltsov V.B., L'vov V.S. - 111/7/462
- 4.1.4 Диагностика локального временного профиля ультразвукового пучка в воде с помощью спектроскопии комбинационного рассеяния. Першин С.М., Брысев А.П., Гришин М.Я., Леднев В.Н., Бункин А.Ф., Клопотов Р.В. - 111/7/464
- 4.1.5 Новые эффекты эволюции спектра волн в лотке. Полников В.Г., Цяо Ф., Ма Х., Чанг Ш. - 111/8/501
- 4.1.6 Когерентный вихрь в двумерном турбулентном потоке в окрестности вращающегося диска. Бузовкин А.Б., Вергелес С.С., Колоколов И.В., Лебедев В.В. - 111/8/509

- 4.1.7 Гиперпуассоновская статистика фотонов. Богданов Ю.И., Богданова Н.А., Катамадзе К.Г., Авосопянц Г.В., Лукичев В.Ф. - 111/10/646
- 4.1.8 Формирование и затухание вихревого движения на поверхности жидкости (Миниобзор). Филатов С.В., Левченко А.А., Межов-Деглин Л.П. - 111/10/653
- 4.1.9 Взаимодействие двух газовых пузырьков вблизи контакта, пульсирующих в жидкости в переменном поле давления. Сандуляну Ш.В., Петров А.Г. - 112/3/165
- 4.1.10 Ударное акустическое излучение при столкновении капли изменяющейся формы с поверхностью воды. Прохоров В.Е. - 112/9/591
- 4.1.11 Numerical simulation of collinear capillary-wave turbulence. Kochurin E., Ricard G., Zubarev N., Falcon E. - 112/12/799

## 4.2. Плазма

- 4.2.1 Особенности и предельные характеристики нагрева вещества пучком лазерно-ускоренных быстрых электронов. Гуськов С.Ю., Зарецкий Н.П., Кучугов П.А. - 111/3/149
- 4.2.2 Аномальный скейлинг энергии ионных пучков в токовом слое. Ковражкин Р.А., Глазунов А.Л., Владимирова Г.А. - 111/4/223
- 4.2.3 Особенности пробоя газов в узких разрядных промежутках при высоких давлениях. Книжник А.А., Коробцев С.В., Медведев Д.Д., Потапкин Б.В., Белов Н.К. - 111/5/305
- 4.2.4 Особенности переходных процессов в микроразрядах постоянного тока в молекулярных газах: от тлеющего разряда в дугу с несвободным или свободным режимом катода. Сайфутдинов А.И., Тимеркаев Б.А., Сайфутдинова А.А. - 112/7/443
- 4.2.5 Динамика и излучение релятивистских магнитных диполей лазерной кластерной плазмы. Андреев А.А., Платонов К.Ю. - 112/9/598
- 4.2.6 О возбуждении токов обратного направления в токовых слоях. Франк А.Г., Сатунин С.Н. - 112/10/667

## 5. Конденсированное состояние

### 5.1. Квантовые жидкости, ультрахолодные газы

- 5.1.1 Аномальное орто/пара отношение ядерных спиновых изомеров  $H_2O$  при низких температурах. Чаповский П.Л., Мамрашев А.А. - 111/2/75
- 5.1.2 Spin vortex lattice in the Landau vortex-free state of rotating superfluids. Volovik G.E. - 111/10/689
- 5.1.3 Спектроскопия атомов рубидия в импульсной оптической дипольной ловушке фемтосекундной длительности.

Афанасьев А.Е., Машко А.М., Мейстерсон А.А., Балькин В.И. - 111/11/757

- 5.1.4 Спинорный Бозе газ частиц малой плотности с произвольным спином. Бабыченко В.С., Полищук И.Я. - 112/9/618
- 5.1.5 Оптимизация спектра нормальных частот линейных ионных кристаллов в ловушках Пауля для ЕИТ-охлаждения с использованием оптической решетки. Акопян Л.А., Заливако И.В., Лахманский К.Е., Хабарова К.Ю., Колачевский Н.Н. - 112/9/626
- 5.1.6 Особенности взаимодействия магнетонного Бозе конденсата с акустическими модами в пленках железитриевого граната. Кузмичев А.Н., Ветошко П.М., Князев Г.А., Белотелов В.И., Буньков Ю.М. - 112/11/749
- 5.1.7 Oscillating nematic aerogel in superfluid  $^3He$ . Dmitriev V.V., Kutuzov M.S., Soldatov A.A., Surovtsev E.V., Yudin A.N. - 112/12/820

### 5.2. Жидкости и жидкие кристаллы

- 5.2.1 Capillary-induced phase separation in ultrathin jets of rigid-chain polymer solutions. Subbotin A.V., Semenov A.N. - 111/1/50
- 5.2.2 Диффузия перегретых и переохлажденных частиц как механизм теплопроводности в наножидкостях. Мейлахс А.П., Алексеев А.Е. - 111/6/375
- 5.2.3 Vielbein with mixed dimensions and gravitational global monopole in the planar phase of superfluid  $^3He$ . Volovik G.E. - 112/8/539

### 5.3. Структура, фазовые переходы, механические свойства, дефекты

- 5.3.1 Фазовые диаграммы гидридов железа при давлениях 100–400 ГПа и температурах 0–5000 К. Сагатов Д.Н., Гаврюшкин П.Н., Сагатов Н.Е., Медриш И.В., Литасов К.Д. - 111/3/160
- 5.3.2 Сверхструктуры монооксида ниобия. Гусев А.И. - 111/3/190
- 5.3.3 КР спектроскопический анализ нанополикристаллического алмаза, полученного из пунгита при 15 ГПа и 1600 °С. Афанасьев В.П., Литасов К.Д., Горяйнов С.В., Ковалевский В.В. - 111/4/230
- 5.3.4 Коллективные движения атомов в перегретом кристалле и переохлажденном расплаве простого металла. Норман Г.Э., Флейта Д.Ю. - 111/4/251
- 5.3.5 Пропускание электромагнитного излучения видимого диапазона тонким слоем льда 0, конденсированного на диэлектрическую подложку. Бордонский Г.С., Гурулев А.А., Орлов А.О. - 111/5/311
- 5.3.6 Фазовые переходы в моноборидах вольфрама. Квашнин А.Г., Самцевич А.И. - 111/6/380

- 5.3.7 Сравнение спектров границ зерен, спонтанно сформированных в системах Cu–Ag и Cu–In. Страумал А.Б., Цой К.В., Мазилкин И.А., Родин А.О., Эггелер Г. - 111/8/514
- 5.3.8 Вклад структурных дефектов в интенсивность квазизапрещенных рентгеновских отражений алмаза: сравнение данных рентгеновской топографии и инфракрасной спектроскопии. Ширяев А.А., Золотов Д.А., Супрун Е.М., Дьячкова И.Г., Ивахненко С.А., Асадчиков В.Е. - 111/9/597
- 5.3.9 Формирование  $\omega$ -фазы высокого давления в системе титан–железо при сдвиговой деформации. Страумал Б.Б., Кильмаметов А.Р., Мазилкин А.А., Горнакова А.С., Фабричная О.Б., Кригель М.И., Рафайя Д., Булатов М.Ф., Некрасов А.Н., Барецки Б. - 111/10/674
- 5.3.10 Расчет температурной зависимости нерелаксированного модуля сдвига высокоэнтропийных объемных аморфных сплавов на основе калориметрических данных. Макаров А.С., Гончарова Е.В., Афонин Г.В., Цзiao Ц.Ч., Кобелев Н.П., Хоник В.А. - 111/10/691
- 5.3.11 Термическая устойчивость водородных кластеров на поверхности графена и Стоун–Уэльсовского графена. Подливаев А.И. - 111/11/728
- 5.3.12 Моделирование процесса образования пор на границах зерен в алюминии. Векман А.В., Демьянов Б.Ф. - 111/11/767
- 5.3.13 Точечные дефекты и их свойства в высокоэнтропийном сплаве  $\text{Fe}_{20}\text{Ni}_{20}\text{Cr}_{20}\text{Co}_{20}\text{Cu}_{20}$ . Кретова М.А., Кончаков Р.А., Кобелев Н.П., Хоник В.А. - 111/12/806
- 5.3.14 Плавление ударно-сжатого карбида бора. Молодец А.М., Гольшев А.А., Шилов Г.В. - 111/12/838
- 5.3.15 Фазовые превращения в сплавах на основе Nd–Fe–B при кручении под высоким давлением при разных температурах. Страумал Б.Б., Мазилкин А.А., Протасова С.Г., Кильмаметов А.Р., Дружинин А.В., Барецки Б. - 112/1/45
- 5.3.16 Microstructure and formation mechanism of V-defects in the InGaN/GaN multiple quantum wells with a high In content. Wang H., Tan Q., He X. - 112/3/172
- 5.3.17 Influence of interfacial stress on microstructural evolution in NiAl alloys. Roy A.M. - 112/3/187
- 5.3.18 Фазовые переходы в фрустрированных кобальтатах  $\text{ErBaCo}_4\text{O}_{7+x}$  ( $x \approx 0, 0.03$ ) при небольшом отклонении от стехиометрии. Казей З.А., Снегирев В.В., Столяренко М.С. - 112/3/189
- 5.3.19 Фазовые переходы “смачивания” второй твердой фазой на линейных дефектах – тройных стыках границ зерен. Страумал А.Б., Мазилкин И.А., Цой К.В., Барецки Б., Страумал Б.Б. - 112/4/275
- 5.3.20 Insight into structural, electronic, magnetic and elastic properties of full-Heusler alloys  $\text{Co}_2\text{YPb}$  ( $Y = \text{Ti, V, Fe and Mo}$ ): A first-principles study. Zitouni A., Remil G., Boudjemi B., Benstaali W., Lantri T., Matougui M., Houari M., Aziz Z., Bentata S. - 112/5/313
- 5.3.21 Диффузия нанопузырей в ГЦК алюминии. Антропов А.С. - 112/5/334
- 5.3.22 Вынужденная диффузия скоррелированных примесей в пайерлсовском проводнике  $\alpha\text{-TaS}_3$ . Минакова В.Е., Никитина А.М., Зайцев-Зотов С.В. - 112/6/367
- 5.3.23 Образование новых кристаллических фаз при высокотемпературном отжиге бората железа  $\text{FeBO}_3$  в различных газовых средах. Снегирев Н.И., Любутин И.С., Ягупов С.В., Куликов А.Г., Артемов В.В., Могиленец Ю.А., Стругацкий М.Б. - 112/6/374
- 5.3.24 Нарушение кубической симметрии в редкоземельных додекаборидах с динамическими зарядовыми страйпами. Красиков К.М., Азаревич А.Н., Глушков В.В., Демишев С.В., Хорошилов А.Л., Богач А.В., Шицевалова Н.Ю., Филиппов В.Б., Случанко Н.Е. - 112/7/451
- 5.3.25 Новая фаза немолекулярного полимерного азота, устойчивая при нулевом давлении. Гришаков К.С., Дегтяренко Н.Н. - 112/10/674

#### 5.4. Динамика решетки, тепловые эффекты

- 5.4.1 High thermal conductivity of bulk GaN single crystal: An accurate experimental determination. Inyushkin A.V., Taldenkov A.N., Chernodubov D.A., Voronenkov V.V., Shreter Yu.G. - 112/2/112
- 5.4.2 Скорости продольных и поперечных упругих колебаний в суперионном сульфиде серебра. Садовников С.И. - 112/3/203
- 5.4.3 Универсальные колебательные свойства неупорядоченных систем с точки зрения теории случайных коррелированных матриц. Конюх Д.А., Бельтюков Я.М. - 112/8/547

#### 5.5. Электронные свойства объемных твердых тел

- 5.5.1 Полуметаллические состояния кристаллического молекулярного водорода при высоких давлениях. Норман Г.Э., Саитов И.М. - 111/3/175
- 5.5.2 О планковском пределе неупругой релаксации в металлах. Садовский М.В. - 111/3/203
- 5.5.3 Исследование электронной структуры комплексов фталоцианина меди  $\text{CuPc}$  с атомом лития. Врубель И.И., Первишко А.А. - 111/5/328
- 5.5.4 Исследование гофрированных нанотрубок нового типа, вырезанных из бислойного графена с углом

- Муара  $\Theta = 27.8^\circ$ . Демин В.А., Артюх А.А., Сороко В.А., Чернозатонский Л.А. - 111/7/469
- 5.5.5 Tuning of electronic and vibrational properties of transition metal selenides  $TSe_2$  ( $T = Os, Ru$ ) and their metallization under high pressure. Naumov P.G., Baskakov A.O., Starchikov S.S., Lyubutin I.S., Ogarkova Yu.L., Lyubutina M.V., Barkalov O.I., Medvedev S.A. - 111/8/524
- 5.5.6 Закономерности в измеренных первых потенциалах ионизации лантанидов и актинидов. Шпатаковская Г.В. - 111/8/526
- 5.5.7 Измерение магнитной восприимчивости носителей в квантовых ямах HgTe в перпендикулярном поле. Кунцевич А.Ю., Тупиков Е.В., Дворецкий С.А., Михайлов Н.Н., Резников М. - 111/11/750
- 5.5.8 Локализация экситонов на плоских дефектах в полупроводниковых кристаллах. Махмудиан М.М., Чаплик А.В. - 112/4/246
- 5.5.9 Механизмы перехода диэлектрик–металл и спинового кроссовера в CoO при высоких давлениях. Гавричков В.А., Орлов Ю.С., Овчинникова Т.М., Овчинников С.Г. - 112/4/258
- 5.5.10 Наномасштабные тепловые эффекты второго порядка в мемристивных структурах на основе поли-*n*-ксилилена. Мазукатова А.Н., Емельянов А.В., Миннеханов А.А., Демин В.А., Рыльков В.В., Форш П.А., Кашкаров П.К. - 112/6/379
- 5.5.11 Lead-free semiconductors with high absorption: insight into the optical properties of  $K_2GeSnBr_6$  and  $K_2GeSnI_6$  halide double perovskites. Houari M., Bouadjemi B., Abbad A., Lantri T., Haid S., Benstaali W., Matougua M., Bentata S. - 112/6/387
- 5.5.12 Электрические свойства льда как функции давления. Рыжкин М.И., Рыжкин И.А., Кашин А.М., Сеницын В.В. - 112/8/531
- 5.5.13 Can the highly symmetric  $SU(4)$  spin-orbital model be realized in  $\alpha$ -ZrCl<sub>3</sub>? Ushakov A. V., Solovyev I.V., Streltsov S.V. - 112/10/686
- 5.5.14 Universal  $T/B$  scaling behavior of heavy fermion compounds (Mini-review). Shaginyan V.R., Msezane A.Z., Clark J.W., Japaridze G.S., Leevik Y.S. - 112/10/700
- 5.5.15 Новые полуметаллические состояния в системах с волнами спиновой и зарядовой плотности (Мини-обзор). Рожков А.В., Сбойчаков А.О., Хохлов Д.А., Рахманов А.Л., Кугель К.И. - 112/11/764
- 5.5.16 Атомно-подобные незанятые состояния GaAs. Микущкин В.М. - 112/12/801
- 5.5.17 Энергетический спектр электронов глубоких примесных центров в широкозонных полупроводниках мезоскопических размеров. Зегря Г.Г., Самосват Д.М., Вуль А.Я. - 112/12/807
- 5.6.1 Фазовый переход в трехмерных неколлинеарных магнитных системах с дополнительным двукратным вырождением. Сорокин А.О. - 111/1/34
- 5.6.2 Связанное состояние континуума магнитофотонных метаповерхностей. Черняк А.М., Барсукова М.Г., Шорохов А.С., Мусорин А.И., Федянин А.А. - 111/1/40
- 5.6.3 Долгоживущий сигнал индукции в железоиттриевом гранате. Буньков Ю.М., Ветошко П.М., Кузмищев А.Н., Мамин Г.В., Орлинский С.Б., Сафин Т.Р., Белотелов В.И., Тагиров М.С. - 111/1/52
- 5.6.4 Metamorphoses of electron systems hosting a fermion condensate. Khodel V.A., Clark J.W., Zverev M.V. - 111/2/86
- 5.6.5 Магнитное состояние монокристалла  $GdBaCo_{1.86}O_{5.0}$ . Арбузова Т.И., Наумов С.В. - 111/3/186
- 5.6.6 Исследование наночастиц биогенного ферригидрита методом ферромагнитного резонанса: спинстекольное состояние поверхностных спинов. Столяр С.В., Балаев Д.А., Ладыгина В.П., Панкрац А.И., Ярославцев Р.Н., Великанов Д.А., Исхаков Р.С. - 111/3/197
- 5.6.7 Мультистабильность импульсного перемагничивания наночастицы с кубической анизотропией. Шутый А.М., Семенцов Д.И. - 111/11/735
- 5.6.8 Second-harmonic voltage response for the magnetic Weyl semimetal  $Co_3Sn_2S_2$ . Esin V.D., Timonina A.V., Kolesnikov N.N., Deviatov E.V. - 111/12/813
- 5.6.9 Магнитоэлектрический эффект в туннельных магниторезистивных контактах CoFeB/MgO/CoFeB. Пашенькин И.Ю., Саложников М.В., Гусев Н.С., Рогов В.В., Татарский Д.А., Фраерман А.А., Волочаев М.Н. - 111/12/815
- 5.6.10 First-Principles study of magnetism and half-metallic properties of the  $d^0$  quaternary heusler alloys  $BaNYO$  ( $Y = K, Rb$  and  $Cs$ ). Benatmane S., Cherid S. - 111/12/819
- 5.6.11 РККИ-взаимодействие в одномерном кристалле с беспорядком и температурой. Барышников К.А., Крайнов И.В. - 111/12/820
- 5.6.12 Влияние оптической накачки и магнитного поля на состояния областей фазового расслоения в  $Eu_{0.8}Ce_{0.2}Mn_2O_5$ . Головенчик Е.И., Ханнанов Б.Х., Санина В.А. - 111/12/826
- 5.6.13 Exploitable magnetic anisotropy of magnetic  $CrBr_3$  monolayer. Luo M., Shen Y.H. - 112/1/68

- 5.6.14 Особенности связанной ядерно-электронной прецессии в условиях Бозе конденсации магнонов. Буньков Ю.М., Константинов Д. - 112/2/101
- 5.6.15 Обменно-обусловленная генерация электромагнитного излучения в геликоидальной магнитной структуре. Караштин Е.А. - 112/2/121
- 5.6.16 Эффект медленной ионной релаксации при ферромагнитном резонансе в металл-диэлектрическом нанокompозите  $\text{CoFeB-LiNbO}_3$ . Дровосеков А.Б., Крейнс Н.М., Баркалова А.С., Николаев С.Н., Ситников А.В., Рьльков В.В. - 112/2/88
- 5.6.17 Сверхбыстрая квантовая динамика релаксации магнитоупорядоченных систем со спиновым кроссовером в возбужденном состоянии при внезапном возмущении. Орлов Ю.С., Николаев С.В., Овчинников С.Г., Нестеров А.И. - 112/4/268
- 5.6.18 Бозе конденсация и спиновая сверхтекучесть магнонов в перпендикулярно намагниченной пленке железо-иттриевого граната. Ветошко П.М., Князев Г.А., Кузмичев А.Н., Холин А.А., Белотелов В.И., Буньков Ю.М. - 112/5/314
- 5.6.19 Эласто-дипольный механизм формирования и коллапса резонансов Фано при прохождении поперечных фононов через слоистые магнитные гетероструктуры. Сухорукова О.С., Тарасенко А.С., Тарасенко С.В., Шавров В.Г. - 112/7/458
- 5.6.20 Investigation insights into electronic structures, exchange splittings, induced ferromagnetism and half-metallic feature in new Ti-doped BaS. Doumi B., Mokaddem A., Tadjer A. - 112/9/617
- 5.6.21 Магнитоэлектрический эффект в пленках  $\text{Ce}_3\text{Fe}_5\text{O}_{12}$ . Аплеснин С.С., Масюгин А.Н., Ситников М.Н., Кецко В.А., Смирнова М.Н., Янушкевич К.И. - 112/10/680
- 5.6.22 Антиферромагнитный резонанс в спин-щелевом магнетике с сильной одноионной анизотропией. Глазков В.Н. - 112/10/688
- 5.6.23 Магнитосопротивление микромостиков ферромагнетик/сверхпроводник/ферромагнетик на основе сильно разбавленного сплава PdFe. Карелина Л.Н., Больгинов В.В., Эркезов Ш.А., Егоров С.В., Головачанский И.А., Чичков В.И., Бен Хамида Я., Рязанов В.В. - 112/11/743
- 5.6.24 Динамика Флоке в одномерной цепочке в многоимпульсном спиновом локинге ЯМР. Бочкин Г.А., Васильев С.Г., Федорова А.В., Фельдман Э.Б. - 112/11/754
- 5.6.25 Резонансы эффекта Фарадея в наноструктурированных пленках феррита-граната. Воронов А.А., Игнатьева Д.О., Карки Д., Кожаев М.А., Калиш А.Н., Леви М., Белотелов В.И. - 112/11/759
- 5.6.26 Высокотемпературные спиновые манипуляции на центрах окраски в ромбическом политипе карбида кремния  $21\text{R-SiC}$ . Анисимов А.Н., Бабунц Р.А., Бреев И.Д., Солтамов В.А., Мохов Е.Н., Баранов П.Г. - 112/12/813
- ## 5.7. Сверхпроводимость
- 5.7.1 Конкуренция состояний БКШ и ЛОФФ в магнитных сверхпроводниках в криптоферромагнитной фазе. Сираев Ф.М., Кутузов А.С., Авдеев М.В., Прошин Ю.Н. - 111/3/154
- 5.7.2 Влияние ко-допирования барием на сверхпроводимость в  $\text{Sr}_x\text{Bi}_2\text{Se}_3$ . Кунцевич А.Ю., Рыбальченко Г.В., Мартовицкий В.П., Банников М.И., Селиванов Ю.Г., Гаврилкин С.Ю., Цветков А.Ю., Чижевский Е.Г. - 111/3/166
- 5.7.3 Electronic structure of transition-metal pnictides oxides  $\text{La}_3\text{T}_4\text{As}_4\text{O}_2$  phase ( $\text{T} = \text{Ni}, \text{Cu}$ ) from *ab-initio* calculations. Bendeddouche Z., Zaoui A., Kacimi S., Abbaoui S., Kadiri A., Boukourt A. - 111/4/228
- 5.7.4 Four-fold anisotropy of the parallel upper critical magnetic field in a pure layered *d*-wave superconductor at  $T = 0$ . Lebed A.G., Sepper O. - 111/4/249
- 5.7.5 Коллапс резонанса Фано вследствие нелокальности майорановского состояния. Аксенов С.В., Каган М.Ю. - 111/5/321
- 5.7.6 Экспериментальное свидетельство трехщелевой сверхпроводимости в  $\text{LiFeAs}$ . Кузьмичева Т.Е., Кузьмичев С.А., Морозов И.В., Вурмель С., Бюхнер Б. - 111/6/388
- 5.7.7 Верхнее критическое поле двузонного сверхпроводника  $\text{SrFe}_{2-x}\text{Ni}_x\text{As}_2$ . Мальцев Е.И., Власенко В.А., Соболевский О.А., Садаков А.В., Массалимов Б.И., Перваков К.С. - 111/7/475
- 5.7.8 Возвратная сверхпроводимость в  $\text{UTe}_2$ . Минеев В.П. - 111/12/833
- 5.7.9 Влияние случайных квантовых закортков на одночастичный низкотемпературный ток в грязных SIN-контактах. Кирпиченков В.Я., Кирпиченкова Н.В., Лозин О.И., Косач А.А. - 112/2/114
- 5.7.10 Двумерное кулоновое стекло как модель пиннинга вихрей в сверхпроводящих пленках. Побойко И.В., Фейгельман М.В. - 112/4/251
- 5.7.11 Подавление сверхпроводимости в неупорядоченных пленках: конкуренция двумерной диффузии и трехмерной баллистики. Антоненко Д.С., Скворцов М.А. - 112/7/466
- 5.7.12 Многозонный андреевский транспорт в сверхпроводящих оксипниктидах оптимального состава. Кузьмичева Т.Е., Кузьмичев С.А., Жигадло Н.Д. - 112/8/523

- 5.7.13 Разложение Гинзбурга–Ландау и верхнее критическое поле в неупорядоченной модели Хаббарда с притяжением (Миниобзор). Кулеева Н.А., Кучинский Э.З., Садовский М.В. - 112/9/603
- 5.7.14 Спектроскопия многократных андреевских отражений сверхпроводящих пниктидов  $Va(Fe,Ni)_2As_2$  оптимального состава. Кузьмичева Т.Е., Кузьмичев С.А., Перваков К.С., Власенко В.А. - 112/12/822

## 5.8. Неоднородные, неупорядоченные и частично-упорядоченные системы

- 5.8.1 Мессбауэровский метод исследования колебаний в гранулярной среде, возбуждаемой ультразвуком. Шахмуратов Р.Н., Вагизов Ф.Г. - 111/3/181
- 5.8.2 Комбинированная схема восстановления функции распределения частиц по размерам с использованием данных малоуглового рассеяния. Волков В.В., Конарев П.В., Крюкова А.Е. - 112/9/632

## 5.9. Двумерные электронные системы, поверхности, интерфейсы

- 5.9.1 Неквадратичное поперечное магнетосопротивление дираковского полуметалла с узловой линией  $InBi$ . Зайцев-Зотов С.В., Кон И.А. - 111/1/45
- 5.9.2 Моделирование взаимодействия графена с поверхностью меди с помощью модифицированного потенциала Морзе. Колесников С.В., Сидоренков А.В., Салецкий А.М. - 111/2/101
- 5.9.3 Микроволновое фотосопротивление двумерного топологического изолятора в  $HgTe$  квантовой яме. Ярошевич А.С., Квон З.Д., Гусев Г.М., Михайлов Н.Н. - 111/2/107
- 5.9.4 Электронно-дырочная жидкость в монослойных гетероструктурах на основе дихалькогенидов переходных металлов. Пех П.Л., Ратников П.В., Силин А.П. - 111/2/80
- 5.9.5 Универсальный сценарий узкого горла в тепловой релаксации разупорядоченных металлических пленок. Баева Э.М., Титова Н.А., Кардакова А.И., Петруша С.В., Храпай В.С. - 111/2/88
- 5.9.6 Фуллерен-графеновые слоистые структуры с полимеризованными компонентами: моделирование их образования и механических свойств. Аргюх А.А., Чернозатонский Л.А. - 111/2/93
- 5.9.7 Экспериментальное свидетельство неоднородного состояния коррелированной двумерной электронной системы вблизи перехода металл-изолятор. Пудалов В.М., Гершензон М.Е. - 111/4/237
- 5.9.8 Bilayer, hydrogenated and fluorinated graphene: QED vs  $SU(2)$  QCD theory. Irkhin V.Yu., Skryabin Yu.N. - 111/4/242

- 5.9.9 Механизм перехода от полуметаллического к полупроводниковому поведению в графеновой пленке при образовании многосвязанной структуры. Чернозатонский Л.А., Антипина Л.Ю., Квашнин Д.Г. - 111/4/244
- 5.9.10 Измерение спектра двумерных “прокси” плазмон методом стоячих волн. Зарезин А.М., Гусихин П.А., Муравьев В.М., Кукушкин И.В. - 111/5/316
- 5.9.11 Различия в равновесной и критической степени покрытия при фазовом переходе в слое углерода на металле при образовании графена. Рутьков Е.В., Афанасьева Е.Ю., Галль Н.Р. - 111/8/520
- 5.9.12 Магнетоосцилляции заряда полевого транзистора, обусловленные индуцированным микроволновым излучением неравновесным распределением электронов по энергии. Дорожкин С.И., Капустин А.А., Уманский В., Смет Ю.Х. - 111/10/668
- 5.9.13 Зондирование состояний двухзарядного акцептора в гетероструктурах на основе  $CdHgTe$  с помощью оптического затвора. Николаев И.Д., Уман Светикова Т.А., Румянцев В.В., Жолудев М.С., Козлов Д.В., Морозов С.В., Дворецкий С.А., Михайлов Н.Н., Гавриленко В.И., Иконников А.В. - 111/10/682
- 5.9.14 Теоретическое исследование электронных и оптических свойств гетероструктуры на основе молекул органического полупроводника  $PTCDA$  и  $MoSe_2$ . Суханова Е.В., Попов З.И., Квашнин Д.Г. - 111/11/743
- 5.9.15 Таммовские плазмоны в структурах с квазипериодическими металлическими решетками. Губайдуллин А.Р., Морозов К.М., Калитеевский М.А. - 111/11/763
- 5.9.16 Краевые состояния экситонного диэлектрика со спин-орбитальным взаимодействием. Вальков В.В. - 111/11/772
- 5.9.17 Нелинейные AC и DC проводимости в двухподзонной структуре  $n-GaAs/AlAs$ . Дричко И.Л., Смирнов И.Ю., Бакаров А.К., Быков А.А., Дмитриев А.А., Гальперин Ю.М. - 112/1/54
- 5.9.18 Аномальный сигнал антистоксового рассеяния как индикатор макрозаполненных магнитоэкситонных уровней в режиме КЭХ. Кайсин Б.Д., Вайшков А.Б., Кукушкин И.В. - 112/1/62
- 5.9.19 Thermal conductivity of graphene oxide: A molecular dynamics study. Chen J., Li L. - 112/2/119
- 5.9.20 Плазмон-поляритон с уникально большим пробегом. Альшиц В.И., Любимов В.Н. - 112/2/127
- 5.9.21 Фото- и термоэлектрические явления в двумерных топологических изоляторах и полуметаллах на основе  $HgTe$  квантовых ям (Миниобзор). Квон З.Д.,

- Савченко М.Л., Козлов Д.А., Ольшанецкий Е.Б., Ярошевич А.С., Михайлов Н.Н. - 112/3/174
- 5.9.22 Моделирование квантового эффекта Холла в образцах с длинноволновым слабым беспорядком. Ткаченко О.А., Ткаченко В.А., Бакшеев Д.Г., Сушков О.П. - 112/3/196
- 5.9.23 Радиочастотная фотопроводимость в гетероструктурах на основе  $Hg_{1-x}Cd_xTe$ . Казаков А.С., Галеева А.В., Долженко Д.Е., Рябова Л.И., Банников М.И., Михайлов Н.Н., Дворецкий С.А., Хохлов Д.Р. - 112/4/263
- 5.9.24 Транспортные свойства перфорированных бислойных графеновых нанолент – исследование методом динамики волнового пакета. Демин В.А., Квашнин Д.Г., Ванчо П., Марк Г., Чернозатонский Л.А. - 112/5/328
- 5.9.25 Зависимости транспортного времени рассеяния и квантового времени жизни от концентрации 2D электронного газа в селективно-легированных одиночных GaAs квантовых ямах с короткопериодными AlAs/GaAs сверхрешеточными барьерами. Быков А.А., Стрыгин И.С., Горан А.В., Номоконов Д.В., Бакаров А.К. - 112/7/475
- 5.9.26 Эффекты электрон-электронного взаимодействия в спектрах магнитопоглощения квантовых ям HgTe/CdHgTe с инвертированной зонной структурой. Бовкун Л.С., Иконников А.В., Криштопенко С.С., Алешкин В.Я., Жолудев М.С., Руффенах С., Консежо К., Тепп Ф., Дворецкий С.А., Михайлов Н.Н., Потемски М., Орлита М., Гавриленко В.И. - 112/8/541
- 5.9.27 Фазовое расслоение в состоянии с волной спиновой плотности в подкрученном двухслойном графене при магическом угле подкрутки. Сбойчаков А.О., Рожков А.В., Кутель К.И., Рахманов А.Л. - 112/10/693

## 5.10. Одномерные и квазиодномерные системы, квантовые точки

- 5.10.1 Joule–Thomson cooling in graphene. Zarembo K. - 111/3/173
- 5.10.2 Дефторирование молекул  $C_{60}F_{48}$ , адсорбированных на поверхности Cu(001). Орешкин А.И., Музыченко Д.А., Орешкин С.И., Панов В.И., Бахтизин Р.З., Петухов М.Н. - 111/6/396
- 5.10.3 Основное состояние квантовой частицы в потенциальном поле. Дюгаев А.М., Григорьев П.Д. - 112/2/107
- 5.10.4 Магнетосопротивление квазиодномерного вейлевского полуметалла  $(TaSe_4)_2I$ . Кон И.А., Зыбцев С.Г., Орлов А.П., Зайцев-Зотов С.В. - 112/2/93

- 5.10.5 Восстановление гидростатическим давлением металлического состояния в квазидвумерном органическом проводнике  $\kappa$ -  $(ET)_2Hg(SCN)_2Cl$ . Любровский Р.Б., Песоцкий С.И., Зверев В.Н., Жилияева Е.И., Торунова С.А., Любовская Р.Н. - 112/9/623

## 6. Методы теоретической физики

- 6.1 Точные решения стационарного аксиально симметричного уравнения Шредингера. Кудрявцев А.Г. - 111/2/112
- 6.2 О взаимодействии локализованных решений нелинейного уравнения Клейна–Гордона с переменной массой. Салимов Р.К., Екомасов Е.Г. - 111/3/209
- 6.3 Разности инвариантов узлов-мутантов и их дифференциальное разложение. Бишлер Л., Сасвати Дхара, Григорьев Т., Миронов А., Морозов А., Морозов Ан., Рамадеви П., Вивек Кумар Сингх, Слепцов А. - 111/9/591
- 6.4 Зеркальные пары орбифолдов квинтики. Белавин А., Еремин Б. - 112/6/388

## 7. Нелинейные явления

- 7.1 Ляпуновская экспонента в задаче Уитни со случайной накачкой. Степанов Н.А., Скворцов М.А. - 112/6/394
- 7.2 Вихревые нити на массивах связанных осцилляторов в режиме нелинейного резонанса. Рубан В.П. - 112/8/554

## 8. Квантовая информатика

- 8.1 Многорезонаторная квантовая память с переключателем. Моисеев С.А., Перминов Н.С. - 111/9/602
- 8.2 О побочном квантово-классическом бинарном канале утечки информации с гауссовским шумом. Молотков С.Н. - 111/9/608
- 8.3 Сравнение методов томографии чистых и почти чистых квантовых состояний. Бантыш Б.И., Чернявский А.Ю., Богданов Ю.И. - 111/9/615
- 8.4 Quantum  $\mathcal{R}$ -matrices as universal qubit gates. Kolganov N., Morozov An. - 111/9/623
- 8.5 О подслушивании в квантовой криптографии через побочные каналы утечки информации. Молотков С.Н. - 111/11/778
- 8.6 О новой атаке на квантовое распределение ключей: совместные измерения с определенным исходом зондирующих состояний и PNS атака на информационные состояния. Молотков С.Н. - 112/6/401
- 8.7 Квантовое перепутывание и фазовый контроль неклассических электромагнитных полей при взаимодействии с атомными системами. Пополитова Д.В., Тихонова О.В. - 112/10/702

## 9. Биофизика

- 9.1 Delocalization of longitudinal acoustic-like excitations in DNA due to structural effects. Zakhvataev V.E., Kompaniets L.A. - 112/7/482

## 10. Разное

- 10.1 Влияние размерного эффекта на кластерную ионную эмиссию наноструктур кремния. Толстогузов А.Б., Дроздов М.Н., Иешкин А.Е., Татаринцев А.А., Мяконьких А.В., Белых С.Ф., Коробейщиков Н.Г., Пеленович В.О., Фу Д. - 111/8/531
- 10.2 Вязкое движение сферических наночастиц, рассеивающих лазерное излучение в режиме Рэлея. Амусья М.Я., Балтенков А.С. - 111/8/536
- 10.3 Определение фотофизических параметров твердых растворов  $\text{NaGdF}_4:\text{Eu}$  в суспензиях с помощью теории Джадда–Офельта. Буриков С.А., Котова О.Д., Сарманова О.Э., Кузнецов С.В., Пройдакова В.Ю., Воронов В.В., Федоров П.П., Пацаева С.В., Доленко Т.А. - 111/9/625
- 10.4 Иерархия времен открытых оптических квантовых систем и роль эффективного гамильтониана при применении приближения белого шума. Трубилко А.И., Башаров А.М. - 111/9/632
- 10.5 Термопрограммируемый синтез монокристаллов квазисвободного N-графена из молекул ацетонитрила. Коваленко С.Л., Павлова Т.В., Андрюшечкин Б.В., Ельцов К.Н. - 111/10/697
- 10.6 Comment on “Amplitude of waves in the Kelvin-wave cascade” (Pis'ma v ZhETF 111, 462 (2020)). Sonin E.B. - 111/10/705
- 10.7 Reply to Comment on “Amplitude of waves in the Kelvin-wave cascade” (Pis'ma v ZhETF 111, 462 (2020)). Eltsov V.B., L'vov V.S. - 111/10/707
- 10.8 Управляемый источник одиночных фотонов на основе микромазера с нулевой инверсией атомного пучка. Попов Е.Н., Решетов В.А. - 111/12/846

- 10.9 Адиабатический рэтчет-эффект в системах с дискретным изменением переменных. Розенбаум В.М., Шапочкина И.В., Трахтенберг Л.И. - 112/5/341
- 10.10 Комментарий к статье “Анализ результатов эксперимента Нейтрино-4 по поиску стерильного нейтрино и сравнение с результатами других экспериментов” (Письма в ЖЭТФ 112(4), 211 (2020)). Данилов М.В., Скробова Н.А. - 112/7/484
- 10.11 Ответ на комментарий к статье “Анализ результатов эксперимента Нейтрино-4 по поиску стерильного нейтрино и сравнение с результатами других экспериментов” (Письма в ЖЭТФ 112(4), 211 (2020)). Серебров А.П., Самойлов Р.М. - 112/7/487
- 10.12 Наноструктурированные микросферы на основе наноксида титана с функцией накопления заряда для пролонгированного катализа. Константинова Е.А., Миннеханов А.А., Кытина Е.В., Трусов Г.В. - 112/8/562
- 10.13 Недипольные эффекты во временах задержки фотоэлектронов из атомов, отрицательных ионов и эндоэдралов. Амусья М.Я., Чернышева Л.В. - 112/10/709
- 10.14 О генерации интенсивного рентгеновского излучения К-серии цезия при электронном возбуждении Мо-мишени, термически обработанной в парах  $\text{Cs}$  и  $\text{O}_2$ . Турьянский А.Г., Воробьев Н.С., Гижа С.С., Макушина В.А., Михальков Ю.М., Смирнов А.В., Пиршин И.В., Сенков В.М., Шашков Е.В., Фишман Р.И., Зиятдинова М.З., Комельков А.С. - 112/11/774
- 10.15 Исследование параметров лазерноиндуцированных ударных волн для задач лазерной ударной обработки кремния. Мареев Е.И., Румянцев Б.В., Потемкин Ф.В. - 112/11/780
- 10.16 Кинетическая модель размягчения стекол. Бражкин В.В. - 112/11/787
- 10.17 Масштабно-инвариантная структура сейсмической кинетики в условиях сильной неравновесности среды. Стаховский И.Р. - 112/12/830