ИЗВЕСТИЯ АКАДЕМИИ НАУК. СЕРИЯ ФИЗИЧЕСКАЯ, 2003, том 67, № 12, с. 1796–1816

ТЕМАТИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ
т. 67
журнала "Известия РАН. Серия физическая" за 2003 г.

Материалы LII Международного совещания по ядерной спектроскопии и структуре атомного ядра (ЯДРО-2002)

№ 1

В. С. Шпинель

Энергетическое распределение ядер отдачи в случае быстрого последовательного испускания нейтрино и γ-кванта или двух γ-квантов 6

В. А. Дроздов, Д. О. Еременко, С. Ю. Платонов, О. В. Фотина, О. А. Юминов

Анализ энергетической зависимости длительности процесса вынужденного деления ураноподобных ядер, полученной с помощью метода теней 8

С. А. Кудря, В. М. Горожанкин, К. Я. Громов, Ш. Р. Маликов, Л. А. Малов, В. А. Сергиенко, В. И. Фоминых, В. В. Цупко-Ситников, В. Г. Чумин, Е. А. Якушев

α-Распад $^{225}Ac \rightarrow {}^{221}Fr$ 12

К. Я. Громов, С. А. Кудря, Ю. В. Норсеев, Ж. К. Саматов, В. А. Сергиенко, В. И. Фоминых, В. Г. Чумин

О схеме распада ядра $^{221}Rn \rightarrow {}^{221}Fr$ 27

С. Г. Кадменский

Квантово-механическая теория двойного деления ядер 30

В. А. Дроздов, Д. О. Еременко, О.В. Фотина, С. Ю. Платонов, О. А. Юминов

Стохастические аспекты эволюции вращательных степеней свободы в процессе ядерного деления 36

Б. Г. Стружко, В. М. Лебедев, В. Г. Неудачин

Упругое рассеяние дейтрона на дейтроне и реакция с переворотом их спин-изоспинов в синглет в сравнении с супермультиплетной потенциальной моделью взаимодействия кластеров 40

И. В. Сафонов, М. Г. Урин

Полумикроскопическое описание фрагментационной ширины изобарических аналоговых резонансов в среднетяжелых сферических ядрах 45

М. Л. Горелик, М. Г. Урин

О свойствах обертона изоскалярного монопольного гигантского резонанса 50

В. К. Лукьянов, Е. В. Земляная, Б. Словинский, К. Ханна

Подход Глаубера–Ситенко в рассеянии ядер с реалистическими плотностями и метод восстановления оптического потенциала 55

О. В. Беспалова, Е. А. Романовский, Т. И. Спасская, Т. П. Тимохина, Т. А. Ермакова

Изотопические зависимости полных протонных и нейтронных сечений реакций для ядер с $40 < A < 208$ и $10 < E < 65$ МэВ 62

О. В. Беспалова, Е. А. Романовский, Т. И. Спасская

Средние параметры нуклонного оптического потенциала для ядер с $40 < A < 208$ в области энергии от −65 до +65 МэВ 66

С. А. Гончаров, Ю. А. Глухов, А. С. Демьянова, А. А. Оглоблин, М. В. Рожков, В. Трашка

Энергетическая зависимость характеристик упругого рассеяния $^{16}O + {}^{12}C$ и $^{6}Li + {}^{12}C$ и дисперсионный оптический анализ 72

А. С. Демьянова, Ю. А. Глухов, В. Трашка, К. П. Артемов, Г. Болен, С. А. Гончаров, Р. Юлин, В. В. Парамонов, М. В. Рожков, В. П. Рудаков, В. фон Эртцен, А. А. Оглоблин
Исследование упругого рассеяния ядер $^{16}O + ^{14}C$ 80

М. А. Науменко, А. С. Деникин, В. И. Загребаев
Многомерный ланжевеновский подход к описанию околобарьерного слияния и глубоконеупругих столкновений атомных ядер 85

А. П. Северюхин, Ч. Стоянов, В. В. Воронов, Нгуен Ван Джай
Квазичастичное приближение случайных фаз и структура низколежащих состояний в ядрах изотопов Ar 90

К. А. Гриднев, С. Н. Фадеев, В. М. Семенов
К расчету параметров одночастичных резонансов 94

Б. В. Журавлев, А. А. Лычагин, Н. Н. Титаренко, В. Г. Деменков, В. И. Трыкова
Плотности ядерных уровней из нейтронных спектров в реакциях, вызванных протонами на ядрах изотопов олова, свинца и висмута 98

М. А. Жусупов, Е. Т. Ибраева
Упругое рассеяние K^+-мезонов на ядрах ^9Be 103

Л. Д. Блохинцев
Обобщенный потенциал свертки 108

Р. Ломбар, А. И. Вдовин, Н. Ю. Ширикова, А. В. Сушков
Магнитные октупольные переходы в нечетных ядрах 111

В. А. Весна, Ю. В. Гледенов, В. В. Несвижевский, А. К. Петухов, П. В. Седышев, Т. Солднер, Е. В. Шульгина
Измерение *P*-нечетной асимметрии вылета γ-квантов в реакции $^{10}B(n\ \alpha)^7Li^* \xrightarrow{\gamma} {}^7Li(o.c.)$ 118

Г. С. Хассан
Вычисление сечений взаимодействия как для реакций неупругого взаимодействия, так и для реакций полного слияния тяжелых ядер 123

А. Г. Ситенко, В. К. Тартаковский, И. В. Козловский
К задаче трех частиц с парным короткодействующим взаимодействием 129

В. М. Михайлов, А. С. Смирнов
Трехмерный осциллятор во вращающейся системе координат и в магнитном поле 134

Ю. Г. Косяк, Л. В. Чекушина, А. С. Ерматов
Спины и времена жизни уровней ^{74}Ge из реакции (n, n'γ) 141

№ 5

Н. С. Зеленская
Исследование ориентированных ядерных систем методом угловых корреляций 598

С. Г. Кадменский, Л. В. Родионова
Угловые распределения фрагментов тройного деления ядер 607

С. Г. Кадменский, Л. В. Родионова
Ширины трехчастичных каналов распада ядер 613

В. Б. Бруданин, Н. И. Рухадзе, Ш. Бриансон, П. Бенеш, С. И. Васильев, Ц. Вылов, К. Н. Гусев, В. Г. Егоров, А. К. Качалкин, А. А. Клименко, В. Э. Коваленко, А. Ковалик, А. В. Саламатин, В. Г. Сандуковский, А. А. Смольников, В. В. Тимкин, Т. В. Трофимов, П. Чермак, М. В. Ширченко, Ю. А. Шитов, И. Штекл
Низкофоновый многодетекторный спектрометр TGV-2 для исследования двойного β-распада 618

В. Е. Бунаков, Ф. Генненвайн, П. Джессингер, М. Муттерер, Г. А. Петров
Асимметрии тройного деления ядер поляризованными нейтронами и механизм деления 624

П. Дж. Биззети, А. Ш. Георгадзе, Ф. А. Даневич, С. Ю. Здесенко, Ю. Г. Здесенко, В. В. Кобычев, П. Р. Маурензиг, С. С. Нагорный, А. С. Николайко, О. А. Понкратенко, В. И. Третяк, Т. Ф. Фаццини
Двойной β-распад ^{116}Cd 630

П. Дж. Биззети, А. Ш. Георгадзе, Ф. А. Даневич, С. Ю. Здесенко, Ю. Г. Здесенко, В. В. Кобычев, П. Р. Маурензиг, С. С. Нагорный, А. С. Николайко, О. А. Понкратенко, В. И. Третяк, Т. Ф. Фаццини

α-Распад естественных изотопов вольфрама 635

В. А. Кузьмин, Т. В. Тетерева

Спин-изоспиновые переходы и захват мюонов ядрами 642

А. Н. Сафронов, А. А. Сафронов

Решение обратной задачи рассеяния для короткодействующей компоненты нуклон-нуклонного взаимодействия 650

В. В. Варламов, М. Е. Степанов, В. В. Чесноков

Новые данные о сечениях реакции фотопоглощения 656

Н. Ж. Такибаев, А. С. Ливенцова, С. Г. Ленник

Низкоэнергетическое фоторасщепление кластеризованных ядер 664

И. В. Копытин, К. Н. Карелин, А. А. Некипелов

Эндотермический β-распад ядра в электромагнитном поле 670

Н. Г. Гончарова, А. А. Джиоев, Н. Д. Пронкина

Источники фрагментации мультипольных возбуждений ядра ^{26}Mg 676

В. А. Кныр, Н. А. Хохлов

Реакция pp → ppγ с изобарными степенями свободы 679

В. А. Желтоножский, Н. В. Стрильчук, В. П. Хоменков

Изучение эффектов проникновения в *l*-запрещенном *M*1-переходе ядра ^{147}Pm 683

Р. А. Астабатян, Р. Л. Кавалов, А. Куглер, И. В. Кузнецов, В. Ф. Кушнирук, С. П. Лобастов, С. М. Лукьянов, Э. Р. Маркарян, В. А. Маслов, Л. Михайлов, Ю. Э. Пенионжкевич, Н. О. Порошин, Н. К. Скобелев, В. И. Смирнов, Ю. Г. Соболев, В. Ю. Угрюмов

Широкоапертурная установка на основе пропорциональных и ионизационных камер для экспериментов на пучках радиоактивных ядер 686

Ю. М. Гледенов, М. В. Седышева, П. В. Седышев, А. Опря, Г. Хуухенхуу, Чен Земин, Чен Иньтан, Юань Жин, Тан Гуою, Жан Гуоши, Ю. Анджеевски, П. И. Шаланьски

Изучение (nα)-реакций на ядрах средних масс при E_n = 4.5–6.75 МэВ 689

Э. Ф. Фомушкин, Г. Ф. Новоселов, В. В. Гаврилов, Ю. И. Виноградов

Методические особенности спектрометрии нейтронов ядерного взрыва (опыт использования для научных исследований) 694

С. Д. Кургалин, Ю. М. Чувильский

Нейтронные кластеры в ядрах 700

А. В. Кузниченко, В. В. Пилипенко, Г. М. Онищенко, А. С. Демьянова, Н. Буртебаев

Рефракционные эффекты в рассеянии ядер ^{16}O + ^{16}O при энергии 124–1120 МэВ и *S*-матричная модель с полюсами Редже 704

Ф. Ф. Карпешин

Метод комплексных траекторий в делении ядер 710

В. К. Лукьянов, Е. В. Земляная, Д. Н. Кадрев, А. Н. Антонов, К. Спасова, Г. С. Анагностатос, Я. Гиапитзакис

Роль кулоновского искажения в расчетах формфактора ядра ^{12}C с учетом α-кластеризации и нуклон-нуклонных корреляций 717

А. М. Суховой, В. А. Хитров

Каскадный γ-распад компаунд-состояния ядра ^{60}Co 722

С. Б. Борзаков

γ-Спектроскопия высокого разрешения на импульсных источниках нейтронов 730

М. Л. Горелик, Б. А. Тулупов, М. Г. Урин

Об асимметрии углового распределения нейтронов в (γn)-реакции в области энергии изовекторного электрического квадрупольного резонанса 732

В. В. Самарин

Анализ резонансных эффектов в реакции слияния ядер ^{40}Ca + ^{90}Zr методом сильной связи каналов 738

О. В. Беспалова, И. Н. Бобошин, В. В. Варламов, Б. С. Ишханов, Е. А. Романовский, Ж. Б. Сарсенов, Т. И. Спасская, Т. П. Тимохина

Среднее поле системы нейтрон + ^{40}Ca для области энергии от –65 до +65 МэВ из дисперсионного оптико-модельного анализа 745

О. В. Беспалова, И. Н. Бобошин, В. В. Варламов, Б. С. Ишханов, Е. А. Романовский, Т. И. Спасская

Числа нейтронов на подоболочках четно-четных ядер Ni 749

№ 10

Л. Н. Генералов, С. Н. Абрамович, А. Г. Звенигородский, И. А. Карпов, В. Н. Протопопов, В. В. Чулков

Измерение дифференциального сечения образования γ-квантов с E_γ = 3.563 МэВ из реакции ^{9}Be(pα)^{6}Li*(3.563 МэВ) под углом 0° 1462

В. Т. Купряшкин, Л. П. Сидоренко, А. И. Феоктистов, И. П. Шаповалова

Природа и свойства эмиссии электронов околонулевой энергии с поверхности радиоактивных источников 1467

Ю. П. Гангрский, В. И. Жеменик, С. Г. Земляной, Н. Ю. Маслова, Г. В. Мышинский, Х. С. Норов, Ю. Э. Пенионжкевич, О. Селеш

Выходы изотопов криптона при фотоделении ^{232}Th и ^{238}U 1475

В. А. Ерохова, М. А. Ёлкин, А. В. Изотова, Б. С. Ишханов, И. М. Капитонов, Е. И. Лилеева, Е. В. Широков

Гигантский резонанс ядер изотопов кальция 1479

П. В. Глинко, М. В. Ширченко, С. И. Васильев, В. Г. Егоров, И. А. Ютландов

γ-Излучение, сопровождающее захват мюонов в аргоне и неоне 1482

А. П. Лашко, Т. Н. Лашко

γ-Лучи из распада ядра ^{99}Mo 1486

Ю. И. Романов

Лептонный заряд и спиральность (анти)нейтрино. I. Диагональные лептонные процессы 1489

Лыонг Зуен Фу

Мультипольные разложения для сечения рассеяния лептонов ядрами при высокой энергии 1495

В. К. Гришин, Б. С. Ишханов, Г. С. Нефедов

Восстановление сечений фотоядерных реакций в экспериментах с тормозными γ-пучками методом прямого подбора модельных данных 1501

В. А. Садовникова

О связи длинноволновой неустойчивости и пионной конденсации 1505

И. Н. Вишневский, В. А. Желтоножский, Н. В. Стрильчук

Исследование одновременного испускания двух *K*-электронов ядрами ^{123m}Te и ^{147}Pm 1508

№ 11

А. Ш. Георгадзе, Ю. Г. Здесенко, Ш. Мориямa, М. Накахата, О. А. Понкратенко, Й. Сузуки, В. И. Третяк, Й. Кошио

О возможности регистрации солнечных нейтрино с помощью детектора на основе ксенона 1518

Ф. Ф. Карпешин, М. Б. Тржасковская

Влияние многократной ионизации атома на вероятность внутренней конверсии γ-лучей 1526

М. А. Жусупов, Е. Т. Ибраева, О. Имамбеков, А. В. Санфирова

Упругое рассеяние протонов на ядре ^{8}Li в инверсной кинематике 1532

Г. Ф. Филиппов, Ю. А. Лашко, С. В. Кореннов, К. Като

О распаде ^{12}Be по каналам ^{8}He + α и ^{6}He + ^{6}He 1538

Ю. А. Поздняков, К. О. Теренецкий

Об аномальной энергетической зависимости оптического потенциала для системы ^{9}Be + ^{209}Bi при околобарьерной энергии 1546

В. А. Плюйко, А. Н. Горбаченко

Влияние затухания вибрационных состояний на плотность уровней атомных ядер 1553

Б. А. Немашкало, С. Н. Утенков, С. С. Раткевич, И. Д. Федорец
Фотонные силовые функции для ядра ^{64}Zn в районе 10 МэВ 1556
Б. А. Немашкало, К. В. Шебеко, С. С. Раткевич, И. Д. Федорец
Парциальные фотонные силовые функции для ядра ^{66}Zn 1561
В. В. Самарин
Описание нуклонных передач в реакции слияния ядер ^{40}Ca + ^{96}Zr на основе нестационарного уравнения Шредингера 1565
В. В. Варламов, Б. С. Ишханов, М. Е. Степанов, Д. С. Руденко
Сравнение результатов исследования сечения реакции ^{63}Cu(γn)^{62}Cu в экспериментах на пучках квазимоноэнергетичных аннигиляционных фотонов и тормозного γ-излучения 1570
С. В. Артемов, Э. А. Запаров, Г. К. Ни
Асимптотические нормировочные коэффициенты для легких ядер из реакции передачи протона 1577
О. К. Горпинич, О. М. Поворознык, Ю. С. Рознюк, Б. Г. Стружко, А. А. Ячменев
Исследование возбужденных состояний ядра ^{6}Li в реакции ^{3}He(α, pα)d при энергии α-частиц 27.2 МэВ 1583
П. М. Красовицкий, Н. Ж. Такибаев
Возбуждение резонансных состояний составных частиц при каналировании их в кристаллах 1586
В. И. Абросимов, О. И. Давидовская
Поверхностные эффекты в изовекторном гигантском дипольном резонансе 1592
В. М. Маслов, Ю. В. Породзинский, М. Баба, А. Хасегава
Рассеяние нейтронов с возбуждением коллективных уровней ядер ^{232,238}U и ^{232}Th 1597
Ю. П. Гангрский, Н. Н. Колесников, В. Г. Лукашик, Л. М. Мельникова
Изомерные отношения в реакциях (γn) и (nγ), приводящих к нечетно-нечетным изотопам Ir и Au 1605
В. А. Родин, М. Г. Урин
Полумикроскопическое описание фотоядерных реакций с возбуждением гигантского дипольного резонанса в среднетяжелых ядрах 1609
Ю. М. Гледенов, М. В. Седышева, П. В. Седышев, А. Опря, Г. Хуухенхуу, Чен Земин, Чен Иньтан, Юань Жин, Тан Гуою, Жан Гуоши, Ю. Анджеевски, П. И. Шаланьски
α-Спектрометр на основе двухсекционной ионизационной камеры для исследования ядерных реакций 1615
В. А. Бондаренко, Я. Гонзатко, Е. П. Григорьев, А. М. Суховой, И. Томандл, В. А. Хитров
Состояния ^{184}W в реакции (n, 2γ) 1620
А. А. Котов, Л. А. Вайшнене, В. Г. Вовченко, Ю. А. Гавриков, А. Ю. Дорошенко, В. В. Поляков, О. Я. Федоров, Т. Фукахори, Ю. А. Честнов, А. И. Щетковский
Экспериментальное исследование энергетической зависимости полных сечений деления ^{238}U, ^{235}U, ^{209}Bi, ^{ect}Pb протонами в интервале энергии 200–1000 МэВ 1628
Лыонг Зуен Фу
Ориентационные эффекты в рассеянии лептонов ядрами 1632
Ю. И. Романов
$(V + A)$-Механизмы $\nu_e - \tilde{\nu}_e\,(\tilde{\nu}_\mu)$-конверсии при рассеянии нейтрино на заряженных лептонах 1636
В. Б. Субботин, В. И. Целяев, Х. Биньяс, М. Сентеллес
Приближение Хартри–Фока в квазилокальной теории функционала плотности 1639
Г. А. Пик-Пичак, А. А. Оглоблин
Кластерная радиоактивность и холодное деление 1646
G. A. Ovsyannikov, I. V. Borisenko, K. Y. Constantinian
Electron transport in high-T_c superconducting bicrystal junctions 1653

Материалы совещания "Нанофотоника"

№ 2

З. Ф. Красильник
Наноструктуры для нанофотоники 152

Н. Г. Галкин, А. В. Конченко, В. О. Полярный, С. А. Доценко, А. М. Маслов, К. Н. Галкин, Е. С. Захарова, А. О. Таланов

Оптические и фотоэлектрические свойства наноструктур с захороненными кластерами из полупроводниковых силицидов на кремнии в видимом и ближнем ИК-диапазонах 155

Н. В. Востоков, Ю. Н. Дроздов, З. Ф. Красильник, Д. Н. Лобанов, А. В. Новиков, А. Н. Яблонский

Фотолюминесценция структур с самоорганизующимися наноостровками GeSi/Si(001) 159

Т. М. Бурбаев, Т. Н. Заварицкая, В. А. Курбатов, Н. Н. Мельник, А. О. Погосов, Н. Н. Сибельдин, В. А. Цветков

Особенности формирования квантовых ям при низкотемпературной эпитаксии германия на кремнии 163

А. В. Двуреченский, А. И. Якимов

Квантовые точки Ge в МДП- и фототранзисторных структурах 166

В. И. Вдовин, М. М. Рзаев, Т. Г. Югова, М. Мюльбергер, Ф. Шэфлер

Дефектообразование в многослойных гетероструктурах SiGe/Si с низкотемпературными буферными слоями 170

И. В. Антонова, В. Ф. Стась, Я. Бак-Мисюк, В. И. Ободников, Е. В. Спесивцев, В. П. Попов

Электрофизические и структурные свойства тонких отсеченных слоев кремния в структурах кремний-на-изоляторе 174

С. К. Лазарук, А. А. Лешок, В. Е. Борисенко

Электролюминесцентные структуры на основе кремниевых наночастиц, встроенных в анодный оксид алюминия 178

В. И. Гавриленко, И. В. Ерофеева, Д. В. Козлов, О. А. Кузнецов, С. Комияма

Рекомбинационное примесное излучение в гетероструктуре *p*-Ge/GeSi в дальнем ИК-диапазоне 181

В. А. Бурдов, Д. М. Гапонова, О. Н. Горшков, Г. А. Качурин, А. Н. Михайлов, Д. И. Тетельбаум, С. А. Трушин, С. Г. Яновская

Некоторые особенности влияния ионного легирования фосфором на фотолюминесценцию слоев SiO_2 : Si 184

Д. И. Тетельбаум, С. А. Трушин, А. Н. Михайлов, А. Х. Мухаматуллин, Д. М. Гапонова

Фотолюминесценция кремния, облученного ионами, при комнатной температуре 187

О. А. Шегай, К. С. Журавлев, В. А. Марков, А. И. Никифоров, А. Ш. Шаймуратова

Латеральная фотопроводимость напряженных структур Si/Ge/Si с квантовыми точками германия 189

В. Я. Алешкин, Д. М. Гапонова, Д. Г. Ревин, Л. Е. Воробьев, С. Н. Данилов, В. Ю. Паневин, Н. К. Федосов, Д. А. Фирсов, В. А. Шалыгин, А. Д. Андреев, А. Е. Жуков, Н. Н. Леденцов, В. М. Устинов, Г. Э. Цырлин, В. А. Егоров, Ф. Фоссард, Ф. Жульен, Е. Тове, Д. Пал, С. Р. Шмидт, А. Зейлмейер

Оптические явления в квантовых ямах и точках InGaAs/AlGaAs 193

П. Н. Брунков, С. Г. Конников, Т. Варминг, Ф. Гуффарт, К. М. А. Каптайн, Д. Бимберг, А. Патане, М. Хенини, Л. Ивс, П. К. Майн, Дж. Хилл

Исследование эффекта спектрального гашения в спектрах поглощения самоорганизованных квантовых точек InGaAs/GaAs 198

И. П. Казаков, М. М. Рзаев, В. И. Вдовин, В. А. Курбатов, Т. М. Бурбаев

Гетероструктура GaAs/$In_xGa_{1-x}As$ с квантовыми точками на подложке Si(100), обладающая фотолюминесценцией ($\lambda = 1.3$ мкм) при комнатной температуре 201

В. И. Шашкин, Б. А. Андреев, Д. М. Гапонова, С. А. Гусев, В. М. Данильцев, М. Н. Дроздов, Ю. Н. Дроздов, А. Ю. Лукьянов, Л. Д. Молдавская, А. В. Мурель, Е. Н. Садова, О. И. Хрыкин, А. Н. Яблонский

Исследование ИК-фотопроводимости в селективно легированных гетероструктурах InGaAs/GaAs с квантовыми точками 205

Н. В. Байдусь, А. А. Бирюков, Ю. А. Данилов, Б. Н. Звонков, А. В. Здоровейщев, П. Б. Мокеева, С. М. Некоркин, Е. А. Ускова

Особенности формирования квантовых точек InAs/GaAs в присутствии CCl_4 208

Д. В. Денисов, В. М. Устинов, Г. Э. Цырлин, В. А. Егоров

Молекулярно-пучковая эпитаксия гетероструктур с нанокластерами InAs в матрице Si 211

М. Я. Валах, Е. Ф. Венгер, Ю. Г. Садофьев, Н. Е. Корсунская, Г. Н. Семенова, В. В. Стрельчук, Л. В. Борковская, Н. В. Вуйчик

Собственные структурные дефекты и антистоксово излучение в многослойных структурах CdSe/ZnSe с квантовыми точками 215

Н. Е. Корсунская, Н. П. Баран, Б. М. Булах, В. П. Папуша, А. М. Рыбак, Л. Ю. Хоменкова, В. А. Юхимчук

Влияние формирования интерфейса Si/SiO_x на люминесцентные характеристики структур $Si–SiO_2$ 219

В. К. Кононенко, В. И. Цвирко

Время жизни носителей тока при спонтанной излучательной рекомбинации в квантовых ямах 223

В. В. Попов, Т. В. Теперик

Неоднородная люминесценция медленных поляритонов из двумерной экситонной системы 227

В. Я. Демиховский, Д. В. Хомицкий

Влияние поверхностных сверхрешеток на квантовые состояния и магнитооптику в гетеропереходах *n*- и *p*-типа с монослоем примесей 231

А. С. Кучьянов, С. Г. Раутиан, В. П. Сафонов, С. В. Перминов, В. П. Драчев, Э. Н. Халиуллин, Р. Л. Армстронг

Усиленные нелинейно-оптические процессы в неупорядоченных наноструктурах серебра 234

О. А. Акципетров, Т. В. Долгова, М. Г. Мартемьянов, Т. В. Мурзина, А. А. Федянин, Ю. Г. Фокин

Нелинейная оптика и нелинейно-оптическая диагностика наноструктур и фотонных кристаллов 238

И. Д. Токман, Г. А. Вугальтер

Нестационарное поведение магнитных молекул в переменном магнитном поле 243

В. В. Попов, Г. М. Цымбалов

Гигантское преобразование поляризации субмиллиметрового электромагнитного излучения в двумерной электронной системе с пространственно модулированной электронной плотностью 245

З. Иконик, П. Харрисон, Р. В. Келсалл

Динамика неравновесных дырок в SiGe квантово-размерных структурах дальнего инфракрасного диапазона 248

М. С. Каган, И. В. Алтухов, К. А. Королев, В. П. Синис, Е. Г. Чиркова, Р. Т. Трёгер, С. К. Рей, Дж. Колодзей

Стимулированное терагерцевое излучение напряженных структур SiGe/Si 252

А. А. Белянин, В. В. Кочаровский, Вл. В. Кочаровский, Д. С. Пестов, М. О. Скалли

Лазерные транзисторы для многочастотной генерации в видимом и инфракрасном диапазонах 255

Д. Инджин, П. Харрисон, Р. В. Келсалл

Самосогласованный расчет методом теории рассеяния термоэлектронной эмиссии и токов утечки в III–V квантово-каскадных лазерах 259

Н. А. Бекин, Л. В. Красильникова, В. Н. Шастин

Локализованные и резонансные состояния мелких доноров в гетероструктурах с туннельно-связанными квантовыми ямами 262

В. А. Козлов, А. Б. Козырев, А. В. Самохвалов

Инверсная населенность и возможность генерации терагерцевого излучения в нанометровых гетероструктурах на основе GaN 265

В. А. Бурдов, Н. А. Маслобоева

Резонансная туннельная структура гетерослоя с квантовой точкой в сильном магнитном поле 269

Б. А. Андреев, Т. Грегоркевич, З. Ф. Красильник, В. П. Кузнецов, Д. И. Курицын, М. В. Степихова, В. Г. Шенгуров, В. Б. Шмагин, А. Н. Яблонский, В. Янч

Эффективность и температурное гашение люминесценции в эпитаксиальных кремниевых структурах, легированных эрбием 273

Н. А. Соболев, А. М. Емельянов, Е. И. Шек, А. И. Бесюлькин, Е. Е. Заварин, В. В. Лундин, А. С. Усиков, Н. М. Шмидт, М. И. Маковийчук, Е. О. Паршин

Влияние постимплантационного отжига на фотолюминесценцию в имплантированных ионами Er сверхрешетках AlGaN/GaN 277

А. М. Емельянов, Ю. А. Николаев, Н. А. Соболев, М. И. Маковийчук, Е. О. Паршин, С. Пиццини

Влияние температуры отжига (100)Si:(Er, O)-диодов на электролюминесценцию в области длин волн 1.0–1.6 мкм при комнатной температуре 280

Е. Н. Морозова, В. Б. Шмагин, З. Ф. Красильник, А. В. Антонов, В. П. Кузнецов, Р. А. Рубцова

Концентрация свободных носителей заряда в светоизлучающих слоях Si:Er, полученных методом сублимационной молекулярно-лучевой эпитаксии 283

И. П. Казаков

Молекулярно-лучевая эпитаксия слоев GaAs и $Al_xGa_{1-x}As$ с примесью Yb 286

Материалы Объединенного семинара по проблеме "Магнитные поля и турбулентность в космосе"

№ 3

Б. В. Сомов, А. М. Черепащук

Магнитные поля и турбулентность в космосе 292

Э. А. Антохина, А. М. Черепащук, В. В. Шиманский

Теоретические кривые лучевых скоростей и профили спектральных линий звезд в рентгеновских тесных двойных системах 293

М. Ю. Решетняк, Д. Д. Соколов, П. Г. Фрик

Каскадная модель турбулентности в быстро вращающейся сфере 300

Д. Д. Соколов, Н. Пискунов

Динамо в тесных двойных системах 305

Й. Вилмс, Н. А. Кецарис, М. Кустер, И. Е. Панченко, К. А. Постнов, М. Е. Прохоров, П. Риссе, Р. Ротшильд, В. А. Хайндль, Н. И. Шакура, Р. Штауберт

Наблюдательные проявления недипольной компоненты магнитного поля нейтронной звезды в источнике HERCULES X-1 310

С. Б. Попов, М. Е. Прохоров

Магнитные поля одиночных нейтронных звезд: указания на распад 317

Г. В. Липунова, Н. И. Шакура

Модель вторичного пика на кривых блеска рентгеновских новых 322

А. Г. Ягола, В. Н. Титаренко, М. П. Васильев

Использование многопроцессорных систем для решения задач картирования распределения химических элементов по поверхностям звезд 328

Е. Е. Лехт, Н. А. Силантьев

Исследование турбулентных свойств межзвездной среды на основе мониторинга мазеров водяного пара 335

Б. В. Сомов

О сильных магнитных полях в космической плазме 340

Б. В. Сомов, А. В. Орешина, И. В. Орешина

Магнитное пересоединение как механизм нагрева короны аккреционного диска нейтронной звезды 346

Г. П. Любимов

Диагностическая методика исследования межпланетного магнитного поля, плазмы солнечного ветра и их источников на Солнце 353

Г. П. Любимов, И. Ф. Никулин, Б. В. Сомов

Солнечные глобальные вспышечные выбросы 367

А. И. Подгорный, И. М. Подгорный

Нагревание плазмы и ее длительное удержание в квазистационарных структурах солнечной короны 373

А. Б. Делоне, Г. В. Якунина, Г. А. Порфирьева

Турбулентные скорости в солнечной короне 381

Л. М. Козлова, Б. В. Сомов

О движениях в солнечной хромосфере по наблюдениям ИК-линий He I 10830 Å 390

А. И. Кирюхина
Спектральные исследования турбулентности в спокойных протуберанцах 394
Л. И. Мирошниченко
Многократное ускорение частиц на Солнце. Новый подход к разделению источников 400
А. И. Подгорный, И. М. Подгорный, И. А. Биленко
Солнечная вспышка Бастилия. Численное моделирование 406
Л. И. Петрова
Возникновение физических структур 415

Материалы XXVII Всероссийской конференции по космическим лучам

№ 4

В. С. Птускин, С. И. Роговая, В. Н. Зиракашвили, Е. Г. Клепач
О природе событий с энергиями выше энергии чернотельного обрезания в спектре космических лучей 432
Е. А. Вишневская, Н. П. Ильина, В. Н. Калмыков, Г. В. Куликов, В. П. Сулаков
Определение массового состава первичного космического излучения и спектр широких атмосферных ливней по числу мюонов 435
А. А. Лагутин, А. Г. Тюменцев
Энергетические спектры космических лучей в галактической среде фрактального типа 439
Г. К. Устинова
Изотопное фракционирование первичных инертных газов в сильных ударных волнах 443
Э. А. Богомолов, Г. И. Васильев, С. Ю. Крутьков, С. В. Степанов, М. С. Шулакова
Антипротоны и дейтоны в галактических космических лучах 447
В. Н. Гартманов, В. А. Драневич
Оценка межгалактического поглощения для γ-всплесков 452
Э. В. Вашенюк, О. В. Мингалев, Б. Б. Гвоздевский
Динамика спектров и проблема генерации релятивистских солнечных протонов: модельные исследования 455
В. М. Дворников, В. Е. Сдобнов
Вариации параметров жесткостного спектра космических лучей в период GLE 29 сентября 1989 г. 459
Л. И. Мирошниченко
Верхний предел энергии солнечных космических лучей по данным нестандартных детекторов 462
Д. А. Моттль, Р. А. Ныммик
Энергетические спектры солнечных космических лучей: действительность и мифы 465
Н. К. Переяслова, М. Н. Назарова
Основные характеристики солнечных протонных событий в 23-м цикле солнечной активности 469
Р. У. Бейсембаев, А. В. Белов, Е. А. Дрынь, Е. А. Ерошенко, О. Н. Крякунова, В. М. Сомсиков, А. Б. Струминский
Статистический анализ возможных солнечных нейтронных событий по данным алма-атинского высокогорного нейтронного монитора 472
Г. Мартиросян, В. Бабаян, К. Авакян, К. Бостанджян, А. Чилингарян, В. Еганов, Н. Геворгян, А. Ованиссян, Г. Карагезян, С. Казарян, А. Гаряка, Р. Мартиросов, Л. Мелкумян, А. Оганиссян, Г. Согоян, С. Сохоян, С. Царунян, А. Варданян, М. Зазян
Анализ тонкой структуры наземного возрастания 15 апреля 2001 г. 475
С. Н. Кузнецов, Ю. И. Денисов, К. Кудела, И. Н. Мягкова, А. Н. Подорольский, Б. Ю. Юшков
Сравнение трех крупнейших событий в энергичных частицах в августе 2001 г. – марте 2002 г., наблюдавшихся на ИСЗ КОРОНАС-Ф 478

Е. И. Дайбог, С. Кейлер, К. Кечкемети, Ю. И. Логачев
Статистические характеристики спадов потоков частиц в солнечных протонных событиях за длительный период (1974–2001 гг.) 482

И. В. Гецелев, В. П. Охлопков, Е. А. Чучков
Активные долготы областей инжекции солнечных космических лучей 486

Г. А. Базилевская, В. С. Махмутов, А. К. Свиржевская, Н. С. Свиржевский, Ю. И. Стожков, Э. В. Вашенюк
Высыпания электронов в полярную атмосферу Земли во время солнечных протонных событий 489

Г. Ф. Крымский, П. А. Кривошапкин, С. К. Герасимова, В. Г. Григорьев, В. П. Мамрукова, Г. В. Скрипин, С. А. Стародубцев
Энергетические характеристики анизотропии галактических космических лучей 492

Г. Ф. Крымский, П. А. Кривошапкин, В. Г. Григорьев, С. А. Стародубцев, В. П. Чупрова
Динамика наблюдаемой малой анизотропии галактических космических лучей с циклами солнечной активности 496

Ю. И. Стожков
Поток космических лучей и магнитный поток Солнца 499

Ю. И. Стожков, Н. С. Свиржевский, А. К. Свиржевская
Особенности долговременных вариаций галактических космических лучей по измерениям в атмосфере 502

М. В. Алания, А. Гил, Р. Т. Гущина, К. Искра, М. Силушик
Особенности распространения галактических космических лучей при учете широтного распределения корональной активности Солнца 505

А. В. Белов, Р. Т. Гущина, В. Н. Обридко, Б. Д. Шельтинг, В. Г. Янке
О возможности прогнозирования долговременных вариаций галактических космических лучей 508

А. В. Белов, Р. Бьютикофер, Е. А. Ерошенко, В. А. Оленева, Е. О. Флюкигер, В. Г. Янке
Возмущения межпланетного магнитного поля, наиболее эффективно модулирующие космические лучи 511

О. В. Белоносова, В. В. Борог, П. О. Симаков
Методика регистрации форбуш-эффекта в томографическом режиме 515

В. И. Козлов, В. В. Марков, С. А. Стародубцев, А. А. Турпанов, К. Кудела, Р. Лангер, В. С. Николаев, В. Г. Григорьев, А. Н. Приходько
Наземный мониторинг космических лучей и прогноз космической погоды на геоэффективной фазе распада 23-го цикла солнечной активности 519

С. Ю. Александрин, С. А. Воронов, А. М. Гальпер, С. В. Колдашов, А. М. Мурашов, П. Пикоцца, В. А. Шилов
Пространственные и временные характеристики всплесков высокоэнергичных заряженных частиц в околоземном космическом пространстве 521

А. М. Гальпер, С. В. Колдашов, А. А. Леонов, В. В. Михайлов
Генерация изотопов легких ядер в радиационном поясе Земли 524

Д. Г. Баранов, Ю. Ф. Гагарин, В. А. Дергачев, Р. А. Ныммик, А. В. Соловьев, Е. А. Якубовский
Статус эксперимента ПЛАТАН на орбитальных станциях 527

Э. А. Богомолов, Г. И. Васильев, С. Ю. Крутьков
Идентификаторы релятивистских частиц для космических исследований 530

№ 10

А. В. Богомолов, Ю. И. Денисов, Ю. И. Логачев, О. В. Морозов, С. И. Свертилов, И. А. Житник, А. П. Игнатьев, С. Н. Опарин, А. А. Перцов, И. П. Тиндо
Временные, спектральные и поляризационные характеристики жесткого рентгеновского излучения солнечных вспышек, наблюдавшихся в эксперименте СПР-Н на борту орбитальной обсерватории КОРОНАС-Ф 1422

А. Б. Струминский

Особенности энергетического спектра солнечных протонов в событиях 14 июля 2000 г. и 4 ноября 2001 г. 1427

Г. А. Базилевская, А. И. Сладкова

О некоторых особенностях энергетического спектра солнечных событий с релятивистскими протонами 1431

У. Р. Веббер, М. Б. Крайнев

О радиальной зависимости остаточной, 11-летней и 22-летней вариаций интенсивности галактических космических лучей 1435

М. Б. Крайнев, М. С. Калинин

Аргументы в пользу влияния внешнего электрического поля гелиосферы на галактические космические лучи 1439

М. А. Деспоташвили, Е. О. Флюкигер, Н. А. Начкебиа

Влияние наклона гелиосферного токового слоя на 27-дневные вариации галактических космических лучей 1443

Е. С. Вернова, М. И. Тясто, Д. Г. Баранов, М. В. Алания, А. Гил

Связь регулярных изменений распределения солнечной активности с 27-дневной вариацией космических лучей 1446

В. С. Махмутов, Г. А. Базилевская, Ю. И. Стожков

Сезонный эффект высыпания энергичных электронов в полярную атмосферу 1449

М. Ю. Зотов, Г. В. Куликов, Ю. А. Фомин

О нелинейных явлениях в моментах регистрации ШАЛ с $N_e \gtrsim 10^4$ 1452

О. В. Веденеев, Г. К. Гарипов, А. В. Игошин, Н. Н. Калмыков, Г. В. Куликов, Л. А. Кузьмичев, В. И. Назаров, М. И. Панасюк, В. В. Просин, А. А. Силаев, А. А. Силаев (мл.), В. П. Сулаков, Ю. А. Фомин, Б. А. Хренов, Д. В. Чернов, А. В. Широков, И. В. Яшин

Научно-учебный комплекс для изучения космических лучей сверхвысоких энергий 1457

Материалы XIX Российской конференции по электронной микроскопии

№ 4

А. А. Мельников, Б. Н. Васичев

Численный расчет магнитного поля в аксиально-симметричных фокусирующих системах с учетом реальных характеристик ферромагнетиков 534

Б. Н. Васичев, Г. И. Фатьянова

Исследование электростатических ионно-оптических систем ионно-лучевых зондовых устройств 539

Г. И. Фатьянова, Б. Н. Васичев

Перспективы использования высокотемпературных сверхпроводников в электронной оптике 542

Т. А. Гришина, Б. Н. Васичев, О. Д. Потапкин

Особенности формирования изображения сильно рассеивающего объекта в ПЭМ с позиций представлений волновой электронной оптики 544

Б. Н. Васичев, Г. И. Фатьянова

Методы электронной микроскопии как средство неразрушающего локального контроля за технологическими процессами при изготовлении приборов ИК-техники 548

Л. Б. Розенфельд, Д. Э. Гринфельд, Б. Н. Васичев

Численное моделирование объектива низковольтного растрового электронного микроскопа 554

Б. Н. Васичев, Г. И. Фатьянова

Телепортация квантовых электромагнитных микрополей как средство формирования микро- и наноструктур 560

В. Н. Балашов, С. С. Данильчев

Перспективы создания адаптивных электронно-оптических систем 563

В. Н. Балашов, С. С. Данильчев

Перспективы создания миниатюрных электронно-оптических систем 566

О. Д. Потапкин
Некоторые свойства электронно-оптической модели эквивалентного цилиндра 568

Н. Д. Степина, Е. В. Ракова, В. В. Клечковская, Л. А. Фейгин
Обнаружение и идентификация неорганических микровключений в ЛБ-пленках стеарата свинца 571

И. Н. Серов, Г. Н. Бельская, В. И. Марголин, В. А. Мошников, Н. А. Потсар, И. А. Солтовская
Применение метода магнетронного распыления для получения структурированных тонких пленок 575

Ю. Н. Бузынин, Н. В. Востоков, Д. М. Гапонова, С. А. Гусев, Ю. Н. Дроздов, Б. Н. Звонков, З. Ф. Красильник
Буферные слои InGaAs на подложках пористого GaAs 579

М. Д. Бельский, Э. И. Рау, Р. А. Сеннов, Т. С. Филипчук, С. Ю. Шахбазов
Повышение чувствительности встроенного в РЭМ тороидального спектрометра с электростатической входной фокусировкой 583

А. Н. Бузынин, В. В. Осико, В. В. Воронов, Ю. К. Воронько, А. Е. Лукьянов, Ю. Н. Бузынин, Б. А. Володин, А. В. Мурель, Ю. Н. Дроздов, А. Е. Парафин
Эпитаксиальные пленки фианита на кремнии и арсениде галлия 586

М. А. Степович
Оценка точности расчета распределений неосновных носителей заряда, генерированных в полупроводниковом материале электронным пучком 588

Материалы Всероссийской конференции "Дефекты структуры и прочность кристаллов"

№ 6

А. М. Глезер
Актуальные проблемы прочности и пластичности твердых тел 758

Б. В. Петухов, Ю. Л. Иунин, В. И. Никитенко
Прочность идеального кристалла, дислокации и кинки 759

Ю. И. Головин
Магнитопластичность глазами химической физики 769

В. И. Альшиц, Н. Н. Беккауер, А. Е. Смирнов, А. А. Урусовская
Магнитопластический эффект при макродеформировании кристаллов PbS и NaCl 775

В. С. Крыловский, В. П. Лебедев, В. М. Пинто Симоес, С. В. Савич
Влияние сверхпроводящего перехода на пластические свойства свинца и сплавов свинец–индий 778

Е. Д. Табачникова, В. З. Бенгус, В. Д. Нацик, Й. Мишкуф, К. Чах, В. В. Столяров, Р. З. Валиев
Деформация и разрушение мелкозернистого титана при 300, 77 и 4.2 K 785

П. Климанек, В. Клемм, М. В. Мотыленко, А. Е. Романов
Анализ субструктур сильнодеформированных материалов дифракционными методами 790

Б. В. Петухов
Термоактивационный анализ аномального температурного пика деформирующего напряжения в упорядоченных сплавах 801

Ю. В. Соловьева, В. А. Старенченко, М. В. Геттингер, В. В. Норкин
Релаксация напряжений и ползучесть в монокристаллах сплава Ni_3Ge со сверхструктурой $L1_2$ 806

А. М. Глезер
Недислокационные моды пластической деформации твердых тел 810

В. И. Бетехтин, А. Г. Кадомцев, О. В. Амосова
Пористость и механические свойства аморфных сплавов 818

А. М. Глезер, С. Г. Зайченко
Влияние низкотемпературного ΔT-эффекта на структуру и механические характеристики аморфных сплавов 823
Т. Бречко
Упругие поля дефектов кристаллических и нанокристаллических структур 830
Д. А. Мирзаев, В. М. Счастливцев, И. Л. Яковлева, К. Ю. Окишев, С. Е. Карзунов, Ю. В. Хлебникова
Влияние скорости охлаждения и размера зерна β-фазы на кинетику полиморфного перехода и прочность кобальта 836
Ю. И. Головин, В. В. Коренков, Б. Я. Фарбер
Кинетика мартенситных превращений в циркониевых керамиках при наноиндентировании 840
А. Е. Волков, В. Ю. Сахаров
Термомеханическая макромодель сплавов с эффектом памяти формы 845
Г. Д. Федоровский
Критерии достижения предела текучести и разрушения термореологически сложных материалов 852
В. А. Федоров, Т. Н. Плужникова, А. В. Чиванов, В. М. Поликарпов, В. Ф. Попов
Стимулирование залечивания микротрещин в ионных кристаллах воздействием малых доз рентгеновского излучения 856
Д. Н. Карпинский, С. В. Санников
Эволюция пластической деформации и миграция точечных дефектов у вершины трещины в электропроводящем кристалле 859
В. А. Поздняков
Особенности разрушения нанокристаллических материалов 867
В. С. Куксенко, С. В. Елизаров, Н. Г. Томилин, Ксян-Чу Ин
Влияние слабых механических воздействий на поведение очага разрушения 876
А. В. Фишгойт
Механизм и кинетика роста усталостных трещин 881
В. А. Федоров, Л. Г. Карыев, А. Н. Глушков
Деформация и растрескивание ионных кристаллов при микроиндентировании 887
Т. А. Ковалевская, О. И. Данейко, С. Н. Колупаева, В. А. Старенченко
Математическая модель кинетики деформационного упрочнения монокристаллов гетерофазных сплавов 892

Материалы Международного симпозиума "Фазовые превращения в твердых растворах и сплавах" ОМА-2002 и Международного симпозиума "Порядок, беспорядок и свойства оксидов" ODPO-2002

№ 7

Е. М. Артемьев, Р. С. Исхаков, С. В. Столяр
Многослойные плотноупакованные структуры в нанокристаллических пленках $Co_{50}Pd_{50}$ 902
А. А. Ахкубеков, В. А. Созаев, Р. А. Чернышова
Влияние диэлектрической среды на межфазную энергию и работу выхода электрона тонких пленок сплавов щелочных металлов 905
А. А. Ахкубеков, Б. С. Карамурзов, М. М. Байсултанов, С. Н. Ахкубекова
К вопросу о направлении электропереноса при фазовом переходе твердое–жидкое в металлах 908
С. Б. Баронов, С. С. Бердоносов, Ю. В. Кузьмичева, И. В. Мелихов, Д. Г. Бердоносова
Самоорганизация наночастиц оксида алюминия, приводящая к образованию тубулярных форм 912
Н. Н. Биккулова, Р. А. Якшибаев, М. Б. Сагдаткиреева, Г. Н. Асылгужина
Суперионная проводимость в твердых растворах халькогенидов меди и серебра 915

В. Е. Буравцова, Е. А. Ганьшина, В. С. Гущин, Ю. Е. Калинин, С. Пхонгхирун, А. В. Ситников, О. В. Стогней, Н. Е. Сырьев

Гигантское магнитосопротивление и магнитооптические свойства гранулированных нанокомпозитов металл–диэлектрик 918

А. Ю. Волков, Е. Г. Волкова

Исследование особенностей фазовых превращений в сплаве медь–палладий 921

А. Ю. Волков, Б. А. Гринберг, Н. А. Кругликов, Л. А. Родионова

Формирование монодоменного состояния в упорядоченном сплаве FePd 924

Г. Г. Гаджиев, И. К. Камилов

Влияние температуры и пористости на упругие свойства керамики на основе окиси цинка 927

Т. Ю. Главатских, Г. М. Калева, А. В. Мосунов, Н. У. Венсковский, Е. Д. Политова, С. Ю. Стефанович

Релаксационные эффекты в кислородпроводящих оксидах на основе галлата лантана (La, Sr) (Ga, Me)O_3, Me = Mg, Fe 929

Е. Д. Гутлянский, Т. В. Колесникова

Особенности взаимодействия ультразвуковых волн с вихревой структурой в ферромагнитных сверхпроводниках 932

Н. Д. Земцова

Ближнее разупорядочение и двухфазное состояние сплавов Cu_3Au и CuAu стехиометрического состава 936

Н. В. Катаева, С. В. Косицын, А. И. Валиуллин, И. В. Торопов

Влияние скоростной кристаллизации на мартенситное превращение и упорядочение в β-сплавах Ni–Al–X (X = Co, Si, Cr) 940

И. И. Косицына, И. Г. Кабанова

Особенности нитридообразования в высокохромистых сплавах 944

Е. А. Наймушина, Н. С. Теребова, А. Г. Чирков, И. Н. Шабанова

Рентгеноэлектронное изучение электронной структуры систем Y–Ba–Cu–O в зависимости от состава и температуры 948

А. П. Немудрый, О. Н. Королева, Ю. Т. Павлюхин, О. Ю. Подъячева, З. Р. Исмагилов

Синтез и изучение физико-химических свойств перовскитов на основе стронциевого кобальтита 951

С. В. Окатов, А. Л. Ивановский

Моделирование эффектов атомного упорядочения в многокомпонентных системах β–Si_3N_4–(O, Be, Mg, Al) 954

В. К. Портной, К. В. Третьяков, В. И. Фадеева

Фазовые превращения при механическом сплавлении интерметаллида Ni_2Al_3 с никелем 958

И. П. Раевский, В. В. Китаев, С. А. Брюгеман, Д. А. Сарычев, А. С. Богатин, М. А. Малицкая, С. А. Богатина, Л. А. Шилкина

Влияние упорядочения катионов на температуру антиферромагнитного фазового перехода в $PbFe_{1/2}Nb_{1/2}O_3$ 962

М. Б. Сагдаткиреева

Особенности ориентационных фазовых переходов ферромагнетиков с наклонной анизотропией 965

В. И. Фадеева, И. А. Свиридов, А. Е. Богданов

Образование метастабильных фаз при механическом сплавлении и последующем нагреве в сплавах Fe–Al–Ge 968

З. С. Хадашева, Н. У. Венсковский, М. Г. Сафроненко, Н. В. Голубко, Е. Д. Политова, С. Ю. Стефанович, А. А. Машковцева

Фазовый переход в новых кислород-ионных проводниках на основе молибдата лантана $La_2Mo_2O_9$ 972

Л. И. Яковенкова, Л. Е. Карькина, М. Я. Рабовская

Температурные аномалии деформационных характеристик интерметаллида Ti_3Al 975

М. Б. Сагдаткиреева

Полосовая доменная структура в ферромагнетиках с наклонной анизотропией 979

Материалы VIII Международной конференции "Мёссбауэровская спектроскопия и ее применения"

№ 7

С. К. Годовиков
Мёссбауэровская спектроскопия и ее применения: Россия, 2002 г. 982

Г. В. Смирнов
О принципах и применениях ядерного резонансного рассеяния синхротронного излучения 984

Э. К. Садыков, В. В. Аринин, А. А. Юричук, Ф. Г. Вагизов
Квантовая интерференция на мёссбауэровских переходах в системе электронно-ядерных уровней 995

С. К. Годовиков
Самоорганизация в мире атомных ядер и атомных магнитных моментов 1000

А. К. Аржников, Л. В. Добышева
Современные представления о формировании сверхтонких магнитных полей в неупорядоченных сплавах переходный металл–немагнитная примесь 1007

М. А. Чуев, А. М. Афанасьев, Н. П. Аксенова, О. Хьюп, Ю. Гессе
Мёссбауэровские спектры наноструктурированных магнитных материалов в обобщенной двухуровневой модели релаксации 1013

И. С. Любутин, В. А. Саркисян, А. Г. Гаврилюк, И. А. Троян, М. И. Еремец, Р. Рюффер
Сверхтонкие взаимодействия и электронная структура $FeBO_3$ при высоких давлениях 1018

И. П. Суздалев, В. Н. Буравцев, Ю. В. Максимов
Магнитные фазовые переходы в дефектных наноструктурах 1025

К. В. Похолок, И. А. Пресняков, А. В. Соболев, В. С. Русаков, А. В. Баранов, В. П. Горьков
Исследование особенностей влияния локального окружения на сверхтонкие взаимодействия в замещенных ферритах $A_2Fe_{2-x}Sc_xO_5$ (A = Ca, Sr) 1030

Е. В. Воронина, Е. П. Елсуков, С. К. Годовиков
Температурные мёссбауэровские исследования динамики магнитных моментов в магнетиках типа маттисовского 1036

В. А. Шабашов, А. Г. Мукосеев, В. В. Сагарадзе, А. В. Литвинов, Д. В. Десятков
Фазовые переходы в системах металл–карбид и металл–оксид при интенсивной пластической деформации 1041

А. Амулявичус, Д. Балтрунас, А. Даугвила, П. С. Фаннин, Ю. Д. Перфильев, Д. А. Панкратов, А. Славска-Ваниевска
Мёссбауэровское исследование феррожидкостей смешанных ферритов 1048

Ш. Ш. Башкиров, В. В. Парфенов, А. А. Валиуллин, А. С. Храмов, В. А. Трунов, О. П. Смирнов, И. А. Абдель-Латиф
Кристаллическая структура, электрические и магнитные свойства ферриманганитов неодима $NdFe_xMn_{1-x}O_3$ 1052

№ 9

Ю. Ф. Крупянский, С. В. Есин, М. Г. Михайлюк
Равновесная динамика и энергетический ландшафт простых глобулярных белков 1341

А. С. Плачинда, А. А. Туманов, Е. Ф. Макаров, И. П. Суздалев, В. И. Хромов
Динамика полимерных сеток ионитов по данным мёссбауэровской спектроскопии, рэлеевского рассеяния мёссбауэровского излучения и рассеяния медленных нейтронов 1347

Н. И. Чистякова, Д. Г. Заварзина, В. С. Русаков
Мёссбауэровские исследования кинетики и условий образования минералов железа термофильными железоредукторами 1354

С. М. Клоцман, В. Н. Кайгородов, М. И. Куркин
Обнаружение магнитного упорядочения в границах зерен 4*d* и 5*d* переходных металлов 1359

Материалы XVI Всероссийской конференции по физике сегнетоэлектриков

№ 8

А. С. Сигов
Развитие фундаментальных и прикладных исследований в области сегнетоэлектричества 1062

Н. Н. Большакова, Р. М. Гречишкин, О. В. Малышкина, Н. Н. Черешнева
Особенности эволюции доменной структуры кристаллов германата свинца 1064

А. Н. Алексеев
Особенности переключения монокристаллов молибдата гадолиния одновременно двумя встречно смещающимися плоскими доменными границами 1068

К. Борманис, М. Дамбекалне, А. Штернберг, Л. Шебановс, М. Антонова, М. Ливиньш, А. Спуле
Новые сегнетоэлектрические материалы на основе скандониобата свинца и редкоземельных ниобатов 1072

М. Н. Левин, В. В. Постников, М. Ю. Палагин, А. М. Косцов
Влияние слабых магнитных полей на реальную структуру и физические свойства кристаллов триглицинсульфата 1076

О. В. Малышкина, А. С. Смирнова, Б. Б. Педько
Влияние отжига на состояние поляризации в поверхностном слое кристаллов ниобата лития 1079

О. В. Малышкина, Н. Б. Прокофьева
Влияние нестационарного градиента температуры на температурный гистерезис пироэлектрического отклика кристаллов группы ТГС 1082

А. Н. Павлов, И. П. Раевский, В. П. Сахненко
Влияние областей Шотки на диэлектрическую проницаемость поликристаллических сегнетоэлектриков 1084

С. В. Павлов
Влияние граничных условий на поляризационный профиль в тонкой сегнетоэлектрической пленке 1087

В. В. Горбатенко, В. И. Кудряш, С. А. Горбатенко
Исследование динамики доменных границ кристалла Rb_2ZnCl_4 в окрестности температуры $T^* \approx 150$ K методом гармонического анализа 1089

М. А. Иванов, В. А. Кимасов, Ю. Ф. Марков
Динамика решетки и фазовый переход в кристаллах бензила 1093

С. А. Гриднев, А. А. Глазунов, А. Н. Цоцорин
Компьютерное моделирование дисперсии диэлектрической проницаемости в твердом растворе 0.945PMN–0.055PZT 1100

А. Э. Мясникова, Э. Н. Мясников
Многокомпонентность поляризации и сильное электрон-фононное взаимодействие в транспорте носителей заряда 1105

Г. М. Шмелев, Э. М. Эпштейн, И. А. Чайковский, А. С. Матвеев
Неравновесные фазовые переходы и стохастический резонанс в квазидвумерной сверхрешетке 1110

А. В. Шильников, Н. М. Галиярова, А. П. Поздняков, В. А. Федорихин, Л. А. Шувалов
О закономерностях переполяризации кристаллов ДТГС в синусоидальных электрических полях 1113

А. В. Шильников, А. П. Поздняков, Н. М. Галиярова, Л. А. Шувалов
Процессы переполяризации кристаллов группы сегнетовой соли в слабых, средних и сильных низко- и инфранизкочастотных электрических полях 1117

А. А. Блистанов, Б. В. Гераськин, Ж. А. Гореева, Ю. В. Клюхина
Определение соотношения Li/Nb в кристаллах $LiNbO_3$ по углу внешнего конуса излучения второй гармоники 1124

В. В. Иванов, Е. А. Клевцова, В. В. Макаров
Распределение времен релаксации в монокристаллах ТГС 1127

В. М. Ризак, И. М. Ризак, В. В. Маслюк
Расчет из первых принципов электронных и колебательных спектров $Li_2B_4O_7$ 1129

С. В. Барышников, А. С. Барышников, В. В. Маслов
Релаксационные потери в $Pb_{1-x}Ge_xTe$, легированном Ga 1133
Е. М. Панченко
Сверхмедленные релаксационные поляризации в сегнетоэлектриках 1136
В. С. Вихнин, А. С. Сигов
Релаксационные свойства пленок, поверхностей и границ раздела: эффект поляронов малого радиуса 1139
Н. Н. Черешнева
Процессы переключения ниобийсодержащих кристаллов титаната бария 1142
Н. Н. Большакова, Т. О. Зазнобин, И. Л. Кислова, Б. Б. Педько
Термоиндуцированные процессы в цинксодержащих монокристаллах $LiNbO_3$ 1145
А. В. Турик
Термодинамический и статистический подходы к описанию свойств поликристаллических сегнетоэлектриков 1149
Т. В. Панченко, Л. М. Карпова
Термостимулированная деполяризация кристаллов силикосилленита, легированных ионами Cr и Mn 1153
Р. Ф. Мамин
Феноменологическая модель релаксоров 1157
Ю. В. Радюш, Н. П. Вышатко, Н. М. Олехнович, А. Н. Салак
Структурные и диэлектрические характеристики твердых растворов ряда $(1-x)PbMg_{1/3}Nb_{2/3}O_3 - xPbTiO_3$, полученных под высоким давлением 1161
С. Г. Гах, И. Н. Захарченко, В. А. Алешин, Е. В. Кривицкий
Структура дефектов и токи термодеполяризации в тонких пленках на основе ЦТС 1165
А. В. Шильников, Р. А. Лалетин, А. И. Бурханов, А. С. Сигов, К. А. Воротилов
Релаксационные и гистерезисные диэлектрические процессы на низких (НЧ) и инфранизких (ИНЧ) частотах в тонких золь–гель–пленках типа Ni/PZT/Pt 1169
В. Х. Козловский
Физические характеристики пироэлектрического кристалла согласно динамической теории кристаллической решетки 1175
Н. М. Галиярова, А. Б. Бей
Фрактальные свойства и диэлектрический гистерезис пьезокерамики ЦТСНВ-1 1178
Ю. И. Юзюк, Ж. Л. Саважоль, В. А. Алешин, И. Н. Захарченко, Е. В. Свиридов
Спектры комбинационного рассеяния сегнетоэлектрической пленки и керамики $(Ba, Sr)TiO_3$ 1182
А. В. Солнышкин
Вклад третичного пироэлектрического эффекта в пироотклик кристаллов группы ТГС в районе фазового перехода 1185
В. К. Новик, Н. Д. Гаврилова, А. Б. Есенгалиев
Влияние γ-излучения на низкотемпературное пироэлектричество примесных монокристаллов ТГС 1188
А. А. Согр, А. Г. Масловская
Влияние пироэффекта на формирование изображения доменной структуры сегнетоэлектриков в растровом электронном микроскопе 1194
Э. В. Бурсиан, В. В. Рычгорский, А. В. Шебунина
К исследованию доменной структуры в сегнетоэлектриках методом генерации второй оптической гармоники 1198
В. В. Ефимов, В. В. Иванов, Е. А. Клевцова, Н. Н. Новикова, В. В. Сиколенко, С. И. Тютюнников, В. А. Яковлев
Оптические и структурные исследования кристалла ТГС, облученного импульсным сильноточным пучком электронов 1201
В. Ф. Тиллес, Р. М. Печерская, А. М. Метальников
Исследование нелинейности поляризации в пленках ЦТС методом гармонического анализа 1206
Л. В. Жога, А. В. Шильников, В. В. Шпейзман
Кинетика разрушения пьезокерамики при одновременном действии механических и электрических полей 1210

А. А. Греков, З. П. Мастропас, Э. Н. Мясников
Механизм фотовольтаического эффекта в кристалле SbSI 1213
Б. Б. Педько, А. Ю. Прохорова, А. Н. Орлова, В. В. Голиков
Оптические свойства γ-n-облученных монокристаллов $LiNbO_3$ 1216
Г. А. Гегузина, А. Т. Шуваев, Е. Т. Шуваева, Е. Г. Фесенко
Определение a priori параметров ячейки перовскитоподобных сегнетоэлектриков 1220

Материалы XI Конференции по физике газового разряда "ФГР-2002"

№ 9

А. С. Арефьев
XI Конференция по физике газового разряда "ФГР-2002" 1230
В. П. Савинов
Физические процессы в граничных областях емкостного высокочастотного разряда 1232
Н. А. Ашурбеков, О. А. Омаров, Н. О. Омарова, М. А. Погореловская
Роль высокоэнергетических электронов в установлении режимов релаксации оптического излучения за фронтом высокоскоростной волны ионизации 1237
А. Н. Власов, Д. А. Власов, Ю. В. Киселёв
Особенности индукционного разряда при однополярном импульсном питании 1241
Р. Ш. Исламов
О нормальной плотности тока на аноде в тлеющем разряде повышенного давления 1244
Н. А. Ашурбеков, О. А. Омаров, Н. О. Омарова, М. А. Погореловская
Оптическое излучение продольного наносекундного разряда в режиме формирования встречных уединенных волн ионизации 1249
А. Е. Чижиков
Исследование формы импульса тока периодического разряда с сильноточными лавинами 1253
В. К. Базылев
Метод измерения давления газа на основе зависимости от давления скоростей дрейфа в переменном электрическом поле электронов и отрицательных ионов 1256
В. А. Коротченко, А. Е. Чижиков, А. В. Иванов
Начальная стадия тлеющего разряда в перенапряженном режиме 1259
С. Д. Вагнер, С. У. Нисимов, А. В. Червяков
Стоячие страты в тлеющем разряде в неоне 1263
А. С. Арефьев, А. А. Кондрахин, Е. Г. Чуляева
Исследование поляризационно-частотных характеристик газового лазера в измерительных системах 1266
А. И. Улитенко
Воздушная система охлаждения CO_2-лазера с высокочастотным возбуждением 1270
А. И. Кузьмичёв, Ю. И. Мельник, В. Ю. Куликовский, П. Богач, Л. Ястрабик
Характеристики импульсного магнетронного разряда при питании от емкостного накопителя энергии 1272
Ю. А. Юдаев
Механизм пробоя газоразрядных коммутаторов тока 1279
М. М. Зильберман, Ю. В. Киселев, Н. В. Потапенко
Стабильность напряжений возникновения и поддержания дугового несамостоятельного разряда в парах ртути 1284
В. Д. Бочков, А. В. Болотов, В. Г. Гейман, Н. В. Ландль, Р. В. Ивашов, Ю. Д. Королев, О. Б. Франц, И. А. Шемякин
Развитие импульсного разряда в сильноточных коммутаторах низкого давления с холодным катодом 1286
Н. П. Богданова, А. С. Арефьев, Ю. А. Юдаев
Способ увеличения плотности тока псевдоискрового разряда в приборах с холодным катодом 1292
А. И. Улитенко
Система охлаждения импульсного водородного тиратрона на основе тепловой трубы 1296

Ю. В. Киселев
Влияние элементов схемы включения и межэлектродных емкостей на работу разрядника тригатронной конструкции 1299
В. Ф. Анисимов, Ю. В. Киселев, Ю. А. Юдаев
Динамическое напряжение пробоя в неуправляемых разрядниках 1302
Н. А. Ашурбеков, В. С. Виричуева, К. О. Иминов, О. А. Омаров
Пространственное распределение параметров плазмы внутри полости катода в поперечном наносекундном разряде с щелевым катодом 1306
А. И. Васильев, С. В. Костюченко, Н. Н. Кудрявцев, М. Е. Кузьменко, В. Я. Печеркин
Влияние степени термообработки оксидных электродов на начальный спад бактерицидного излучения мощных амальгамных кварцевых ламп низкого давления 1310
В. В. Андреев, А. М. Умнов, А. А. Балмашнов, Г. В. Никитин, В. Ю. Саванович
Плазма ЭЦР-разряда как источник рентгеновского излучения: эксперимент и численное моделирование 1314
В. Ф. Анисимов, Н. П. Богданова, П. В. Сенин, Ю. А. Юдаев
Моделирование процесса формирования импульсного разряда в двухэлектродном промежутке с холодным катодом методом частиц 1322
П. В. Сенин, Ю. А. Юдаев
Метод моделирования процесса возникновения импульсного разряда в смесях газов 1328
В. П. Рыбачек
Среда визуального моделирования электронно-оптических систем 1330
Л. М. Василяк, М. Н. Васильев, С. П. Ветчинин, Д. Н. Поляков, В. Е. Фортов
Воздействие быстрых электронов на пылевые структуры в плазме 1333
Е. В. Мамонтов
Монополярная ионная ловушка с внешним вводом ионов 1338

Материалы VII Международной конференции "Градиентные структурно-фазовые состояния сплавов"

№ 10

Э. В. Козлов, А. М. Глезер, В. Е. Громов
Градиентные структурно-фазовые состояния в твердых телах 1374
В. В. Ветер, С. Г. Жулейкин, Л. Н. Игнатенко, В. В. Коваленко, В. Е. Громов, Н. А. Попова, Э. В. Козлов
Градиентные структуры, возникающие при пластической деформации перлитной стали 1375
С. Н. Колупаева, С. И. Пуспешева, Л. Е. Попов
Математическое моделирование деформации скольжения 1380
О. В. Соснин, Ю. Ф. Иванов, Н. А. Попова, Д. В. Лычагин, В. В. Коваленко, В. Е. Громов, Э. В. Козлов
Природа электростимулированной пластификации аустенитных сталей при усталости 1388
Н. Р. Фраге, М. П. Дариэл, Л. М. Капуткина, В. Г. Прокошкина, Д. Е. Капуткин, Н. Р. Свердлова
Структура и прочность металлокерамики карбид–сталь и их изменение при термической обработке 1395
Ю. Ф. Иванов, А. Б. Юрьев, В. В. Коваленко, А. В. Плевков, В. Е. Громов, Э. В. Козлов
Структурные и фазовые превращения при термоупрочнении стали методом прерванной закалки 1402
В. В. Коваленко, А. М. Глезер, Е. Н. Блинова
Особенности микроградиентной структуры в закаленных из жидкого состояния сплавах Fe–Ni 1408
Н. Е. Скрябина, Л. В. Спивак
Эффекты пластичности превращения и памяти формы в системах металл–водород 1411
Э. Лунарска, Т. А. Рюмшина, О. Черняева
Влияние концентрационных напряжений на транспорт водорода в Al 1417

Материалы IX Всероссийского семинара "Физика и применение микроволн"

№ 12

А. П. Сухоруков
Исследования по физике микроволнового излучения 1662

В. А. Вдовин, А. В. Корженевский, В. А. Черепенин
Экспериментальная установка для преобразования энергии взрыва в когерентное микроволновое излучение 1665

А. В. Елжов, А. К. Каминский, Э. А. Перельштейн, С. Н. Седых, А. П. Сергеев
Моделирование ЛСЭ-усилителей миллиметрового диапазона 1669

А. Е. Храмов
Синхронизация колебаний в гирогенераторе со встречной волной и связанными линиями передачи 1674

А. И. Слепков
Многомодовый метод анализа нестационарных процессов в черенковских генераторах на периодических волноводах 1678

Ван Хуацзюнь, Г. М. Казарян, А. В. Пеклевский, В. Л. Саввин
Влияние пространственного заряда на динамику электронных пучков в реверсивной области циклотронного преобразователя энергии 1684

Г.Б. Астафьев, А. А. Короновский, А. Е. Храмов
Исследование переходного хаоса в сосредоточенных и распределенных системах с помощью вейвлетного анализа 1688

А. А. Прохоров, Е. С. Мчедлова
Синхронизация и хаос в неавтономном генераторе с кусочно-линейной вольт-амперной характеристикой: эксперимент и численное моделирование 1693

Л. А. Сконженко, Л. В. Красичков
Распространение импульсов в цепочке элементов с нейроноподобной динамикой 1697

К. В. Андреев, Л. В. Красичков
Особенности формирования автоволновой активности в двумерной решетке модельных нейронов 1701

А. А. Короновский, И. С. Ремпен, А. Е. Храмов
Исследование неустойчивых периодических пространственно-временных состояний в распределенной активной системе со сверхкритическим током 1705

Е. Н. Егоров, А. А. Короновский, А. Е. Храмов
Исследование мультистабильности в распределенной активной среде с обратной связью 1709

В. А. Бушуев, Б. И. Манцызов
Несинхронное усиление при генерации терагерцевого излучения в нелинейном одномерном фотонном кристалле 1714

Б. И. Манцызов, Р. А. Сильников
Взаимодействие брэгговских солитонов со слабыми линейными модами в фотонных кристаллах 1719

Е. В. Петров, Б. И. Манцызов
Влияние размерных эффектов на эффективность генерации сигнала второй гармоники в тонких одномерных фотонных кристаллах 1723

В. Е. Лобанов, А. П. Сухоруков
Метод усреднения в теории каскадных квазисинхронных взаимодействий 1729

А. К. Сухорукова, А. П. Сухоруков
Динамика соударений нескольких квадратичных пространственных солитонов 1737

И. В. Школьник, А. П. Сухоруков
Периодические одномерные структуры в квадратичной среде с учетом нелинейной дифракции 1742

А. А. Калинович, А. П. Сухоруков
Параметрическое взаимодействие винтовых фазовых дислокацийпри сносе энергии 1746

А. П. Сухоруков, В. А. Черных

Распространение двухкомпонентных волн в нелинейной диссипативной среде без дисперсии 1750

Т. В. Смирнова, О. М. Федотова, О. Х. Хасанов, Н. Ю. Вислобоков, А. П. Сухоруков

Распространение тераваттных фемтосекундных импульсов в широкозонных диэлектриках 1754

О. П. Поляков

Возникновение новых состояний устойчивого равновесия в нелинейных системах с дипольным взаимодействием при наличии внешнего осциллирующего воздействия 1758

В. В. Каспаров, А. А. Волков, А. И. Ритус

Фотоиндуцированная динамика примесных центров в кристалле CdF_2 : Ga 1763

В. Г. Андреев, В. А. Вдовин, П. С. Воронов

Исследование оптических коэффициентов тонких металлических пленок в миллиметровом диапазоне длин волн 1766

А. Н. Резник, Н. В. Юрасова

Квазистационарное поле теплового излучения и ближнепольная радиотермометрия 1770

А. А. Потапов, А. В. Соколов

Перспективные методы обработки радиолокационных сигналов на основе фрактальных и текстурных мер 1778

И. В. Шлемин, Ю. А. Пирогов, В. В. Гладун

Сверхразрешение при восстановлении изображений с использованием теоретически рассчитанной диаграммы направленности 1782

А. И. Дубина, Ю. А. Пирогов

Моделирование радиоизлучения мелкомасштабной водной поверхности 1786

А. А. Красильников, Ю. Ю. Куликов, В. Г. Рыскин, А. М. Щитов

Микроволновые приемники для диагностики малых газовых составляющих земной атмосферы 1791

Материалы X Международной конференции "Оптика лазеров-2000"

№ 9

Д. А. Ташмухамедова, Б. Е. Умирзаков, А. К. Ташатов

Электронные свойства поверхности гетероструктурных пленок Me_xSi_y/Si и $Ga_{1-x}Me^xAs$/GaAs, созданных методом ионной имплантации 1362

А. Ю. Абазадзе, Г. М. Зверев, Ю. М. Колбацков, В. Л. Павлович

Исследование импульсного лазера на АИГ : ND^{3+} при накачке линейками лазерных диодов 1366