ИЗВЕСТИЯ АКАДЕМИИ НАУК. СЕРИЯ ФИЗИЧЕСКАЯ, 2001, том 65, № 12, с. 1801–1824

ТЕМАТИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ

Т. 65

журнала "Известия РАН. Серия физическая" за 2001 г.

Материалы Международной конференции по ядерной физике "Кластеры в ядерной физике"

(L Международное совещание по ядерной спектроскопии и структуре атомного ядра)

№ 1

Артюх А.Г., Семченков А.Г., Щепунов В.А., Гриднев Г.Ф., Грушецки М., Косьцельняк Ф., Семченкова О.В., Середа Ю.М., Шмидер Я., Тетерев Ю.Г., Севергин Ю.П., Ламзин Е.А., Нагаенко М.Г., Сычевский С.Е., Вишневский И.Н.
Широкоапертурный кинематический сепаратор КОМБАС 6

Оглоблин А.А., Пик-Пичак Г.А., Третьякова С.П.
Состояние и перспективы исследования кластерной радиоактивности 11

Генералов Л.Н., Абрамович С.Н., Звенигородский А.Г.
Полные сечения образования нейтронов при взаимодействии тритона с ядром ^{9}Be 17

Васильев С.И., Клименко А.А., Осетров С.Б., Смольников А.А.
Новый предел для вероятности ββ-распада ^{76}Ge на уровень 0_1^+ ^{76}Se 21

Власников А.К., Михайлов В.М.
Одночастичные волновые функции и значения энергии атомных ядер в модели с парными корреляциями и фиксированным числом частиц 25

Чумин В.Г., Громов К.Я., Маликов Ш.Р., Норсеев Ю.В., Саматов Ж.К., Фоминых В.И., Череватенко А.П., Юркова Л.В.
α-Распад ^{211}Po на уровень 1633 кэВ ^{207}Pb 30

Кузниченко А.В., Молев А.С., Онищенко Г.М.
Соотношение эффектов преломления и поглощения в ^{3}He–^{12}C-рассеянии при энергии около 20 МэВ/нуклон 33

Журавлев Б.В., Титаренко Н.Н., Трыкова В.И.
Спиновая зависимость плотности уровней ^{165}Er и ^{181}W 36

Кузьмин В.А., Тетерева Т.В., Юнкер К.
Расчеты полных скоростей захвата мюонов сложными ядрами 40

Джардина Дж., Еремин Н.В., Климов С.В., Смирнов Д.А., Тулинов А.Ф.
Тормозное излучение при α-распаде как метод исследования квантово-механического эффекта туннелирования 46

Жусупов М.А., Ибраева Е.Т., Зайкин А.Ю.
Анализ упругого и неупругого рассеяния π^+- и K^+-мезонов на ядре ^{6}Li в рамках дифракционной теории Глаубера 50

Рудаков В.П., Артемов К.П., Глухов Ю.А., Гончаров С.А., Демьянова А.С., Оглоблин А.А., Парамонов В.В., Рожков М.В.
Упругое рассеяние ядер ^{12}C + ^{208}Pb и ^{16}O + ^{208}Pb и форма потенциального барьера 56

Бруданин В.Б., Кочетов О.И., Немченок И.Б., Смольников А.А.
Боросодержащий платсмассовый сцинтиллятор на основе полистирола 60

Горячев А.М., Нечкин А.А., Сидоров В.И.
Спектр фотонейтронов из ядра ^{9}Be 66

Гриднев К.А., Фадеев С.Н.
Реконструкция ядерного ^{16}O–^{16}O-потенциала по данным рассеяния при фиксированной энергии 69

Блохинцев Л.Д.
Асимптотика волновых функций многонуклонных ядер в двухчастичных каналах 74

Бунаков В.Е., Новиков И.С.
Возможности экспериментального поиска нарушения *P*- и *T*-инвариантности в реакциях с поляризованными нейтронами 78

Дроздов В.А., Еременко Д.О., Платонов С.Ю., Фотина О.В., Юминов О.А.
Получение информации о деформационной зависимости ядерной вязкости на базе анализа угловых распределений осколков деления 83

Жусупов М.А., Ибраева Е.Т.
Упругое и неупругое рассеяние протонов с $E_p = 0.2$ и 1.0 ГэВ на ядре ^{7}Li 86

Субботин В.Б., Биньяс Х.
Одночастичная матрица плотности в квазиклассическом приближении 92

Игашов С.Ю.
Об использовании разложений по системе осцилляторных функций для решения задач непрерывного спектра 98

Тартаковский В.К., Фурсаев А.В., Сидоренко Б.И.
Поляризация нейтронов в дифракционном (d, p$\vec{n}$)-процессе 105

Гангрский Ю.П., Зузаан П., Колесников Н.Н., Лукашик В.Г., Тончев А.П.
Изомерные отношения в перекрестных реакциях (nγ) и (γn) 111

Косяк Ю.Г., Чекушина Л.В., Адымов Ж.И., Ерматов А.С.
Спины возбужденных состояний ^{63}Cu из (n, n'γ)-реакции 117

Наджафов И.М., Раджабов М.Р., Наджафов Н.И.
Исследование мюонно-фотонного ливня в кристаллах с учетом продольной поляризации μ-мезонов и циркулярной поляризации γ-квантов 122

Чувильская Т.В., Селезнев Ю.Г., Широкова А.А., Герман М.
Расчетные изомерные отношения и функции возбуждения для реакций ^{107}Ag (α, 2n)^{109mg}In, ^{128,130}Te(^{6,4}He, n)^{133mg}Xe и ^{128,130}Te(^{8,6}He, 3n)^{133mg}Xe 126

Булгак А., Шагинян В.Р.
Влияние кулоновских корреляций на одночастичный спектр атомных ядер 128

Дроздов В.А., Еременко Д.О., Платонов С.Ю., Фотина О.В., Юминов О.А.
Длительность распада возбужденных ядер изотопов урана, образующихся в реакции ^{3}He + ^{232}Th 132

Евланов М.В., Соколов А.М., Тартаковский В.К.
Возможно ли обнаружить динейтронную конфигурацию в экзотическом ядре ^{6}He при изучении полных сечений взаимодействия его с ядрами? 135

Банд И.М.
Реакция атома на девозбуждение ядерного изомера $E = 3.5 \pm 1$ эВ, $J = 3/2^{+}$ в ^{229}Th. Некоторые характеристики изомера 140

Корда В.Ю.
Использование гиперсферической волновой функции для анализа дифракционного взаимодействия трехнуклонных ядер с тяжелыми ядрами 145

Жусупов М.А., Ибраева Е.Т., Прмантаева Б.А., Санфирова А.В.
Упругое рассеяние K^{+}-мезонов на ядре ^{7}Li 150

Чувильская Т.В., Селезнев Ю.Г.
О новой форме представления спектра γ-излучения 156

Бердников Я.А., Бердников А.Я., Космач В.Ф., Дудченко Г.Н., Шишло А.П.
Амплитуды K^+N-рассеяния вне энергетической поверхности 158

№ 4

Е.П. Кадкин, С.Н. Кондратьев, С.Е. Омельчук, Л.С. Салтыков, В.Д. Скляренко, Л.И. Слюсаренко, Н.П. Юркуц
Экспериментальное изучение процессов развала ^{3}He-частиц на ядрах изотопов и изобар 601

№ 5

С.В. Карягин
Ядра-кандидаты и активные среды для гамма-лазера 614

И.М. Банд
Расчеты времени жизни возбужденного изомерного уровня $I = 3/2^+$, $E_\gamma = 35.492$ кэВ в ионах $^{125}Te^{+Q}$ высокой степени ионности $Q = 45$–48 624

Ф.Ф. Валиев
О формировании источников направленного электромагнитного излучения, сопровождающего поглощение γ-квантов 630

Н.А. Люторович, В.М. Михайлов
Описание квазичастичных и фононных состояний в квантовой кренкинг-модели 634

Г.Ф. Филиппов, А.Д. Базавов
Резонансы в подходе алгебраической версии метода резонирующих групп 638

Г.Ф. Филиппов, Ю.А. Лашко, Л.П. Шведов
Фоторасщепление легких ядер с избытком нейтронов и радиационный захват двух нейтронов легкими ядрами 641

Ю.А. Глухов, С.А. Гончаров, А.С. Демьянова, А.А. Оглоблин, М.В. Рожков, В.П. Рудаков, В. Трашка
Исследование эйри-структуры в упругом рассеянии $^{16}O + {}^{12}C$ при энергии ядер ^{16}O 8–18 МэВ/нуклон 647

С.А. Гончаров, Ю.А. Глухов, А.С. Демьянова, А.А. Оглоблин, М.В. Рожков, В.П. Рудаков, В. Трашка, Р. Юлин
Энергетическая зависимость поглощающего и преломляющего компонентов ядро-ядерного потенциала из анализа данных по упругому рассеянию легких ядер 651

В.А. Дроздов, Д.О. Еременко, С.Ю. Платонов, О.В. Фотина, О.А. Юминов
Определение времени релаксации спиновой K-моды в рамках динамического подхода к формированию угловых распределений осколков деления 656

Д.О. Еременко, С.Ю. Платонов, О.В. Фотина, О.А. Юминов
Развитие статистических методов анализа времени протекания многоступенчатых ядерных реакций 661

С.Д. Кургалин, Ю.М. Чувильский, Т.А. Чуракова
Внутреннее тормозное излучение при кластерном и протонном распадах 666

В.М. Колыбасов
Коалесцентный механизм вблизипорогового рождения широких резонансов в ядерных взаимодействиях 671

А.С. Качан, А.Н. Водин, В.М. Мищенко, Р.П. Слабоспицкий
$M1$-резонанс в нечетных ядрах sd-оболочки 676

В.Е. Бунаков, И.Б. Иванов
Приближенные интегралы движения и проблема квантового хаоса 681

М.В. Евланов, А.М. Соколов, В.К. Тартаковский
Дифференциальные сечения рассеяния гиперядер $^3_\Lambda$H и $^6_\Lambda$He атомными ядрами с размытой границей 688

О.К. Горпинич, В.Н. Пирнак, О.М. Поворознык, Ю.С. Рознюк, Б.Г. Стружко
Исследование основного и возбужденного уровней ядра ^{5}Li в d + α-системе 692

А.Н. Водин, А.С. Качан, В.М. Мищенко
Изобар-аналоговые резонансы в ядрах ^{35}Cl 695

П.П. Зарубин
Развитие полуфеноменологического метода оценки изомерных отношений 702

А.Г. Артюх, Г.Ф. Гриднев, М. Грушецкий, Ф. Косьцельняк, А.Г. Семченков, О.В. Семченкова, Ю.М. Середа, Ю.Г. Тетерев, Я. Шмидер
Некоторые закономерности образования ядер с $2 \le Z \le 11$ в реакциях ^{18}O (35 МэВ/нуклон) с ядрами ^{9}Be и ^{181}Ta 704

Э.В. Васильева, А.М. Суховой, В.А. Хитров
Плотность уровней, радиационные силовые функции и основные свойства тяжелых ядер ниже энергии связи нейтрона 707

М.А. Жусупов, Ш.Ш. Сагиндыков, С.К. Сахиев
Спектроскопические характеристики ядер ^{8}Li и ^{8}B в трехкластерных моделях 714

Ю.Е. Козырь
Локальный ядерный потенциал для расчета рассеяния ^{4}He на ядра ^{6,7}Li 718

Ю.А. Бережной, В.П. Михайлюк
Упругое рассеяние протонов ядрами ^{20}Ne и α-кластерная модель с дисперсией 721

В.М. Лебедев, Н.В. Орлова, А.В. Спасский
Изучение динамических характеристик ядра ^{12}C в реакции ^{10}B(α, dγ)^{12}C при E_α = 25 МэВ 724

В.А. Сергеев
Неэйкональные и неадиабатические эффекты в рассеянии слабосвязанных ядер с различной структурой 729

В.В. Самарин, С.М. Самарина, Н.В. Тягун
Регуляризованное квазиклассическое приближение для описания упругого рассеяния кластеров на тяжелых ядрах 733

А.В. Давыдов
Критический анализ экспериментов по поискам вынужденного γ-излучения долгоживущих изомеров ^{123m}Te и ^{125m}Te 739

С.Б. Дубовиченко, И.И. Страковский
Поляризация дейтрона в упругом e^{2}H-рассеянии для NN-потенциала с запрещенным состоянием 746

И.М. Наджафов, З.Н. Бабаева, Н.И. Наджафов
Исследование процесса обратного тормозного излучения μ-мезонов на ядрах с учетом поляризации частиц и эффектов отдачи ядра 749

Ю.И. Романов
Конечные нейтральные лептоны при рассеянии моноэнергетических солнечных нейтрино на электроне 752

С.Ю. Игашов
Исследование процессов рассеяния и реакций в системе ^{6}Li + n 756

О.К. Горпинич, В.Н. Пирнак, О.М. Поворознык, Ю.С. Рознюк, Б.Г. Стружко
О некоторых механизмах взаимодействия α-частиц с энергией 27.2 МэВ с ядрами углерода 761

С.С. Раткевич, И.Д. Федорец, Б.А. Немашкало, В.Е. Сторижко
Распределение силы $E1$-переходов в ядрах ^{77,79}Br 765

№ 11

С.В. Карягин
Мультипучковые эмиттеры, их действие и перспективы использования в ядерной физике 1528

Г.С. Анагностатос, Я.С. Воген, К.А. Гриднев, М.П. Картамышев, В.К. Лукьянов
Роль линейной α-кластерной конфигурации в формировании зарядовых формфакторов ядра ^{12}C 1537

В.И. Серов, С.Н. Абрамович, Ф.Ф. Карпешин
Нейтронное гало у делящихся ядер 1544

Е.А. Романовский, О.В. Беспалова, Т.И. Спасская, Е.В. Втюрина
Дисперсионный оптико-модельный анализ рассеяния протонов на нестабильных ядрах $^{56, 68, 78}Ni$ 1549

О.В. Беспалова, И.Н. Бобошин, В.В. Варламов, Б.С. Ишханов, Е.А. Романовский, Т.И. Спасская
Протонная и нейтронная плотности ядра ^{90}Zr в модели среднего поля дисперсионного оптико-модельного анализа 1553

О.В. Беспалова, И.Н. Бобошин, В.В. Варламов, Б.С. Ишханов, Е.А. Романовский, Т.И. Спасская
Заселенность и энергия протонных подоболочек в четно-четных ядрах изотопов Ni 1558

О.В. Беспалова, И.Н. Бобошин, В.В. Варламов, Б.С. Ишханов, Е.А. Романовский, Т.И. Спасская
Расчет одночастичных характеристик протонных уровней в ядре ^{58}Ni в рамках дисперсионной оптической модели 1561

Ю.В. Орлов, Ю.П. Оревков
Двухтельная модель для дублетной nd-системы и асимптотика эффективного потенциала 1564

А.М. Широков, Дж.П. Вэри, Т.А. Вебер, А.И. Мазур
К реалистическому NN-взаимодействию в модели оболочек 1572

С.В. Артемов, Г. Ким, Г.А. Радюк
Аномалии в обратном рассеянии частиц на ядрах $^{12, 13}C$ 1579

А.Т. Дьяченко
Об обобщенном уравнении Кортевега – де Вриза для ядерной среды 1582

Ю.И. Романов
Проверка схем сохранения лептонного заряда в нейтринных экспериментах 1584

В.В. Варламов, Д.С. Руднеко, М.Е. Степанов
Оценка сечений реакций $^{34}S(\gamma, sn)$ и $^{232}Th(\gamma, f)$ с помощью метода редукции 1589

Б.К. Керимов, М.Я. Сафин
Поляризационные асимметрии в упругом рассеянии электрона и (анти)нейтрино на протоне 1594

А.М. Сычева, Г.Ф. Филиппов, С.В. Кореннов
Квантовые особенности классического движения нуклонных кластеров в легких ядрах 1600

В.К. Тартаковский, А.В. Фурсаев, В.И. Ковальчук
О параметризации фазовыми сдвигами дифракционного адрон-ядерного рассеяния 1606

П.П. Зарубин, В.О. Сергеев
Изучение реакции (pn) на ядре ^{114}Cd 1612

Материалы Всероссийского совещания "Нанофотоника"

№ 2

З.Ф. Красильник
Полупроводниковые наноструктуры: оптические свойства и применения 168

В.Н. Савенко, Д.А. Насимов, А.В. Латышев, А.Л. Асеев
Упорядочение нанокластеров золота на поверхности кремния 171

В.Г. Лифшиц, С.Г. Азатьян, Ю.Л. Гаврилюк, Ю.В. Луняков, А.А. Саранин, А.В. Зотов, Д.А. Цуканов
Двумерные структуры на поверхности кремния 176

Ю.Б. Болховитянов, О.П. Пчеляков, Л.В. Соколов, А.И. Никифоров, Б. Фойхтлендер
Механизмы формирования и упорядочения ансамблей квантовых точек Ge_xSi_{1-x} на поверхности Si при МЛЭ 180

А.В. Двуреченский, А.И. Якимов
Эффекты взаимодействия в системе Ge/Si с квантовыми точками 187

А.В. Зверев, И.Г. Неизвестный, Н.Л. Шварц, З.Ш. Яновицкая
Моделирование процесса формирования сплошного слоя при гомоэпитаксии на пористой поверхности Si(111) 192

Д.В. Брунев, И.Г. Неизвестный, Н.Л. Шварц, З.Ш. Яновицкая
Моделирование влияния межслоевого атомного обмена на рост трехмерных эпитаксиальных островков 196

В.С. Аврутин, А.Ф. Вяткин, Н.Ф. Изюмская, А.Н. Пустовит, В.П. Калинушкин, Д.Б. Ставровский, О.В. Уваров, В.А. Юрьев
ИК-поглощение в SiGe/Si-гетероструктурах 201

С.П. Светлов, В.Г. Шенгуров, В.Ю. Чалков, З.Ф. Красильник, Б.А. Андреев, Ю.Н. Дроздов
Гетероэпитаксиальные структуры $Si_{1-x}Ge_x$/Si(100), полученные сублимационной молекулярно-лучевой эпитаксией кремния в среде GeH_4 203

М.В. Якунин, Г.А. Альшанский, Ю.Г. Арапов, В.Н. Неверов, О.А. Кузнецов
Квантовые гальваномагнитные явления в системе двух взаимосвязанных двумерных слоев дырок в широкой потенциальной яме $Ge_{1-x}Si_x/Ge/Ge_{1-x}Si_x$ 207

А.П. Болтаев, Н.Н. Лойко, М.М. Рзаев, Н.Н. Сибельдин
Энергетические уровни в одиночной квантовой яме в сильном электрическом поле 211

В.М. Устинов, А.Е. Жуков, А.Р. Ковш, Н.А. Малеев, С.С. Михрин, Б.В. Воловик, Ю.Г. Мусихин, А.Ф. Цацульников, М.В. Максимов, Ю.М. Шерняков, Ж.И. Алферов, Н.Н. Леденцов, Д. Бимберг, Д. Лотт
Длинноволновые лазеры ближнего ИК-диапазона на квантовых точках на подложках GaAs 214

Г.Э. Цырлин, В.Н. Петров, Н.К. Поляков, В.А. Егоров, Ю.Б. Самсоненко, Б.В. Воловик, Д.В. Денисов, В.М. Устинов, Ж.И. Алферов, Н.Н. Леденцов, Д. Бимберг, Н.Д. Захаров, П. Вернер
Многослойные структуры с квантовыми точками в системах InAs/GaAs и InAs/Si, полученные методом молекулярно-пучковой эпитаксии 219

Ф.В. Моцный
Исследование излучательной рекомбинации в гетероструктурах GaAs/$Al_xGa_{1-x}As$ с одиночными квантовыми ямами 223

А.А. Афоненко, В.К. Кононенко, И.С. Манак
Динамика генерации многочастотных квантово-размерных гетеролазеров 227

Л.Е. Воробьев, Г.Г. Зегря, Д.А. Фирсов
Оже-лазер среднего ИК-диапазона на межподзонных переходах носителей заряда в квантовых ямах 230

Б.А. Андреев, В.И. Гавриленко, И.В. Ерофеева, И. Кавано, С. Комияма, А.Л. Коротков, А.Н. Яблонский
Перестройка спектральной полосы приемника на циклотронном резонансе электронов в GaAs/AlGaAs в условиях квантового эффекта Холла 233

В.А. Сабликов
Электронный транспорт в квантовых проводах: возможные механизмы электрической неустойчивости 236

И.Н. Яссиевич, М.С. Каган, К.-А. Чао
Резонансные состояния и терагерцевое излучение 240

Т.М. Бурбаев, В.А. Курбатов, Н.Е. Курочкин, В.А. Холоднов
Подавление размножения вторичными носителями в лавинных фоточувствительных структурах 243

В.Н. Шастин, Б.Н. Звонков, Р.Х. Жукавин, Е.Е. Орлова, С.Г. Павлов
Инверсия населенности и усиление терагерцевого излучения при оптическом возбуждении кулоновских центров в гетероструктурах с квантовыми ямами 246

В.Я. Алешкин, Б.А. Андреев, В.И. Гавриленко, И.В. Ерофеева, Д.В. Козлов, О.А. Кузнецов
Резонансные состояния акцепторов в гетероструктурах $Ge/Ge_{1-x}Si_x$ с квантовыми ямами 249

Н.А. Бекин, В.Н. Шастин
Усиление терагерцевого излучения на межподзонных переходах 2*D*-дырок в гетероструктурах GaAs/AlGaAs при оптическом возбуждении 252

Ю.А. Романов, Ю.Ю. Романова
Автоколебания терагерцевых полей в полупроводниковых сверхрешетках 256

Ю.А. Романов, Ю.Ю. Романова, Е.В. Демидов
О механизмах прозрачности полупроводниковых сверхрешеток 260

В.А. Чуенков, В.Н. Мурзин, Ю.А. Митягин, Л.Ю. Щурова
Резонансное когерентное и некогерентное туннелирование и процессы межподзонной релаксации носителей заряда в структурах с широкими квантовыми ямами 264

М.С. Бреслер, О.Б. Гусев, В.И. Емельянов, Б.П. Захарченя, Б.В. Каменев, П.К. Кашкаров, Е.А. Константинова, В.Ю. Тимошенко, Е.И. Теруков, И.Н. Яссиевич
Стимулированное излучение в кремниевых структурах, легированных эрбием, при оптической накачке 268

Б.А. Андреев, М.С. Бреслер, О.Б. Гусев, З.Ф. Красильник, В.П. Кузнецов, А.О. Солдаткин, И.Н. Яссиевич
Особенности фотолюминесценции однородно и селективно легированных структур Si : Er/Si, полученных в процессе сублимационной молекулярно-лучевой эпитаксии 271

В.Б. Шмагин, Б.А. Андреев, А.В. Антонов, З.Ф. Красильник, М.В. Степихова, В.П. Кузнецов, Е.А. Ускова, О.А. Кузнецов, Р.А. Рубцова
Определение электрически активных примесей в светоизлучающих слоях Si : Er/Si, полученных методом сублимационной молекулярно-лучевой эпитаксии 276

В.И. Вдовин, А.К. Гутаковский, Ю.А. Николаев, М.Г. Мильвидский
Дефектообразование в пластинах кремния, имплантированных высокоэнергетическими ионами эрбия 280

Н.А. Соболев, А.М. Емельянов, А.Н. Якименко
Кинетика электролюминесценции ионов эрбия в туннельных светодиодах на основе монокристаллического кремния с (111) ориентацией поверхности 285

В.Г. Шенгуров, С.П. Светлов, В.Ю. Чалков, Г.А. Максимов, З.Ф. Красильник, Б.А. Андреев, М.В. Степихова, Л. Палметшофер, Х. Элмер
Влияние условий роста на встраивание легирующего редкоземельного элемента в слой кремния в процессе молекулярно-лучевой эпитаксии 289

Д.И. Тетельбаум, С.А. Трушин, Д.Г. Ревин, Д.М. Гапонова, А.И. Голованов
Фотолюминесценция системы *a*-Si с нановключениями *c*-Si, полученной методом облучения монокристаллического кремния тяжелыми ионами 292

О.М. Сресели, Д.И. Ковалев, Л.В. Беляков, Г. Полисский
Проявление анизотропии нанокристаллитов в фотолюминесценции слоев пористого кремния 295

В.И. Козловский, Ю.Г. Садофьев, В.Г. Литвинов
Разрывы зон в квантово-размерных структурах на основе Zn(Cd)Te, Zn(Cd)Se: расчет и эксперимент 298

В.Н. Гусятников, И.С. Нефедов, Ю.А. Морозов
Оптическая перестройка фотонной запрещенной зоны в классической полупроводниковой сверхрешетке при импульсном световом воздействии 302

Материалы 26-й Всероссийской конференции по космическим лучам

№ 3

Н.К. Переяслова, М.Н. Назарова
События протонной активности Солнца в 1999 г. и в начале 2000 г. 312

Д.А. Моттль, Р.А. Ныммик
Солнечная активность и события в солнечных космических лучах 314

В.М. Аушев, Е.А. Дрынь, О.Н. Крякунова
Крупные протонные события и форбуш-эффекты по данным высокогорного нейтронного монитора 317

Е.Е. Григоренко, Г.П. Любимов, В.И. Тулупов, Е.А. Чучков, Б.Я. Щербовский
Анализ возрастаний интенсивности солнечных космических лучей на различных гелиоцентрических расстояниях (по отражательной модели) 321

А.В. Бакалдин, С.А. Воронов, А.М. Гальпер, С.В. Колдашов, М.Г. Коротков, А.М. Леонов, В.В. Михайлов, А.М. Мурашов, А. Вакки, Н. Дзампа, М. Казолино, П. Пикоцца, Р. Спарволи, Р. Чирами
Наблюдения обогащенных гелием-3 солнечных протонных событий спектрометром НИНА в ноябре 1998 г. 324

Д.Г. Баранов, Ю.Ф. Гагарин, В.А. Дергачев, Р.А. Ныммик, С.Н. Оспищев, М.И. Панасюк, Е.А. Якубовский
Энергетические спетры частиц железа солнечного и галактического происхождения внутри и вне магнитосферы Земли 327

Б.М. Кужевский, Е.В. Троицкая
Метод зондирования солнечной плазмы гамма-излучением в линии 2.223 МэВ от солнечной вспышки и анализ экспериментальных данных 330

В. Бабаян, Н. Бостанджян, Н. Геворкян, С. Казарян, Г. Карагеозян, С. Царунян, Л. Мелкумян, А. Ованнисян, Г. Овсепян, С. Сохоян, А. Чилингарян
Предсказание радиационных и геомагнитных бурь с использованием установок высокогорных станций на г. Арагац 335

Е.Г. Бережко, С.И. Петухов, С.Н. Танеев
Ускорение солнечных космических лучей ударными волнами в короне Солнца 339

В.М. Дворников, В.Е. Сдобнов
Природа вариации жесткостного спектра космических лучей в периоды солнечно-гелиосферных спорадических явлений 343

Ю.И. Федоров, Б.А. Шахов
Уравнение переноса космических лучей с учетом второй сферической гармоники 347

Э.В. Вашенюк, В.В. Пчелкин, Л.И. Мирошниченко
Динамика потоков и спектров релятивистских СКЛ в событии 29 сентября 1989 г. на основе моделирования наземных возрастаний 350

Г.Ф. Крымский, П.А. Кривошапкин, С.К. Герасимова, В.Г. Григорьев, В.П. Мамрукова
Нейтральный слой и дрейф частиц в долгопериодных вариациях космических лучей 353

А.К. Свиржевская, Н.С. Свиржевский, Ю.И. Стожков
Скачкообразные изменения интенсивности ГКЛ в 11-летнем цикле солнечной активности и их связь с полярностью гелиосферного магнитного поля 356

А.В. Белов, Р.Т. Гущина, В.Н. Обридко, А.Ф. Харшиладзе, Б.Д. Шельтинг, В.Г. Янке
О связи долговременной модуляции космических лучей со скоростью солнечного ветра и характеристиками магнитного поля Солнца 360

Ю.И. Логачев, М.А. Зельдович, К. Кечкемети
Пространственные образования с малыми потоками 1–10 МэВ протонов в спокойное время во внутренней гелиосфере до 10 а.е. 364

М.В. Алания, Т.Б. Бочоришвили, К. Искра, М. Силушик
О решении модельных задач анизотропной диффузии космических лучей 367

М.В. Алания, Д.Г. Баранов, Е.С. Вернова, М.И. Тясто
Экспериментальное и теоретическое исследование 27-дневной вариации галактических космических лучей 370

А.В. Белов, Е.А. Ерошенко, В.А. Оленева, А.Б. Струминский, В.Г. Янке
Чем обусловлены и с чем связаны форбуш-эффекты? 373

С.Н. Кузнецов, И.Н. Мягкова, К. Кудела, Е. Мавромичалаки
Сравнительный анализ форбуш-эффектов, вызванных рекуррентным высокоскоростным потоком солнечного ветра и корональной эжекцией массы, по данным эксперимента на ИСЗ "КОРОНАС-И" и наземных измерений в апреле 1994 г. 377

В.В. Борог, В.В. Дронов, С.П. Перов, Г.М. Крученицкий
Вариации мюонной компоненты во время форбуш-эффектов 1998 г. по данным наземного сцинтилляционного годоскопа ТЕМП 381

В.И. Козлов, С.А. Стародубцев, В.Г. Григорьев, А.А. Турпанов, В.С. Николаев, А.Н. Приходько, В.А. Старина
Ранняя диагностика крупномасштабных возмущений солнечного ветра по регистрации мерцаний ГКЛ в режиме реального времени 385

Б.М. Махмудов, Т.А. Алимов
Результаты исследования флуктуации интенсивности космических лучей на самаркандском нейтронном супермониторе 389

В.А. Дергачев, Н.Г. Макаренко, Е.Б. Куандыков, А.А. Россиев
Как обнаружить синхронизацию двух динамических систем по наблюдаемым временным рядам с пропусками 391

В.Л. Янчуковский, Г.Я. Филимонов
Исследование вариаций интенсивности космических лучей с использованием эффекта локальной генерации нейтронов в мониторе 394

А.М. Гальпер, Н.Р. Вавилов, Ю.В. Озеров, А.В. Попов, А.М. Ходарович, А.П. Александров, С.В. Авдеев, В.Г. Шабельников, А. Морселли, В. Бидоли, М. Казолино, М.де Паскале, П. Пикоцца, Ж. Фурано, Е. Реали, П. Спилантини, П. Карлсон, К. Фуглесанг
Прямые измерения характеристик заряженных частиц, вызывающих световые вспышки в глазах космонавтов, прибором "Силай-2" на борту орбитальной станции "Мир" 397

С.Ю. Александрин, С.А. Воронов, А.М. Гальпер, Л.А. Гришанцева, С.В. Колдашов, Л.В. Масленников, А.М. Мурашов, А.В. Попов, П. Пикоцца, Ф. Форзан
Всплески высокоэнергичных заряженных частиц магнитосферной и сейсмической природы в околоземном космическом пространстве 400

В.С. Махмутов, Г.А. Базилевская, М.Б. Крайнев, А.К. Свиржевская, Н.С. Свиржевский
Связь частоты высыпаний релятивистских электронов в атмосферу с циклом солнечной активности 403

Ю.И. Стожков, В.И. Ермаков, П.Е. Покревский
Космические лучи и атмосферные процессы 406

В.П. Антонова, Л.И. Вильданова, А.В. Гуревич, К.П. Зыбин, С.В. Крюков, М.М. Кокобаев, Н.М. Нестерова, В.В. Пискаль, М.О. Птицын, А.П. Чубенко, А.Л. Щепетов
Регистрация интенсивного жесткого рентгеновского и мягкого гамма-излучения от грозовых облаков на тянь-шаньской установке "Адрон" 411

В.В. Пчелкин, Э.В. Вашенюк
Эффекты квазидрейфа и проблема пенумбры космических лучей 416

В.В. Александров, Д.И. Бугров, Г.К. Гарипов, А. Кордеро, Дж. Линсли, У. Салазар, О.А. Сапрыкин, А.А. Силаев, В.С. Сыромятников, М.И. Панасюк, Б.А. Хренов
Исследование космических лучей предельно высоких энергий на российском сегменте международной космической станции (проект КЛ ПВЭ) 422

В.И. Зацепин, Дж.Х. Адамс мл., Х.С. Ан, Дж. Ампе, Г.Л. Башинджагян, Д. Вагнер, Дж.З. Ванг, Дж.П. Вефель, А.Г. Воронин, Дж. Ву, О. Ганел, Р. Гоулд, Д. Гранжер, Р. Гунасингха, Т.Г. Гузик, А. Зигура, Дж. Изберт, Г. Кейс, Т. Кара, Х.Дж. Ким, К.Ц. Ким, С.К. Ким, Е.Н. Кузнецов, И. Квон, Т. Лемчик, М.И. Панасюк, А.Д. Панов, Б. Прайс, Г.А. Самсонов, Н.В. Сокольская, М. Сен, Э.С. Сио, Р. Сина, М. Стюарт, А. Топтыгин, С. Убре, А. Фазели, И.Дж. Хан, Дж. Чанг, В.К.Х. Шмидт, С. Эллисон
Статус эксперимента АТИК 426

Дж. Адамс, Г.Л. Башинджагян, П.Г. Башинджагян, С.А. Голубков, Л. Друри, Н.Н. Егоров, Н.А. Короткова, Д.М. Подорожный, Ж. Прокурор, Т.М. Роганова, О. Сааведра, М. Саймон,

Л.Г. Свешникова, А.И. Сидоров, А. Томпсон, А.Н. Турундаевский, А.А. Чилингарян, И.В. Яшин

Новый подход к определению энергии протонов и ядер первичного космического излучения высоких энергий 430

А.В. Апанасенко, З. Ватанабе, В.И. Галкин, Г.Г. Гецов, В.А. Дербина, Е.А. Замчалова, Г.Т. Зацепин, И.С. Заярная, М. Ичимура, Е. Камиока, Т. Китами, Т. Кобаяши, В.В. Копенкин, Н.М. Котунова, Ю. Курияма, С. Курамата, В.И. Лапшин, А.К. Манагадзе, М. Матсутани, Х. Миками, Н.П. Мисникова, Р.А. Мухамедшин, С.Н. Назаров, А. Накамура, М. Намики, Х. Нанджо, С.И. Никольский, Т. Ое, В.И. Оседло, Д.С. Ошуев, С. Охта, Д.М. Подорожный, П.А. Публиченко, И.В. Ракобольская, Т.М. Роганова, Г.П. Сажина, М. Сайто, Л.Г. Свешникова, Х. Семба, Х. Сугимото, В.А. Сухадольская, В.М. Таран, К. Такахаши, Т. Тсучия, Т. Фукуда, М. Фуджии, М. Хареяма, Г. Хашимото, Т. Шибата, Т. Шиота, Ю.Н. Шабанова, Н. Яджима, Т. Ямагами, К. Ямамото, И.В. Яшин

Исследование первичных космических лучей высоких энергий в российско-японском баллонном эксперименте RUNJOB. Сотрудничество RUNJOB 433

А.В. Глушков, И.Е. Слепцов

Корреляция направлений прихода космических лучей с $E_0 \geq 10^{19}$ эВ с плоскостью Сверхгалактики 437

В.С. Птускин, С.И. Роговая, В.Н. Зиракашвили, Е.Г. Клепач, Л.Г. Чувильгин

Влияние скученности галактик на спектр космических лучей сверхвысоких энергий в метагалактических моделях 441

Е.В. Горчаков, И.В. Харченко

Распространение космических лучей сверхвысоких энергий в галактическом магнитном поле 444

Д.Г. Логунов, И.Н. Топтыгин

Роль космических лучей в формировании остатков Сверхновых 447

Л.Л. Кашкаров, Г.К. Устинова

Эффекты ускорения в ударных волнах в ранней солнечной системе 451

Ю.И. Нешпор, Н.Н. Чаленко, Н.А. Жоголев, Ю.Л. Зыскин, О.Р. Калекин, А.А. Степанян, В.П. Фомин, В.Г. Шитов

Результаты поиска гамма-излучения сверхвысокой энергии от пульсара Геминга и активного ядра галактики BL Lac 455

И.В. Архангельская, И.В. Афонина, Ю.Д. Котов, И.Л. Розенталь

О статистических свойствах гамма-всплесков 458

Г.Е. Кочаров, И.В. Кудрявцев, М.Г. Огурцов, Х. Юнгнер, Э. Соннинен

Об изменении величины коронального магнитного поля Солнца за последние 100 лет 462

№ 8

Т.С. Юлдашбаев, Х. Нуритдинов, А.Н. Носов

Эффекты компланарного испускания частиц в гамма-семействах с энергией $\Sigma E_\gamma = 100$–1000 ТэВ 1189

Т.С. Юлдашбаев, О.Г. Безрукова, Х. Нуритдинов, Ю.П. Кратенко

Изучение состава первичных космических лучей в области энергий 5–50 ПэВ 1191

И.В. Ракобольская, Л.Г. Свешникова

Энергетические зависимости коэффициентов неупругости и эффективных сечений взаимодействия во взаимодействии адрон–воздух при энергии более 20 ТэВ 1193

Б.В. Манько, Б.С. Сычев, Н.Н. Калмыков, С.С. Остапченко

О точности расчетов сечений неупругих взаимодействий в области сверхвысоких энергий 1197

С. Казарян, Г. Карагезян, Э. Мамиджанян, Л. Мелкумян, Г. Овсепян, С. Сохоян, С. Тер-Антонян, А. Чилингарян

Спектр ШАЛ в области "излома" по результатам эксперимента МАКЕТ-АНИ 1201

О.Е. Краснова, С.И. Никольский, В.А. Ромахин

Исследование адронной компоненты ливней в области перегиба спектра ШАЛ по числу частиц 1204

Е. Гавин, С. Пахала, В.Я. Поддубный, Ю. Сважиньски, Б. Шабельска, Я. Шабельски, Т. Вибиг, А.Ф. Янин
Наблюдение сигналов, запаздывающих на 500–1200 микросекунд относительно фронта ШАЛ 1207

В.Б. Аникеев, А.Г. Богданов, И.А. Васильев, С.Н. Гуржиев, С.П. Денисов, Р.П. Кокоулин, В.М. Кораблев, А.С. Лидванский, В.В. Липаев, В.Б. Петков, А.А. Петрухин, А.М. Рыбин, Ф. Серджиампиетри, А.Н. Сытин, А.Л. Цябук, А.Б. Черняев, Э.Е. Янсон
Исследование широких атмосферных ливней на пилотной установке БАРС-ШАЛ 1209

В.Н. Бакатанов, Ю.Ф. Новосельцев, Р.В. Новосельцева
Спектр ШАЛ по $n_\mu(E \geq 220$ ГэВ) в области энергий 10^{15}–10^{17} эВ 1212

Е.А. Вишневская, Н.Н. Калмыков, Г.В. Куликов, В.И. Соловьёва, В.П. Сулаков, Ю.А. Фомин
Поведение спектров ШАЛ по числу частиц при различных значениях возрастного параметра ливня 1215

А.В. Воеводский, Ю.В. Стенькин, А.Л. Цябук, А.Е. Чудаков, Д.В. Смирнов, Д.Д. Джаппуев, Н.Ф. Клименко, А.У. Куджаев, С.Х. Озроков
Пространственное распределение мюонов в ШАЛ 1218

А.А. Иванов, В.П. Егорова, С.П. Кнуренко, В.А. Колосов, А.Д. Красильников, З.Е. Петров, М.И. Правдин, И.Е. Слепцов
Изучение наклонных ливней космических лучей сверхвысоких энергий на Якутской установке ШАЛ 1221

О.В. Веденеев, М.Ю. Зотов, А.В. Игошин, Н.Н. Калмыков, Г.В. Куликов, В.И. Назаров, В.И. Соловьева, В.П. Сулаков, Ю.А. Фомин, А.В. Широков
Распределение времени прихода ШАЛ 1224

В.П. Антонова, В.М. Аушев, П.А. Бейль, Х. Белявска, Р.У. Бейсембаев, И. Бободжанов, А.С. Борисов, Ю.Н. Вавилов, Л.И. Вильданова, Н.Г. Вильданов, Е.Н. Гудкова, З.М. Гусева, Т.В. Данилова, В.Г. Денисова, А. Джураев, В.И. Дробжев, Д.Д. Жансеитова, Г.Б. Жданов, В.В. Жуков, Г.Т. Зацепин, М.А. Калмахелидзе, Е.А. Каневская, С.А. Карпова, Я. Кемпа, П.М. Кокобаев, А.В. Круглов, А. Крысь, С.В. Крюков, О.Н. Крякунова, В.М. Максименко, Я. Малиновски, А.К. Манагадзе, И.А. Михайлова, Р.А. Мухамедшин, Р.А. Нам, Н.М. Нестерова, Х. Нуритдинов, В.П. Павлюченко, В.В. Пискаль, В.С. Пучков, И.В. Ракобольская, Т.М. Роганова, Н.Н. Ройнишвили, М.С. Сванидзе, Л.Г. Свешникова, С.А. Славатинский, А.В. Степанов, К.В. Чердынцева, А.П. Чубенко, В.М. Чудаков, С.Б. Шаулов, А.Л. Щепетов, Т.С. Юлдашбаев, В.И. Яковлев
Проект высокогорной установки АДРОН-М для комплексного исследования космических лучей 1226

О.А. Гресс, Т.И. Гресс, Е.Е. Коростелева, Л.А. Кузьмичев, Б.К. Лубсандоржиев, Л.В. Паньков, Ю.В. Парфенов, П.Г. Похил, В.В. Просин, Ю.А. Семеней
Излом в спектре ПКИ по данным черенковского эксперимента ТУНКА-13 1230

№ 11

А.С. Борисов, З.М. Гусева, В.Г. Денисова, Е.А. Каневская, С.А. Карпова, В.М. Максименко, В.С. Пучков, С.Е. Пятовский, С.А. Славатинский
Высокоэнергичные гамма-семейства с гало и массовый состав первичного космического излучения при энергиях > 10 ПэВ 1618

Я. Малиновски
Спектры адронов в эксперименте "Памир" и их связь с составом первичного космического излучения в области энергий 10^{13}–10^{15} эВ 1621

Я. Кемпа, Я. Малиновски
Аномалии, наблюдаемые в эксперименте "Памир" 1623

Т.С. Юлдашбаев, Х. Нуритдинов, О.Г. Безрукова, Р.Т. Ярулин
О вероятности процесса неупругости перезарядки при значениях энергии E_0 = 10–100 ТэВ 1626

О.Н. Гапоненко
Нескейлинговые параметризации адронных спектров и дуальная партонная модель 1628

Т.Т. Барнавели, Т.Т. Барнавели (мл.), Ю.Г. Вербецкий, И.В. Халдеева, А.П. Чубенко, Н.А. Эристави

О поведении потоков энергии адронной компоненты ШАЛ в области первичных энергий 10^{15}–10^{16} эВ 1631

Н.М. Нестерова, В.П. Павлюченко, А.П. Чубенко, С.Б. Шаулов

Зависимость пространственных характеристик электронно-фотонной компоненты ШАЛ от числа электронов на уровне Тянь-Шаня и ядерный состав ПКИ при энергиях 1–50 ПэВ 1634

Я. Кемпа

Пространственные распределения заряженных частиц в ШАЛ по данным эксперимента KASCADE 1637

Р.В. Васильев, О.А. Гресс, Е.Е. Коростелева, Л.А. Кузьмичев, Б.К. Лубсандоржиев, А.И. Панфилов, Л.В. Паньков, Ю.В. Парфенов, П.Г. Похил, В.В. Просин, Ю.А. Семеней, Д.В. Чернов, К. Шпиринг, Т. Шмидт, И.В.Яшин

Изменение формы импульса черенковского света ШАЛ на установке Тунка 1640

А.П. Петрухин

Мюоны сверхвысокой энергии в космических лучах 1643

В.Б. Аникеев, С.Н. Гуржиев, А.Г. Денисов, С.П. Денисов, Дж. Дженнаро, Т.М. Кирина, Р.П. Кокоулин, Дж. Конфорто, В.М. Кораблев, М. Ланфранки, В.В. Липаев, А. Маркиони, Ф. Маркелли, А.А. Петрухин, А.М. Рыбин, Ф. Серджиампиетри, Г. Спандре, А.Н. Сытин, Э.Е. Янсон

Результаты измерения энергетического спектра мюонов горизонтального потока космических лучей с помощью метода параметра 1646

В.Б. Аникеев, С.Н. Гуржиев, С.П. Денисов, О.С. Золина, С.Р. Кельнер, Т.М. Кирина, Р.П. Кокоулин, В.В. Липаев, А.П. Петрухин, А.М. Рыбин, Ф. Серджиампиетри, Э.Е. Янсон

Наблюдение прямого образования мюонных пар мюонами в жидкоаргоновом калориметре 1649

Л.В. Волкова, Г.Т. Зацепин

Потоки мюонов космических лучей при низких энериях 1652

В.А. Балканов, И.А. Белолаптиков, Л.Б. Безруков, Н.М. Буднев, Р.В. Васильев, Р. Вишневский, О.Н. Гапоненко, О.А. Гресс, И.А. Данильченко, Ж.-А.М. Джилкибаев, Г.В. Домогацкий, А.А. Дорошенко, В.А. Жуков, Д. Киш, А.М. Клабуков, А.И. Климов, С.И. Климушин, А.П. Кошечкин, В.Ф. Кулепов, Л.А. Кузьмичев, В.Е. Кузнецов, Ю.О. Лауденскайте, Б.К. Лубсандоржиев, М.Б. Миленин, Р.Р. Миргазов, Н.И. Мосейко, В.А. Нетиков, Е.А. Осипова, А.И. Панфилов, Ю.В. Парфенов, Л.В. Паньков, А.А. Павлов, Е.Н. Плисковский, П.Г. Похил, Е.Г. Попова, В.В. Просин, В.А. Полещук, М.И. Розанов, В.Ю. Рубцов, Ю.А. Семеней, И.А. Сокальский, К. Шпиринг, О. Штрайхер, Б.А. Таращанский, Т. Тон, Г. Тот, А.Г. Ченский, С.В. Фиалковский, И.В. Яшин

Байкальский нейтринный эксперимент – состояние работ, последние результаты 1655

В.А. Балканов, И.А. Белолаптиков, Л.Б. Безруков, Н.М. Буднев, Р.В. Васильев, Р. Вишневски, О.Н. Гапоненко, О.А. Гресс, И.А. Данильченко, Ж.-А.М. Джилкибаев, Г.В. Домогацкий, А.А. Дорошенко, В.А. Жуков, Д. Киш, А.М. Клабуков, А.И. Климов, С.И. Климушин, А.П. Кошечкин, В.Ф. Кулепов, Л.А. Кузьмичев, В.Е. Кузнецов, Ю.О. Лауденскайте, Б.К. Лубсандоржиев, М.Б. Миленин, Р.Р. Миргазов, Н.И. Мосейко, В.А. Нетиков, Е.А. Осипова, А.И. Панфилов, Ю.В. Парфенов, Л.В. Паньков, А.А. Павлов, Е.Н. Плисковский, П.Г. Похил, Е.Г. Попова, В.В. Просин, В.А. Полещук, М.И. Розанов, В.Ю. Рубцов, Ю.А. Семеней, И.А. Сокальский, К. Шпиринг, О. Штрайхер, Б.А. Таращанский, Т. Тон, Г. Тот, А.Г. Ченский, С.В. Фиалковский, И.В. Яшин

Поиск нейтрино высоких энергий в Байкальском глубоководном эксперименте 1649

М.М. Болиев, С.П. Михеев, А.Е. Чудаков

Поиск магнитных монополей на Баксанском подземном сцинтилляционном телескопе 1662

Л.А. Кузьмичев

К вопросу о скорости распространения световых сигналов в глубоководных нейтринных экспериментах 1664

Ю.С. Копысов, Ю.И. Стожков, Д.Н. Корольков

Радиационные потери энергии как возможная причина дефицита солнечных и атмосферных нейтрино 1666

Э.П. Абранин, И.Л. Веремеенко, В.А. Войтенко, П.И. Голубничий, А.А. Коноваленко, В.Ф. Павлюков, А.Д. Филоненко
Экспериментальное исследование возможности регистрации космических лучей высокой энергии (>10^{23} эВ) радиоастрономическим методом 1670

П.И. Голубничий, В.Г. Кудленко, В.А. Царев
Моделирование акустических сигналов от заряженных массивных частиц темной материи 1672

О.В. Веденеев, М.Ю. Зотов, Г.В. Куликов, Ю.А. Фомин
Кластеры ШАЛ с числом электронов ~$5 \cdot 10^4$ 1674

Материалы X Международной конференции по нерезонансному взаимодействию лазерного излучения с веществом (NLMI-10)

№ 4

А.М. Бонч-Бруевич
Вступительное слово на открытии X Международной конференции "Нерезонансное взаимодействие лазерного излучения с веществом" 470

А.М. Бонч-Бруевич, Т.А. Вартанян, С.Г. Пржибельский, В.Н. Смирнов, В.В. Хромов
Сверхупругое рассеяние на поверхности возбужденных атомов 472

Н.А. Калитеевская, Р.П. Сейсян
Эффект усиления контраста передачи изображения при взаимодействии ультрафиолетового излучения с пленками неорганических фоторезистов 475

А.М. Бонч-Бруевич, Е.Н. Калитеевская, В.П. Крутякова, Т.К. Разумова
Исследования действия лазерного излучения на молекулярные слои полиметиновых красителей на диэлектрических подложках 478

Н.В. Каманина, И.В. Багров, И.М. Белоусова, А.П. Жевлаков
Воздействие излучения ближнего ИК-диапазона на фуллеренсодержащие органические структуры на основе полиимидов 484

Н.В. Каманина, Л.Н. Капорский
Влияние излучения видимого диапазона спектра на нелинейно-оптические свойства π-сопряженных органических систем с фуллеренами 489

В.Л. Комолов, С.Г. Пржибельский, В.Н. Смирнов
Лазерно-индуцированная гомогенизция светорассеивающей среды 494

А.Ф. Мухамедгалиева, А.М. Бондарь
Суперлюминесценция на дефектных центрах, образующихся на поверхности кварца и других силикатов под действием излучения CO_2-лазера 499

М. Кните, Л. Шебановс, В. Снитка
Лазерно-индуцированные изменения электрических свойств и структуры тонких слоев поликристаллического $CoSi_2$ и аморфного Co–Ti–Si 502

Г.С. Жданов
Различение поверхностных оптически активных участков нанометрового размера в ближней зоне малой диафрагмы 506

Р.А. Лиуконен, А.М. Трофименко
Низкопороговые, мелкомасштабные изменения свойств поверхности металлов при взаимодействии с лазерным излучением 511

М.Н. Либенсон
Неравновесный нагрев и остывание металла при воздействии сверхкороткого лазерного импульса 515

Б. Ретфельд, К. Соколовски-Тинтен, В.В. Темнов, С.И. Кудряшов, Й. Биалковски, А. Кавалери, Д. фон дер Линде
Динамика абляции твердых тел под воздействием фемтосекундных лазерных импульсов 521

С.М. Климентов, Т.В. Кононенко, С.В. Гарнов, В.И. Конов, П.А. Пивоваров, Ф. Даусингер
Влияние интенсивности лазерного излучения на кинетику абляционного формирования глубоких каналов 526

Н.М. Битюрин
Объемная модель термической лазерной абляции полимеров 532

А.Е. Целёв, А.А. Горбунов, Д.Ц. Майер, А. Менш, А.А. Левин, В. Помпе, Й. Нёцель, Ф. Прокерт, Д. Эккерт
Структурные особенности многослойных пленок и пленок металлических сплавов, изготовленных импульсным лазерным напылением 536

М.А. Ходорковский, А.Л. Шахмин, Т.О. Артамонова, С.В. Мурашов, Ю.А. Голод, Е.В. Микрюкова
Масс-спектроскопическое исследование малых углеродных кластеров, формирующихся при лазерной абляции углеродсодержащих материалов 544

А.В. Голод, М.Н. Либенсон, С.В. Мурашов, Г.Д. Шандыбина, А.Л. Шахмин
Исследование результатов многоимпульсного лазерного воздействия на массивный титан методами электронной спектроскопии 551

Ю.А. Чивель, В.С. Чирвоный, И.В. Сазанович
Пикосекундная лазерная абляция металлов и кремния 555

С.И. Кудряшов, С.Г. Ионов
Лазерно-индуцированное разрушение низкоплотной высокодефектной графитовой фольги 558

Е.А. Шахно
Лазерная абляция тонкой пленки под действием термических напряжений 562

А.П. Сухоруков, Р.Г. Майоров, А.В. Чурилова, Ф. Микелотти
Устранение оптического коллапса в керровской диспергирующей среде 566

В.Е. Груздев, М.Н. Либенсон
О некоторых электродинамических аспектах воздействия мощного лазерного излучения на прозрачные среды 571

С.А. Козлов, А.О. Украинский
Поляризационные эффекты при взаимодействии предельно коротких импульсов с нелинейными средами 575

Т.А. Вартанян, Ф. Трегер
Универсальная связь между линейными и нелинейными оптическими свойствами неоднородного уширенного плазмонного резонанса 581

В.П. Вейко, Е.А. Шахно
Физические механизмы лазерной очистки поверхности 586

Б.С. Лукьянчук, Ю.В. Женг, И.Ф. Лу
К вопросу о механизме сухой лазерной очистки 591

Памяти Константина Иосифовича Воляка 608

Материалы Международного симпозиума "Упорядочения в минералах и сплавах ОМА-2000" и II Международного симпозиума по высокотемпературной сверхпроводимости IMHTS-2R

№ 6

А.Ю. Волков, Е.Г. Волкова
Кинетика процессов упорядочения в сплаве Cu–40Pd 774

Е.С. Гагарина, Л.А. Шилкина, Л.А. Резниченко, И.П. Раевский, В.Г. Смотраков, В.В. Еремкин
Особенности упорядочения в кристаллах $Na_{1-x}Li_xNbO_3$ 778

К. Гези
Влияние давления на фазовые переходы в несоразмерную фазу в кристаллах семейства $[Z(CH_3)_4]_2CuY_4$(Z : N, P; *Y* : Cl, Br) 783

А.Ю. Гуфан, Е.Н. Климова, Ю.В. Прус, М.Б. Стрюков
Теория структуры слоев $Cu(I)O_{1-y}$ в $YBa_2Cu_3O_{7-y}$(1-2–3) 788

Ю.М. Гуфан, Е.С. Ларин, М.Б. Стрюков, Л.А. Кладенок
Анализ моделей фазовых переходов в $(CH_3NH_3)_5Bi_2X_{11}$(X = Cl, Br) 792

Ю.М. Гуфан, М.И. Новгородова, Е.Н. Климова, М.Б. Стрюков, А.Н. Садков
Роль нелинейных взаимодействий в стабилизации упорядоченных фаз 795

Ю.М. Гуфан, М.Б. Стрюков, М.И. Новгородова, А.Н. Садков, А.И. Гранкина
Теория фазовых состояний золотосеребряных природных соединений 799

Н.И. Кардонина, Г.М. Русаков, С.Л. Демаков
Упорядочение в системе Fe–Al–N 803

Л.Е. Карькина, Л.И. Яковенкова
Компьютерное моделирование структуры ядра $1/3\langle 11\bar{2}0\rangle$ сверхдислокации и особенности деформации монокристаллического Ti_3Al при базисном скольжении 807

С.В. Косицын, Н.В. Катаева, И.И. Косицына, В.С. Литвинов
Атомное упорядочение в β-твердом растворе β/γ-эвтектик Ni–Co–Cr–Al с образованием сверхструктуры высокого ранга Ni_5Al_3 811

Е.С. Ларин, М.Б. Стрюков, Л.А. Кладенок, К.Д. Романовский
(T–x)-фазовая диаграмма бинарной смеси хиральных и нехиральных смектических жидких кристаллов 814

К. Накамура, К. Лю, Ж. Жиао
Зависимость магнетотранспортных свойств самолегированных тонких пленок $La_{1-\Delta}MnO_{3+\delta}$ от концентрации вакансий 817

Н.И. Органова, З.В. Шлюкова
Особенности структуры и неупорядочения в группе лабунцовита-ненадкевичита 822

Ю.Н. Прошин, Ю.А. Изюмов, М.Г. Хусаинов
Сверхрешетки из ферромагнитных и сверхпроводящих слоев: π-фазный магнетизм 825

Р.К. Расцветаева, А.П. Хомяков
Особенности упорядочения катионов в минералах группы эвдиалита 831

А.Н. Титов, С.Г. Титова
Коллапс поляронной зоны в интеркалатах с суперионной проводимостью 835

С. Титова, И. Бринтзе, А. Титов, В. Воронин
Исследование структурных аномалий в сверхпроводниках 1223 Hg(Tl)–Ba–Ca–Cu–O в диапазоне температур от 100 до 300 K 838

Л.И. Яковенкова, Л.Е. Карькина
Структура и энергия дефектов упаковки и антифазных границ в (0001) {1100}, {2021} и {1121} плоскостях скольжения интерметаллида Ti_3Al 842

А.А. Берзин
Динамические характеристики системы легких примесей внедрения 846

Материалы X Международной конференции "Оптика лазеров-2000"

№ 6

Л.А. Иолтуховский, И.И. Куратев, А.В. Резников
Твердотельные лазеры с накачкой лазерными диодами для лабораторного и промышленного применения 850

Г.П. Мирошниченко, А.В. Рыбин, Дж. Тимонен, И.П. Вадейко
Микролазер как усилитель сжатия электромагнитного поля 854

Г.П. Мирошниченко, М.З. Смирнов
Сингулярные точки, сжатие и неадиабатические переходы в модели Джейнса и Каммингса с одетыми атомами 859

М.М. Зверев, А.Н. Коломийский, Д.В. Перегудов
Расчет параметров многоэлементного полупроводникового лазера с накачкой электронным пучком и оптической связью между ячейками 865

И.В. Глухих, В.А. Кубасов, Р.Ф. Курунов, С.С. Поликарпов, В.Г. Смирнов, В.А. Суровцев, М.М. Филимонов
Исследование спектральных характеристик импульсно-периодических линеек лазерных диодов 870

М.А. Бисярин, И.А. Молотков
Влияние неоднородностей оптического волокна, а также нелинейных и дисперсионных эффектов высших порядков на параметры солитонных импульсов 876

А.С. Щербаков, А.Ю. Косарский, Э.Э. Тепичин
Область существования импульсов с солитонным центром первого порядка комплексного кубического уравнения Ландау–Гинзбурга 881

Л.И. Тимченко, Ю.Ф. Кутаев, К.М. Жуков, А.А. Герций, Н.О. Швейки, Ю.В. Байбак
Система координатной привязки для нестационарных сигналов 886

Т.Т. Басиев, А.В. Федин, Е.А. Чащин, И.В. Шилов
Лазерные системы с пассивной модуляцией добротности для прецизионных технологий 891

В.В. Кулагин, С.Л. Пасынок, В.Н. Руденко, А.В. Сердобольский
Об использовании гравитационно-волновых детекторов для излучения геофизических процессов 897

Ю.В. Троицкий
Интерферометр для детекторов гравитационных волн с зеркалами, имеющими высокое отражение и низкое пропускание 903

Ф.А. Стариков, Ю.В. Долгополов, С.А. Ковалдов, Г.Г. Кочемасов, А.В. Копалкин, С.М. Куликов, В.К. Ладагин, С.А. Сухарев, Н.Н. Герасименко
Получение сверхвысокого качества ОВФ при ВРМБ с использованием киноформной оптики нового поколения 906

К.А. Атласов, В.П. Вейко, А.И. Калачев, Л.Н. Капорский, Е.Б. Яковлев
Экспериментальные и теоретические исследования процесса “лазерной вытяжки” оптических ближнепольных зондов 912

В.П. Вейко
Лазерное микроформообразование (физические основы, применения, проблемы и перспективы) 916

А.А. Митрофанов, А.В. Федин, Е.А. Чащин
Использование комбинированного импульсного лазерного излучения для повышения стойкости режущего инструмента 926

№ 11

А.В. Резников
Низкочастотный неразрушающий фототепловой контроль толщины металлических пленок на стекле 1678

№ 12

Ю.Н. Захаров, В.С. Гуревич, М.Е. Гусев, В.С. Редкоречев
Опыт использования импульсной голографии для неразрушающего контроля в промышленных условиях 1796

Материалы Международной конференции "Эффект Мессбауэра: магнетизм, материаловедение, гамма-оптика"

№ 7

С.К. Годовиков
Мессбауэровская спектроскопия и ее применения: Россия, 2000 г. 934

М.А. Чуев, А.М. Афанасьев
Релаксационно-стимулированные резонансы в мессбауэровских спектрах при воздействии РЧ-поля 936

А.В. Митин, Д.А. Роганов
Индуцированная радиочастотным полем прозрачность мессбауэровского поглотителя 941

Э.К. Садыков, Л.Л. Закиров, А.А. Юричук, Г.И. Петров
Магнитная сверхтонкая структура мессбауэровских спектров магнитных материалов типа "легкая плоскость" в РЧ-поле 946

Ф.С. Джепаров, Д.В. Львов
Влияние флуктуаций ядерных уровней на сечение мессбауэровского процесса 952

Ш.Ш. Башкиров, В.В. Парфенов, А.А. Валиуллин
Гигантское положительное магнитосопротивление в ферриманганитах лантана 957

Ш.Ш. Башкиров, А.А. Валиуллин, Л.Д. Зарипова, Г.В. Базуев, Н.В. Болтакова
Структурное и магнитное упорядочение в сложных оксидах со структурой перовскита 962

С.Д. Антипов, В.В. Бибикова, Г.Е. Горюнов, А.Л. Колумбаев, Е.П. Лихушина, Г.В. Смирницкая, П.Н. Стеценко
Магнитное состояние ионов Fe и ядерный гамма-резонанс в сверхрешетках Fe/Ta 965

И.С. Любутин, Т.В. Дмитриева, А.С. Степин, А.Г. Гаврилюк, Г.Н. Степанов, И.А. Троян, В.А. Сидоров
Угловая и радиальная зависимость обменных и сверхтонких взаимодействий в редкоземельных ортоферритах 969

И.А. Пресняков, К.В. Похолок, А.В. Соболев, А.В. Баранов
Диамагнитные зондовые атомы олова-119 в магнитоупорядоченных ферритах со структурой типа браунмиллерита 975

С.К. Годовиков, А.А. Опаленко
"Магнитные часы" в редкоземельных магнетиках 981

Ю.Г. Купин, В.С. Русаков, Д.Д. Бадюков
Мессбауэровские исследования состояния атомов железа в метеоритном веществе, подвергнутом воздействию ударного сверхвысокого давления 987

В.Г. Семенов, М.А. Андреева, С.М. Иркаев, Д.Л. Надь, Л. Боттьян, Л. Дэак
Практическое применение мессбауэровской оптики скользящего падения для неразрушающего послойного анализа (энергетическое и временное представление) 992

А.С.Камзин, Б. Штал, Э. Канкелайт, Р. Геллерт, М. Мюллер, Д.Б. Вчерашний
Поведение магнитной системы поверхностного слоя монокристаллов $FeBO_3$ в области точки Нееля 996

А.К. Аржников, Л.В. Добышева
Вклады РККИ-поляризации и орбитального магнитного момента в сверхтонкие поля на ядрах неупорядоченных сплавов переходный металл–металлоид 1001

Г.Н. Коныгин, Е.П. Елсуков, Г.А. Дорофеев, А.А. Опаленко
Структура и магнитные свойства механически сплавленных квазибинарных сплавов $Fe_{75}(Si_{1-x}Sn_x)_{25}$ 1005

В.А. Шабашов, А.Л. Николаев, А.Г. Мукосеев, В.В. Сагарадзе, Н.П. Филиппова
Мессбауэровская спектроскопия термического и радиационно-ускоренного расслоения в бинарных сплавах Fe–Cr 1010

А.А. Новакова, О.В. Агладзе, Т.Ю. Киселева, Б.П. Тарасов, Н.С. Перов
Влияние структуры зернограничной области на магнитные свойства нанокристаллического железа 1016

К.К. Кадыржанов, В.С. Русаков, Т.Э. Туркебаев, Э.А. Керимов, М.Ф. Верещак, А.Д. Лопуга
Мессбауэровские исследования термического воздействия на железо с бериллиевым покрытием 1022

И.П. Суздалев, В.Н. Буравцев, В.К. Имшенник, Ю.В. Максимов, В.В. Матвеев
Магнитные и структурные фазовые переходы в наносистемах оксидов железа: влияние межфазных границ 1028

В.Я. Рочев, В.Г. Бекешев, Н.Н. Савватеев, Н.К. Киврина
Металлонаполненные композиты на пористых полимерных матрицах. Мессбауэровское исследование 1032

М.И. Афанасов, А.А. Рябчиков, М.В. Короленко, Н.И. Морозова, П.Б. Фабричный
Стабилизация примесных ионов ^{125}Te(IV) и ^{121}Sb(III) на поверхности кристаллитов Cr_2O_3 1035

С.К. Дедушенко, Ю.Д. Перфильев
Пятивалентное железо в матрице оксида ванадия (V)? 1039

Д.А. Панкратов, П.В. Приходченко, Ю.Д. Перфильев, Е.Г. Ипполитов
Мессбауэровская спектроскопия гидропероксостаннатов щелочных металлов 1043

Ю.Д. Перфильев, Д.В. Ржевский, П.Г. Мингалёв, Г.В. Лисичкин
Мессбауэровское изучение кремнеземов, поверхностно-модифицированных этилхлорстаннанами 1046

С.А. Моисеев, Х.фон Борщисковский
Интерференция и излучение пары фотонов в когерентных трехуровневых средах 1050

В.В. Самарцев, С.Н. Андрианов
Квадрупольное гамма-сверхизлучение и его триггерный запуск 1057

С.К. Годовиков
Управление процессом радиоактивного распада долгоживущих мессбауэровских изомеров 1063

Н.Г. Ивойлов, Е.Н. Дулов, Д.М. Хрипунов, В.А Чистяков
Многоуровневая мессбауэровская спектроскопия 1068

С.Д. Антипов, Г.Е. Горюнов, П.Н. Стеценко, В.В. Суриков
Особенности эффективных магнитных полей на ядрах ^{55}Mn и гигантское магнитосопротивление в полуметаллических сплавах Гейслера 1073

З.З. Аксельрод, А.И. Величков, Н.А. Королев, О.И. Кочетов, Н.А. Лебедев, М. Миланов, А.Ф. Новгородов, В.В. Тимкин, Д.В. Философов, Е.Н. Ширани
Исследование возмущенных угловых корреляций в ^{111}Cd в замороженных водных растворах ^{111}In и ^{111m}Cd 1077

Ю.В. Балдохин, Г.А. Кочетов, В.В. Чердынцев, С.Д. Калошкин, И.А. Томилин
Мессбауэровская спектроскопия сплавов $Fe_{100-x}Ni_x$, приготовленных методом механосплавления 1081

Материалы 3(8)-го Международного семинара по физике сегнетоэластиков

№ 8

С.А. Гриднев, А.С. Сигов
Физика сегнетоэластиков на новом рубеже 1096

Б.М. Даринский, А.С. Сидоркин, А.С. Сигов
Поверхностные волны в полидоменных кристаллах сегнетоэлектриков-сегнетоэластиков 1098

Ю.М. Гуфан, Е.С. Ларин, М.Б. Стрюков
Теория фазовых диаграмм одноосных несобственных сегнетоэластиков 1102

Е.С. Ларин, А.Н. Садков, М.Б. Стрюков, Л.А. Кладенок
Влияние одноосного давления на собственный сегнетоэластический переход типа растяжения (сжатия) 1110

В.И. Алешин, А.Г. Лучанинов
Моделирование переполяризации кристалла и керамики типа $BaTiO_3$ 1114

P. Saint-Grégoire, I. Luk'yanchuk, N. Aliouane
The elongated-triangle phase in quartz as an incommensurate ferroelastic 1119

С.А. Гриднев, Е.С. Ефимов, А.Н. Цоцорин
Стеклоподобное поведение релаксорных составов системы PMN-PZT 1122

В.В. Горбатенко
Влияние дефектов на диэлектрическую релаксацию в сегнетоэлектрической фазе Rb_2ZnCl_4, обусловленную динамикой солитонов 1127

А.А. Ходоров
Акустические свойства кристалла $KLiSO_4$ в окрестности сегнетоэластического фазового перехода 1130

D. Mezzane, Y. Gagou, N. Aliouane, A. Flory, T. Badeche, A. Zegzouti, P. Saint-Grégoire
A DMA study of the ferroelectric-ferroelastic structure change in $PbK_2LiNb_5O_{15}$ 1134

Л.Н. Коротков, С.А. Гриднев, С.А. Константинов, И.В. Бабкина, Ю.В. Бармин
Электрические и диэлектрические свойства аморфного титаната свинца
1138 1138

Я.О. Шабловский
Некоторые аспекты термодинамического описания фазовых переходов в сегнетоэластиках 1143

Б.М. Даринский, А.С. Сигов, А.С. Сидоркин
Электрическое поле сегнетоэластиков 1147

В.В. Александровский, Н.У. Венсковский, Г.М. Калева, А.В. Мосунов, Е.Д. Политова, С.Ю. Стефанович, А.К. Аветисов
Высокотемпературный электромассоперенос в перовскитной керамике La–Sr–Ga–Fe–Mg–O 1150

А.В. Шильников, А.И. Бурханов, Ю.Н. Мамаков, А.А. Завьялова, А.В. Сопит, А. Штернберг, К. Борманис
Влияние предыстории на физические свойства скандониобата свинца с различным содержанием бария 1156

Б.М. Даринский, А.А. Дьяченко, В.В. Шалимов
Деформация кристаллов при сегнетоэластических фазовых переходах второго рода 1159

Л.Н. Коротков, И.П. Раевский, М.А. Белоусов
Аномальный температурный гистерезис диэлектрической проницаемости и внутреннего трения в твердых растворах $NaNbO_3$–$PbSnO_3$–$BaSnO_3$ 1161

С.А. Гриднев, Е.В.Ухин, И.П. Раевский
Дислокационное амплитудно-зависимое внутреннее трение в сегнетоэлектрике-сегнетоэластике $Pb(Fe_{0.5}Nb_{0.5})O_3$ 1164

М.Б. Стрюков
Корреляция спонтанных деформаций кислородного окружения иона Cu(I) и температуры перехода в $YBa_2Cu_3O_{7-y}$ 1168

А.Ю. Гуфан
Феноменологическое описание сегнетоэластических характеристик $YBa_2Cu_3O_{7-y}$ 1172

В.Ю. Тополов, А.В. Турик
Влияние электромеханических взаимодействий на физические свойства сегнетоэлектриков 1177

К.Я. Борманис, М.Ж. Калнберга, М.Г. Ливиньш, А.Р. Штернберг, А.А. Патмалниекс
Морфология поверхности толстых пленок ВТСП на основе $YBa_2Cu_3O_{7-\delta}$ 1181

С.А. Просандеев, А.Е. Масленников
Перколяция в твердых растворах $KTaO_3$: Li 1184

Материалы XVIII Российской конференции по электронной микроскопии

№ 9

Н.И. Боргардт, Б. Пликат, М. Зайбт, В. Шретер
Метод моделирования усредненных высокоразрешающих изображений кристаллически-аморфных интерфейсов 1238

Т.А. Гришина, Б.Н. Васичев
Применение дифракционного интеграла Кирхгофа для описания дифракции электронов на кристаллической решетке при исследовании твердых тел 1247

Л.Б. Розенфельд, Б.Н. Васичев, М.О. Зотова
Численное моделирование влияния дефектов изготовления на аберрационные характеристики магнитных квадрупольных линз и стигматоров 1253

Б.Н. Васичев, Е.П. Михальцов, Л.Б. Розенфельд
Иммерсионный объектив изображающей системы фото- и экзоэмиссионных электронных микроскопов 1257

К.С. Максимов, С.К. Максимов
Закономерности электронно-микроскопических изображений с дилатационным и интерференционным контрастом и адекватность моделей неравновесного упорядочения в композициях $A^{III}B^{V}$ 1260

Е.В. Ракова, Н.Д. Степина, В.В. Клечковская, Т.В. Панова, И.И. Самойленко, О.М. Жигалина, Л.А. Фейгин
Структурное исследование нанокристаллов CdS, выращенных под ленгмюровским монослоем бегената кадмия 1268

О.М. Жигалина, П.В. Бурмистрова, А.Л. Васильев, В.В. Роддатис, К.А. Воротилов
Микроструктура многослойных композиций $Si/SiO_2/Ti/Pt/PZT$ 1272

Л.С. Коханчик, К.А. Воротилов, А.С. Сигов
РЭМ-исследование сегнетоэлектрических пленок цирконата-титаната свинца, полученных методом химического осаждения из растворов 1276

Н.Д. Степина, В.В. Клечковская, Л.Г. Янусова, Л.А. Фейгин
О структурной организации пептидных ленгмюровских монослоев и пленок Ленгмюра–Блоджетт 1280

Л.С. Коханчик, К.А. Воротилов, А.С. Сигов, М.И. Яновская
Условия кристаллизации и свойства пленок титаната бария – стронция, формируемых методом химического осаждения из растворов 1283

В.П. Власов, В.М. Каневский
Электронная спектроскопия и электронография переходных слоев, образующихся при эпитаксии Au, Ag, Cu на KCl(100) 1288

Б.Н. Зайцев, А.В. Душкин, В.В. Болдырев
Криофрактографическое изучение структурных превращений при механохимической реакции нейтрализации органических кислот 1292

А.В. Гостев, А. Кхуршид, М. Остерберг, Э.И. Рау, Р.А. Сеннов
Анализ экспериментальных и расчетных характеристик электростатического тороидального спектрометра отраженных электронов в РЭМ 1295

Э.И. Рау, А.В. Гостев, Чжу Шичу
Определение диффузионной длины и скорости поверхностной рекомбинации неравновесных носителей заряда в полупроводниках методами наведенного тока и электронно-индуцированного потенциала 1300

К.М. Девяткова, Л.И. Девяткова, В.Б. Тверской, Т.В. Красюк
Исследование в РЭМ диссипативных и волновых структур во фторидных монокристаллах $BaF_2 \cdot 2YF_3$: Er, Yb 1304

Ю.Е. Гагарин, В.И. Петров, М.А. Степович
Оценка возможностей конфлюентного анализа для измерений диффузионных длин неосновных носителей заряда катодолюминесцентным методом 1308

М.Д. Бельский, А.В. Суворинов, Т.С. Филипчук
Применение теории оптимального управления к оптимизационным задачам зондоформирующей электронной оптики 1312

Г.Г. Лепешов, А.К. Кулыгин, А.С. Авилов, С.М. Шкорняков
Электронная дифрактометрия и количественный анализ электростатического потенциала в ионных кристаллах 1316

В.Н. Самойлов, К.В. Дехтяр
О некоторых новых особенностях распыления грани (111) Ni с одновременным угловым и энергетическим разрешением 1324

Э.И. Рау, Р.А. Сеннов, Л. Реймер, Х. Хофмайстер
Оценки локальных толщин пленок в многослойных структурах по спектрам отраженных электронов в РЭМ 1328

Б.Н. Васичев
Радиационная модификация материалов при их исследовании в сверхвысоковольтном электронном микроскопе 1332

Т.А. Гришина
Просвечивающая электронного микроскопия как источник информации о свойствах электрона 1335

Б.Н. Васичев
Анализ распределения продольных пространственных частот в многоэлементных электронно-оптических системах 1338

Б.Н. Васичев
Электронная оптика электронного микроскопа как вычислительная среда 1345

Ю.Я. Томашпольский
Вопросы количественной вторично-электронной эмиссиометрии поверхности 1349

О.Д. Потапкин, Б.Н. Васичев
Перспективы развития комбинированного фотоэмиссионного низковольтного отражательного электронного микроскопа 1359

О.Д. Потапкин, А.С. Беланов
Электронные пушки для электронной микроскопии 1363

А.С. Авилов
Прецизионная электронография – метод изучения связи атомной структуры с физическими свойствами кристаллов 1367

Материалы VII Всероссийской конференции "Аморфные прецизионные сплавы"

№ 10

А.М. Глезер
Аморфные сплавы: вчера, сегодня, завтра 1382

М.И. Петржик, В.В. Молоканов
Пути повышения стеклообразующей способности металлических сплавов 1384

А.И. Зайцев, Н.Е. Зайцева
Термодинамический подход к анализу превращения расплавов в стеклообразное состояние и прогнозированию составов, склонных к аморфизации 1390

Л.Д. Сон, В.Е. Сидоров
Полимеризация в стеклообразующих расплавах 1402

В.В. Юдин, Т.А. Писаренко, Е.А. Любченко, О.А. Чуднова
Обобщенные решеточные системы как сверхперколирующие структуры 1405

Б.Н. Грудин, В.С. Плотников, В.К. Фищенко, С.В. Должиков
Определение корреляционно-спектральных характеристик неоднородностей структуры в аморфных сплавах по микроскопическим изображениям 1411

В.И. Димитров, А. Гунгор, М. Кумру
Новая теория вязкости аморфных металлов 1417

Е.А. Леонова, С.Д. Калошкин, И.А. Томилин
Термическая устойчивость и фазовые превращения при кристаллизации в аморфных сплавах на основе циркония. I. Система Cu–Zr 1420

Е.А. Леонова, С.Д. Калошкин, И.А. Томилин
Термическая устойчивость и фазовые превращения при кристаллизации в аморфных сплавах на основе циркония. II. Система Zr–Ni–Al 1424

И.В. Лясоцкий, Н.Б. Дьяконова, Е.Н. Власова, Д.Л. Дьяконов, Б.В. Молотилов
Метастабильные фазы в аморфизирующихся многокомпонентных сплавах железа с металлоидами 1428

Н.Б. Дьяконова, И.В. Лясоцкий, Е.Н. Власова, Д.Л. Дьяконов
Кубические квазикристаллы в сплавах на основе железа 1436

Е.Н. Блинова, А.М. Глезер, Н.Б. Дьяконова, В.А. Жорин
Размерный эффект при мартенситном превращении в сплавах железо – никель, закаленных из расплава 1444

Н.Е. Скрябина, Л.В. Спивак
Природа деформационных эффектов при взаимодействии аморфных металлических сплавов с водородом и дейтерием 1450

В.А. Поздняков
Внутренние напряжения разных структурно-масштабных уровней в аморфных металлических сплавах 1459

В.А. Хоник
Роль структурной релаксации в формировании закономерностей пластического течения металлических стекол 1465

А.М. Глезер, С.Г. Зайченко, Н.С. Перов, Е.А. Ганьшина
Низкотемпературный ΔT-эффект в аморфных сплавах 1472

Л.М. Шейко, А.Б. Морошкин, Г.П. Брехаря, А.В. Садовой, О.В. Кулик
Распределение намагниченности $\vec{M}_s$ в зонах локального механического деформирования лент аморфных сплавов на основе железа 1478

Н.А. Скулкина, О.А. Иванов, Е.А. Степанова
Оценочный расчет распределения намагниченности в лентах аморфных магнитомягких сплавов 1483

А.А. Гаврилюк, А.В. Гаврилюк, Б.В. Гаврилюк, А.Л. Семенов
Магнитный фазовый переход в аморфных металлических сплавах с полосовой доменной структурой 1487

Х. Гонсалес, М. Васкес, А.П. Жуков
Магнитные свойства микропровода в стеклянной изоляции, полученного методом Тейлора 1492

Ю.А. Пустов, Ю.В. Балдохин, В.П. Овчаров, Е.А. Выговская, Г.А. Кочетов, М.О. Аносова
Низкотемпературные релаксационные процессы и электрохимическое поведение аморфного сплава $Fe_{73.7}Cu_{1.0}Nb_{3.2}Si_{12.7}B_{9.4}$ в нейтральном хлоридном растворе 1499

Ю.С. Нечаев
О микромеханизмах аморфизации металлических материалов 1507

В.А. Кутвицкий
Синтез, исследование и использование стекловидных висмутсодержащих материалов 1515

Материалы VIII Всероссийской школы-семинара "Физика и применение микроволн"

№ 12

Н.С. Гинзбург, А.В. Елжов, В.И. Казача, А.К. Каминский, Э.А. Перельштейн, Н.Ю. Песков, С.Н. Седых, А.П. Сергеев, А.С. Сергеев
Разработка в ОИЯИ источников миллиметрового излучения для линейных электрон-позитронных коллайдеров 1686

И.С. Ремпен, А.Е. Храмов
Управление режимами колебаний электронного потока со сверхкритическим током в диоде Пирса 1689

В.Л. Саввин, А.В. Пеклевский, Г.М. Казарян, Т.К. Ролдугина
О динамике электронных пучков с большим начальным радиусом в реверсивных магнитных полях 1695

Е.А. Мясин, С.Г. Чигарев, В.В. Евдокимов, М.Б. Цейтлин, Т.А. Мазур, А.Ю. Ильин
Исследование работы мощного двухкаскадного резонансного усилителя с открытой электродинамической системой 1699

О.В. Галлямова, В.И. Канавец, А.С. Нифанов, А.И. Слепков
Дисперсия и структура волн в высших полосах прозрачности в релятивистском генераторе дифракционного излучения 1702

Г.Г. Козорезов
Режимы работы амплитронного СВЧ-усилителя при аномально высоких значениях магнитного поля 1707

А.В. Тихонравов, М.К. Трубецков
К вопросу о разработке и изготовлении узкополосных телекоммуникационных фильтров 1710

О.П. Поляков
Особенности нелинейной динамики электронных потоков в тонком плазменном слое 1716

Ю.В. Болтасова, П.А. Поляков, А.Е. Русаков
Релятивистское вырождение гибридного резонанса магнитоактивной плазмы 1721

И.Г. Захарова, А.А. Калинович, А.П. Сухоруков
Интерференция двух смещенных винтовых дислокаций, имеющих разные амплитуды и фазы 1724

А.П.Сухоруков, Д.А. Чупраков
Динамика захвата несогласованных пучков первой и второй гармоник в квадратичный солитон 1728

О.В. Зубарев, А.П. Сухоруков
Сверхузкие пространственные параметрические солитоны TE- и TM-типа 1733

А.К. Сухорукова, А.П. Сухоруков
О локализации волн двух гармоник в квадратично-кубичной среде при расстройке групповых скоростей 1736

А.А. Балякин, Н.М. Рыскин
Переход к хаосу в нелинейном кольцевом резонаторе при возбуждении внешним многочастотным сигналом 1739

О.А. Егоров, И.Г. Захарова, А.П. Сухоруков
Возбуждение пространственных солитонов в нелинейном резонаторе наклонным затравочным пучком 1743

Б.И. Манцызов, Р.А. Сильников
Осцилляции брэгговского солитона в резонансной решетке 1747

И.Г. Захарова, Б.Ю. Крысанов, А.П. Сухоруков
Захват солитонов в периодической решетке с кубичной нелинейностью 1751

В.А. Бушуев, Б.И. Манцызов, Е.В. Петров
Усиление сигнала суммарной частоты в одномерных фотонных кристаллах при неколлинеарной геометрии взаимодействия волн 1753

В.В. Каспаров, А.И. Ритус, А.В. Пронин, А.А. Волков
Панорама диэлектрического отклика самокомпенсированного полупроводника CdF_2 : In 1758

Г.И. Овчинникова, А.В. Сапронова, В.С. Быстров, А.П. Сухоруков
Аномалия диэлектрической проницаемости в сегнетоэлектрическом фазовом переходе в кластерно-композитной модели 1762

В.В. Кулагин, В.А. Черепенин
О процедуре адаптации спектра при моноимпульсной локации сверхширокополосными зондирующими импульсами 1767

Е.Н. Терентьев, Н.Е. Терентьев
ФРТ, разрешающая функция, фактор шума и величина достигнутого разрешения 1772

В.В. Сидоренков, В.В. Толмачев, С.В. Федотова
Негармонический дипольный излучатель в произвольном внешнем электромагнитном поле 1776

А.В. Корженевский, С.А. Сапецкий
Визуализация внутренней структуры протяженных электропроводящих объектов методом магнитоиндукционной томографии 1783

И.Ж. Бунин, Н.С. Бунина, В.А. Вдовин, П.С. Воронов, Ю.В. Гуляев, А.В. Корженевский, В.Д. Лунин, В.А. Чантурия, В.А. Черепенин
Экспериментальное исследование нетеплового воздействия мощных электромагнитных импульсов на упорное золотосодержащее сырье 1788

Е.В. Моисеенко, А.В. Шепелев
Нелинейная восприимчивость полупроводников AIIIBV в микроволновом диапазоне 1793

Сдано в набор 14.09.2001 г. Подписано к печати 16.11.2001 г. Формат бумаги $60 \times 88^1/_8$
Офсетная печать Усл. печ. л. 18.0 Усл. кр.-отт. 7.5 тыс. Уч.-изд. л. 18.0 Бум. л. 9.0
Тираж 404 экз. Зак. 2708

Свидетельство о регистрации № 0110228 от 08.02.93 г. в Министерстве печати и информации Российской Федерации
Учредители: Российская академия наук, Отделение общей физики и астрономии,
Институт прикладной физики РАН

Адрес издателя: 117997, Москва, Профсоюзная ул., 90

Отпечатано в ППП "Типография "Наука", 121099, Москва, Шубинский пер., 6

Налоговая льгота – общероссийский классификатор продукции ОК-005-93, том 2; 952000 – журналы