ИЗВЕСТИЯ РАН. СЕРИЯ ФИЗИЧЕСКАЯ, 2007, том 71, № 12, с. 1808–1832

ТЕМАТИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ ЖУРНАЛА "ИЗВЕСТИЯ РАН. СЕРИЯ ФИЗИЧЕСКАЯ" Т. 71 за 2007 г.

Стр.

Материалы Международного симпозиума "Нанофизика и наноэлектроника-2006"

№ 1

В. И. Беляевский, Ю. В. Копаев
Сверхпроводимость отталкивающихся частиц 6

В. М. Винокур, Н. Б. Копнин, А. С. Мельников, И. М. Нефедов, В. И. Позднякова, Д. А. Рыжов, М. А. Силаев, И. А. Шерешевский
Вихревые состояния в мезоскопических сверхпроводниках 12

В. В. Курин, А. В. Чичинев
Взаимодействие оптических фононов и джозефсоновских вихрей в слоистых сверхпроводниках 16

В. Л. Гуртовой, С. В. Дубонос, А. В. Никулов, Н. Н. Осипов, В. А. Тулин
Квантовые осцилляции критического тока асимметричных сверхпроводящих колец 21

А. В. Ведяев, Н. В. Рыжанова, Н. Г. Пугач
Осцилляции критического тока в структуре сверхпроводник–ферромагнетик–сверхпроводник при учете *s–d*-рассеяния 26

Ф. Ю. Сычев, Р. В. Капра, И. А. Мошнина, А. А. Ежов, Т. В. Мурзина, О. А. Акципетров, С. Ф. Каплан, Д. А. Курдюков, В. Г. Голубев, М. А. Бадер, Г. Маровский
Наноструктурированные одномерные и трехмерные магнитофотонные кристаллы на основе пористого кремния и искусственных опалов 29

А. А. Фраерман, О. Г. Удалов
Особенности распространения нейтрона в среде с геликоидальной магнитной структурой 32

О. В. Вихрова, Ю. А. Данилов, Е. С. Демидов, Б. Н. Звонков, В. И. Ковалев, З. Э. Кунькова, В. В. Подольский, М. В. Сапожников, А. И. Сучков, М. П. Темирязева
Ферромагнетизм в слоях GaMnAs, нанесенных методом лазерной эпитаксии 37

L. S. Isaev, Y. S. Joe, A. M. Satanin
Спиновая поляризация электронов в квантовой пленке на основе узкозонного полупроводника 40

Г. А. Вугальтер, А. В. Швецов
Электромагнитная индуцированная прозрачность в кристаллах магнитных молекул 44

А. А. Жаров, Р. Е. Носков
Резонансные нано- и микроструктурированные среды: левосторонние свойства и отрицательная рефракция электромагнитных волн 48

В. Л. Миронов, Б. А. Грибков, А. А. Фраерман, И. Р. Каретникова, С. Н. Вдовичев, С. А. Гусев, И. М. Нефедов, И. А. Шерешевский
Переходы между состояниями с однородным и вихревым распределениями намагниченности в ферромагнитных наночастицах под действием неоднородного магнитного поля 53

И. В. Макаренко, А. Н. Титков, Е. В. Рутьков, Н. Р. Галль
СВВ СТМ-исследования структуры слоя графена на поверхности Ir (111) 57

Д. А. Антонов, Д. О. Филатов, А. В. Зенкевич, Ю. Ю. Лебединский
Исследование электронных свойств нанокластеров Au в SiO_2 методом комбинированной сканирующей туннельной/атомно-силовой микроскопии 61

В. А. Бушуев, О. Д. Рощупкина
Влияние толщин переходных слоев на эффективность возбуждения тонкопленочного рентгеновского волновода 64

А. А. Ахсахалян, А. Д. Ахсахалян, Е. Б. Клюенков, В. А. Муравьев, Н. Н. Салащенко, А. И. Харитонов
Многослойное рентгеновское зеркало в форме эллипсоида вращения 69

М. М. Барышева, А. М. Сатанин
Амплитудные и фазовые характеристики рентгеновских зеркал 73

Д. В. Иржак, Д. В. Рощупкин, Д. В. Пунегов, С. А. Сахаров
Применение метода рентгеновской топографии для анализа резонаторных структур на объемных акустических волнах 77

В. Н. Сивков, С. В. Некипелов, Д. В. Сивков, А. С. Виноградов
Распределение сил осцилляторов в 2*p*-спектрах поглощения пленок 3*d*-переходных металлов 81

С. В. Иванов, В. А. Соловьев, А. Н. Семенов, Б. Я. Мельцер, С. В. Сорокин, О. Г. Люблинская, Я. В. Терентьев, А. А. Усикова, Т. В. Львова, П. С. Копьев
Наноструктуры InSb/InAsSb для оптоэлектроники среднего ИК-диапазона 85

В. П. Кочерешко, А. В. Платонов, J. J. Davies, D. Wolverson, R. T. Cox, J. Cibert, H. Mariette, Е. В. Убивовк, Ю. П. Ефимов
Гигантское увеличение продольного магнитного момента экситона при его движении 89

В. В. Попов, Г. М. Цымбалов, Т. В. Теперик, Д. В. Фатеева, М. С. Шур
Терагерцевое возбуждение высших плазмонных мод в массивах полевых транзисторов с общим и раздельными двумерными электронными каналами 93

Н. Н. Сибельдин, М. Л. Скориков, В. А. Цветков
Кинетика экситон-трионной системы в мелких квантовых ямах GaAs/AlGaAs 97

А. А. Бирюков, Б. Н. Звонков, С. М. Некоркин, В. Я. Алёшин, В. И. Гавриленко, А. А. Дубинов, К. В. Маремьянин, С. В. Морозов, А. А. Белянин, В. В. Кочаровский, Вл. В. Кочаровский
Исследование межзонных каскадных лазеров с туннельным переходом 100

Н. А. Бекин, В. Н. Шастин
Схема каскадного лазера на примесных состояниях в селективно-легированных сверхрешетках 104

Ю. Н. Дроздов, В. М. Данильцев, М. Н. Дроздов, А. В. Мурель, О. И. Хрыкин, Н. В. Востоков, В. И. Шашкин
Диагностика покрывающих слоев в многослойных структурах с квантовыми точками InAs(N) на GaAs(001), выращенных методом металлоорганической газофазной эпитаксии 107

В. И. Зубков, И. С. Шульгунова, А. В. Соломонов, M. Geller, A. Marent, D. Bimberg, А. Е. Жуков, Е. С. Семенова, В. М. Устинов
Прямое наблюдение процесса захвата носителей заряда в массив самоорганизующихся квантовых точек InAs/GaAs 111

В. А. Козлов, В. А. Вербус, А. В. Николаев
Терагерцевая отрицательная проводимость гетероструктурных барьеров при баллистическом транспорте горячих электронов 114

С. П. Светлов, В. Ю. Чалков, В. Г. Шенгуров, В. Н. Шабанов, С. А. Денисов, З. Ф. Красильник, Л. В. Красильникова, М. В. Степихова, Д. В. Шенгуров, Ю. Н. Дроздов
Гетероструктуры $Si/Si_{1-x}Ge_x$:Er/Si(100), выращенные методом сублимации кремния в среде германа 118

Материалы X Всероссийского семинара "Волновые явления в неоднородных средах"

№ 1

С. В. Сазонов
Эффект самоиндуцированной прозрачности в системе изотопов 121

В. М. Гордиенко, П. М. Михеев, В. С. Сырцов
Нелинейное вращение поляризации интенсивного фемтосекундного лазерного излучения в BaF_2 127

О. Ормачеа, А. Л. Толстик
Формирование нелинейных динамических голограмм в чистых органических жидкостях 131

М. Б. Белоненко, А. С. Сасов
Динамика электромагнитного поля в двухуровневых примесных системах 136

М. Б. Белоненко, Е. В. Демушкина, Н. Г. Лебедев
Нелинейные волны электронной плотности и нелинейные акустические волны в углеродных нанотрубках 140

Е. С. Воропай, М. П. Самцов, К. Н. Каплевский, Д. Г. Мельников, Л. С. Ляшенко
Фотодинамическая лазерная терапия и диагностика областей локализации опухолей на основе новых типов фотосенсибилизаторов 145

А. И. Коробов, М. Ю. Изосимова, Е. В. Прохорова
Исследование колебаний биологических тканей и их фантомов с модельными дефектами 150

Материалы IV Международной конференции "Оптика-2005"

№ 2

Секция 1. Нелинейная и когерентная оптика

С. А. Штумпф, А. А. Королев, С. А. Козлов
Динамика сильного поля светового импульса с малым числом колебаний оптического поля в диэлектрической среде 158

В. Г. Беспалов, Е. В. Ермолаева
Исследование характеристик сверхкоротких импульсов при ВКР временной компрессии 162

Секция 3. Оптические материалы и технологии

А. И. Игнатьев, Н. В. Никоноров, И. В. Мочалов, Е. В. Цыганкова
Экспериментальный метод характеризации термической прочности лазерных материалов 166

А. М. Ульяшенко, Н. В. Никоноров, А. К. Пржевуский
Форстеритовая наностеклокерамика, активированная ионами Cr^{4+}, для волоконных лазеров и усилителей 171

Секция 4. Физическая оптика и спектроскопия

И. В. Голубенко, А. Е. Васильев
Волноводные моды трубчатого световода 175

А. М. Алексеев, А. М. Константинов, А. В. Павлов
Реализация немонотонных рассуждений при интеграции логического и образного мышления методом фурье-голографии 180

Материалы Международного междисциплинарного симпозиума "Фазовые превращения в твердых растворах и сплавах" (ОМА-9) и Международного междисциплинарного симпозиума "Порядок – беспорядок и свойства оксидов" (ODPO-9)

№ 2

Ю. В. Аграфонов, И. С. Петрушин, М. Ю. Просекин, И. Г. Просекина, А. Э. Ржечицкий
Оценка адсорбционной способности углеродных нановолокон методом функций распределения 186

А. А. Ахкубеков, С. П. Савинцев, А. М. Багов
О влиянии разности атомных объемов компонентов на взаимную диффузию в двойных жидких сплавах 189

А. Я. Брагинский
Теория феноменологического заряда дислокаций, порожденных фазовым переходом 192

Э. В. Козлов, И. А. Курзина, И. А. Божко, М. П. Калашников, Ю. П. Шаркеев
Структурно-фазовое состояние поверхностных слоев никеля, модифицированных в условиях высокоинтенсивной имплантации ионов титана 198

К. Ю. Гуфан, Р. В. Колесова, В. В. Румянцева
Вероятностные модели локальной структуры твердых растворов перовскитов 202

Э. В. Козлов, Е. Л. Никоненко, Н. А. Конева
Энергия плоских дефектов фазы Ni_3Al. Теория и эксперимент 209

С. В. Старенченко
Основные черты термического и деформационного фазовых переходов порядок–беспорядок 214

С. А. Куропаткина
Повышение чувствительности резистивных и емкостных датчиков внешних взаимодействий 219

О. В. Кукин
Микроскопическая теория констант жесткости второго и третьего порядка NaCl 222

С. В. Старенченко, Н. Р. Сизоненко, Э. В. Козлов
Изучение кинетики упорядочения в сплаве Au_4Zn 227

М. В. Федорищева, В. П. Сергеев, А. В. Воронов, О. В. Сергеев, Н. А. Попова, Э. В. Козлов
Структура и фазовый состав стали 38ХН3МФА, имплантированной ионами Cr и B 231

Н. Г. Замкова, С. Н. Софронова, В. И. Зиненко
Исследование сегнетоэлектрических фазовых переходов в неупорядоченных твердых растворах $PbSc_{1/2}Nb_{1/2}O_3$ и $PbSc_{1/2}Ta_{1/2}O_3$ 234

С. А. Куропаткина, И. П. Раевский, А. С. Богатин
Гигантское увеличение диэлектрической проницаемости и электропроводимости в неоднородных диэлектриках 238

Ю. В. Аграфонов, М. Ю. Просекин, И. Г. Просекина
Обобщение синглетного приближения на случай жидкости в зазоре 240

Н. Н. Овсюк, С. В. Горяйнов
Медленная аморфизация цеолитов 243

С. Х. Эстемирова, А. И. Малыгин, С. Г. Титова, В. Ф. Балакирев
Структура и магнитные свойства $La_{1-x}Ca_xMnO_{3+\delta}$ 247

М. В. Дегтярев, Л. М. Воронова, Т. И. Чащухина
Развитие рекристаллизации в ультрадисперсной структуре различного типа, сформированной при холодной деформации железа 251

А. В. Баженов, Т. Н. Фурсова, И. О. Башкин, И. В. Кондратьева, А. В. Крестинин, Ю. М. Шульга
Влияние гидрирования на спектр электронных и колебательных переходов в одностенных углеродных нанотрубках 254

А. И. Беляева, Е. В. Баранова
Особенности промежуточного состояния в области метамагнитного фазового перехода в $ErFeO_3$ 257

В. В. Вальков, М. М. Коровушкин
Влияние межузельного кулоновского взаимодействия на электронную структуру модели Эмери 261
Р. Х. Дадашев, Х. Б. Хоконов, Д. З. Элимханов, З. И. Бичуева
Концентрационная зависимость поверхностного натяжения двойных систем 264
А. В. Митин
Квазиодномерное структурирование дырочных возбуждений в кислородной подрешетке слоев CuO_2 267
М. Г. Осмоловский, О. К. Бондаренко, А. В. Щукарев
Варианты упорядочения примесных атомов в магнитной структуре CrO_2 272
О. М. Федорова, А. М. Янкин, В. Ф. Балакирев, Ю. В. Голиков, Л. Б. Ведмидь
Гетерогенные равновесия в системе Tm–Mn–O 275
И. Ю. Ягубова, А. Э. Григорян, А. С. Рогачев, М. Р. Шарафутдинов, Б. П. Толочко, П. А. Цыганков, А. Н. Носырев
Динамика фазообразования при нагреве многослойных нанопленок системы Ti–Al 278
И. А. Гарифуллин, Н. Н. Гарифьянов, Р. И. Салихов
Структура границ раздела в многослойных тонкопленочных металлических гетероструктурах 280
Т. И. Чащухина, Л. М. Воронова, М. В. Дегтярев
Влияние температурно-скоростных условий деформации на рост зерна при нагреве меди и железа 283
Т. И. Чащухина, М. В. Дегтярев, Л. М. Воронова
Формирование ультрадисперсной структуры в аустенитной стали, устойчивой к фазовому превращению под давлением 287
С. Н. Эмиров, Г. Г. Гаджиев, Э. Н. Рамазанова, З. З. Убдулагатова, Э. М. Магомедмирзоев
Исследования теплопроводности керамики SiC–BeO в условиях высоких давлений и температур 290
И. И. Косицына, В. В. Сагарадзе
Фазовые превращения и механические свойства нержавеющей стали в наноструктурном состоянии 293

№ 5

С. В. Зайцев, Г. М. Калева, Е. Д. Политова
Структура, диэлектрические и проводящие свойства твердых растворов браунмиллерита $(La_{0.2}Sr_{0.8})[Ga(Fe_{1-x}M_x)]O_{5.1\pm y}$, M = Cu, Ni 624
И. Ф. Волошин, А. В. Калинов, Л. М. Фишер, Н. А. Бабушкина
Особенности индуцированного магнитным полем ферромагнитного упорядочения в узкозонных манганитах 628
М. В. Гедгагова, Х. М. Гукетлов, В. К. Кумыков, А. Р. Манукянц, И. Н. Сергеев, В. А. Созаев
О высокотемпературных измерениях поверхностного натяжения металлов в условиях вакуума 631
С. М. Жарков, К. Ю. Малышонок
Последовательность образования фаз при твердофазном синтезе в пленках Al/Ni (Al : Ni = 60 : 40 ат. %) 634
Д. А. Зюзин, Э. М. Мороз, Н. А. Пахомов, Г. Р. Карагедов
Закономерности формирования кубического диоксида циркония, стабилизированного оксидами кальция, иттрия и индия при механохимической обработке 637
Л. Е. Карькина, О. А. Елкина, Л. И. Яковенкова
Образование микротрещин в интерметаллиде Ti_3Al, деформированном индентором 641
Д. Г. Келлерман, Н. А. Журавлев, А. И. Курбаков, В. Г. Зубков, А. П. Тютюнник
Магнитные превращения и структурное разупорядочение в манганите лития $LiMnO_2$ 644
А. В. Королев, Н. И. Коуров, В. Г. Пушин, Ю. В. Князев, Л. Н. Буйнова
Влияние атомного разупорядочения и примесей железа на структуру и свойства сплава Cu_3Pd 648
М. В. Кузнецов, Е. В. Шалаева, А. Ф. Прекул, Н. И. Щеголихина
Исследование квазикристаллического $Al_{62.5}Cu_{25}Fe_{12.5}$ и кристаллического β-$Al_{50}Cu_{33}Fe_{17}$ сплавов методом рентгеновской фотоэлектронной спектроскопии 652

Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк

Влияние намагниченности редкоземельной подрешетки на доменную структуру двуслойной феррит-гранатовой пленки 656

Н. И. Органова, А. Е. Задов, Н. В. Чуканов, В. Т. Дубинчук, О. Ю. Кузнецова, Н. В. Трубкин, Л. А. Левицкая, И. М. Марсий

Модель структуры редкого минерала тахаранита и возможный процесс его образования 659

М. Д. Старостенков, Е. А. Дудник

Исследование изменений параметров порядка вблизи антифазных границ в сплаве Cu_3Au 662

Т. М. Таова

Плотность, мольные объемы и поверхностные натяжения тройных сплавов системы Na–K–Cs вдоль двух сечений, содержащих сплав эвтектического состава 666

В. А. Чантурия, И. Ж. Бунин, А. Т. Ковалев

Об автоэмиссионных свойствах сульфидных минералов при воздействии мощных наносекундных импульсов 670

Н. Ф. Шкодич, Н. А. Кочетов, А. С. Рогачев, А. Э. Григорян, М. Р. Шарафутдинов, Б. П. Толочко

Формирование кристаллической структуры интерметаллидов в механоактивированных системах Ni–Al, Ti–Al в процессе СВС 674

А. И. Анчаров, А. И. Низовский, С. С. Потапов, Т. Н. Моисеенко, И. В. Феофилов

Анализ фазового состава почечных камней человека в модельных объектах с использованием дифракции синхротронного излучения 677

Б. М. Атаев, В. В. Мамедов, С. Ш. Махмудов, А. К. Омаев, А. М. Багамадова

Формирование и некоторые свойства гетеропереходов $ZnO/A^{III}N$ 681

А. В. Баженов, Т. Н. Фурсова, Н. Н. Колесников, Д. Н. Борисенко, А. В. Тимонина, А. Н. Туранов, В. Е. Баулин, П. В. Долганов, Ю. А. Осипьян

Электронные и колебательные спектры геля из одностенных углеродных нанотрубок в ионной жидкости 684

В. А. Бураков

Особенности упрочнения быстрозакаленных при лазерном облучении сталей 687

В. В. Вальков, А. А. Головня

Условия реализации сверхпроводящей фазы оксидов меди при учете трехцентровых взаимодействий и спиновых флуктуаций 691

И. Ф. Волошин, А. В. Калинов, Л. М. Фишер

Анизотропия магнитных свойств монокристаллов $Sm_{0.55}Sr_{0.45}MnO_3$ 694

С. А. Вызулин, Е. В. Лебедева, А. В. Максимочкина, Н. С. Перов, Н. Е. Сырьев, И. Т. Трофименко

Особенности ферромагнитного резонанса в многослойных пленках CoFeZr-α-Si 697

Д. А. Давыдов, С. З. Назарова, А. А. Валеева, А. А. Ремпель

Упорядочение структурных вакансий в монооксиде ванадия достехиометрического состава 701

В. Д. Журавлев

Расчет ионности связей в сложных оксидах 705

Ю. Н. Захаров, А. В. Бородин, В. З. Бородин

Пироэлектрические свойства сегнетокерамики типа ЦТС в области морфотропного фазового перехода 709

С. Н. Каллаев, Г. Г. Гаджиев, И. К. Камилов, А. Р. Билалов, З. М. Омаров, С. А. Садыков

Исследование диэлектрических свойств и теплового расширения сегнетокерамики ПКР-1 в области фазовых переходов 711

Л. А. Клинкова, В. И. Николайчик, Н. В. Барковский, В. К. Федотов

Влияние состава атмосферы на процесс фазообразования в системе Ba–Bi–O 714

В. П. Колько, Э. М. Мороз, В. В. Кривенцов, Д. А. Зюзин

Структурное исследование высокодисперсных дикосидов церия 718

А. П. Менушенков, К. В. Клементьев, Р. В. Черников

EXAFS-спектроскопия перовскитоподобных сверхпроводящих оксидов 722

К. Н. Михалев, И. Е. Литвинов, З. Н. Нигаматьянова, А. Ю. Якубовский, А. Р. Кауль, О. Ю. Горбенко, К. Кумагаи, Ю. Фурукава

Влияние изотопного замещения $^{16}O \rightarrow {}^{18}O$ и магнитного поля на спиновую динамику в манганите $(La_{0.25}Pr_{0.75})Ca_{0.3}MnO_3$ по данным ЯМР ^{139}La 726

А. К. Муртазаев, А. Б. Бабаев, Г. Я. Азнаурова

Исследование критического поведения трехмерной "слабо разбавленной" модели Поттса 730

Г. С. Патрин, К. П. Полякова, Т. Н. Патрушева, Д. А. Великанов, Н. В. Волков, Д. А. Балаев, К. Г. Патрин, А. С. Романченко

Магнитные свойства пленок манганита $La_{0.7}Sr_{0.3}MnO_3$, полученных экстракционно-пиролитическим методом 732

М. Б. Сагдаткиреева, В. В. Румянцева, И. Р. Узбеков

Роль наведенной анизотропии при формировании периодической тонкой структуры доменных границ в пленках с наклонной анизотропией 736

А. А. Селютин, Н. П. Бобрышева, А. И. Вейнгер, В. Г. Семенов

Геометрические фрустрации в магниторазбавленных сложных оксидах $LiMO_2$ (M – Sc, Ga, 3d-элементы) 740

С. В. Титов, А. П. Горбенко, Р. А. Якшибаев, Л. А. Резниченко, Р. Ф. Альмухаметов, В. В. Титов, Л. А. Шилкина

Ионная проводимость, особенности структуры и мультифрактальные свойства межзеренных границ в $CuCr_{1-x}V_xS_2$ 743

С. В. Толстоусов, А. А. Греков, А. С. Толстоусов

Инжекция зарядов при исследованиях сегнетоэлектрических свойств пленок 745

Т. И. Чащухина, М. В. Дегтярев, Л. М. Воронова

Влияние доминирующего структурообразующего процесса при большой деформации под давлением на параметры уравнения Холла–Петча 748

А. А. Чуларис, Г. В. Чумаченко, П. И. Селезнев

Взаимодействие пьезокерамики на основе твердого раствора цирконата титаната свинца с припоями на различных основах 751

М. А. Шебзухова, А. А. Шебзухов

Межфазное натяжение в бинарной системе с искривленной границей 755

Э. И. Юрьева, Н. А. Журавлев, Р. Н. Плетнев

X_α-ДВМ- и ^{1}H-ЯМР-изучение разложения молекул воды на поверхности оксидов TiO и TiO_2 758

Материалы XVII Международной конференции "Взаимодействие ионов с поверхностью" ВИП-2005

№ 5

С. С. Еловиков, Е. Ю. Зыкова, С. А. Постников, Ю. А. Рыжов, И. И. Шкарбан, В. Е. Юрасова

Радиационная стойкость к низкоэнергетическому электронному облучению нитрида бора и керамик на его основе 761

Материалы LVI Международной конференции по проблемам ядерной спектроскопии и структуре атомного ядра "ЯДРО-2006"

№ 3

Р. И. Илькаев

60 лет научного подвига 302

С. Н. Абрамович, Р. И. Илькаев, В. Т. Пунин

Ядерно-физические исследования в интересах фундаментальной науки, выполненные в РФЯЦ–ВНИИЭФ за 60 лет 313

Г. В. Федотов, В. Буркерт, Л. Елоудрири, Е. Л. Исупов, Б. С. Ишханов, В. И. Мокеев, Н. В. Шведунов и коллаборация CLAS

Изучение низколежащих нуклонных резонансов в реакциях электророждения $\pi^+\pi^-$-пар на протоне 328

И. Н. Бобошин, В. В. Варламов, Б. С. Ишханов, С. Ю. Комаров, В. Н. Орлин

Квадрупольная деформация ядра и динамические колебания его поверхности 334

И. Н. Бобошин, В. В. Варламов, Б. С. Ишханов, Е. А. Романовский

Новые магические ядра и условия их образования 339

Ж. А. Асанов, А. Н. Ермаков, Б. С. Ишханов, И. М. Капитонов, Kyaw Kyaw Htun, И. В. Макаренко, Д. Р. Салахутдинов, В. А. Четверткова

Многочастичные фотоядерные реакции на ядре ^{203}Tl 346

С. Г. Кадменский, О. В. Смолянский

Квантовое описание четверного деления ядер 350

С. Г. Кадменский, Л. В. Титова

Интерференционные эффекты в делении ядер 355

В. Е. Бунаков, С. Г. Кадменский

Чисто квантовые эффекты в делении 360

В. Е. Бунаков, С. Г. Кадменский

Объединенное квантовое описание TRI- и ROT-эффектов в тройном делении 364

Г. В. Вальский, А. С. Воробьев, А. М. Гагарский, И. С. Гусева, Ф. Генненвейн, Т. А. Заварухина, Ю. Н. Копач, Д. О. Криницин, М. Муттерер, Г. А. Петров, В. И. Петрова, В. Е. Соколов, О. А. Щербаков

Экспериментальные исследования динамики деления ядер вблизи точки разрыва 368

И. В. Сафонов, М. Л. Горелик, М. Г. Урин

Протонный распад изолированных $E1$-резонансов с "аномальным" изоспином 378

И. С. Гусева, Ю. И. Гусев

Сдвиг углового распределения легких заряженных частиц, обусловленный вращением делящегося ядра 382

А. В. Давыдов

Об экспериментах по поиску рождения пионов при делении тяжелых ядер 388

В. В. Самарин

Анализ надбарьерных резонансов в реакции слияния ядер ^{16}O + ^{16}O методом сильной связи каналов 391

В. В. Самарин, Н. С. Балясникова

Коллективные состояния в двуядерных системах и их влияние на слияние тяжелых атомных ядер 395

В. И. Загребаев, В. В. Самарин

Квазимолекулярные состояния нейтронов в двуядерных системах и их влияние на слияние тяжелых атомных ядер 401

Д. О. Еременко, А. В. Дерменев, В. А. Дроздов, С. Ю. Платонов, О. В. Фотина, М. Х. Эсламизадех, О. А. Юминов

Угловые распределения осколков деления в реакциях полного слияния деформированных ядер 408

A. V. Khugaev, Yu. N. Koblik, P. D. Ioannou, E. S. Flitsiyan

To the detemination of coulomb energy of nuclear system in the scission point at the fission 416

Ю. Н. Коблик, В. П. Пикуль, Б. С. Юлдашев, П. Д. Иоанноу, Е. С. Флициян

Форма ядра в точке разрыва при разных кинетических энергиях осколков деления 420

Л. Д. Блохинцев, В. О. Еременко, Б. Ф. Иргазиев, Ю. В. Орлов

Вершинные константы (асимптотические нормировочные коэффициенты) и среднеквадратичные радиусы для гиперъядер в потенциальной модели 423

Ю. М. Бурмистров, С. В. Зуев, Е. С. Конобеевский, М. В. Мордовской, С. И. Поташев, В. А. Сергеев

Изучение нейтрон-нейтронного взаимодействия в конечном состоянии в реакции nd-развала при энергии 40–140 МэВ 430

В. П. Заварзина, А. В. Степанов
Роль возбужденных состояний ядра в эффекте затенения фотопоглощения при средних энергиях 434

О. В. Беспалова, И. Н. Бобошин, В. В. Варламов, Б. С. Ишханов, Е. А. Романовский, Т. И. Спасская
Расчет одночастичных энергий связанных состояний нуклонов в ядрах с $40 \le A \le 208$ с глобальными параметрами дисперсионного оптического потенциала 438

О. В. Беспалова, И. Н. Бобошин, В. В. Варламов, Т. А. Ермакова, Б. С. Ишханов, Е. А. Романовский, Т. И. Спасская, Т. П. Тимохина
Нейтронная одночастичная структура ядер ^{48}Ca, ^{50}Ti, ^{52}Cr, ^{54}Fe, ^{56}Ni 443

О. В. Беспалова, И. Н. Бобошин, В. В. Варламов, Т. А. Ермакова, Б. С. Ишханов, Е. А. Романовский, Т. И. Спасская, Т. П. Тимохина
Анализ одночастичных энергий в дважды магических ядрах ^{100,132}Sn в рамках дисперсионной оптической модели 448

О. В. Беспалова, И. Н. Бобошин, В. В. Варламов, Т. А. Ермакова, Б. С. Ишханов, Е. А. Романовский, Т. И. Спасская, Т. П. Тимохина
К вопросу о дважды магичности ядра $^{68}_{28}Ni_{40}$ 451

А. П. Лашко, Т. Н. Лашко
Об энергии уровня 8^-_2 1479 кэВ ^{178}Hf 454

№ 5

А. П. Лашко, Т. Н. Лашко
Прецизионные измерения энергии гамма-лучей, возбуждающихся при распаде ^{191}Pt 765

Материалы LVI Международной конференции по проблемам ядерной спектроскопии и структуре атомного ядра "ЯДРО-2006"

№ 6

В. Н. Тарасов, Д. В. Тарасов, К. А. Гриднев, Д. К. Гриднев, В. Г. Картавенко, В. Грайнер, В. Е. Митрошин
Нейтронодефицитные и нейтроноизбыточные изотопы Fe и Ni вблизи границы стабильности 774

А. И. Мазур, А. М. Широков, Дж. П. Вэри, Т. А. Вебер, С. А. Зайцев, Е. А. Мазур
Нелокальное нуклон-нуклонное взаимодействие JISP 781

А. М. Широков, Дж. П. Вэри, А. И. Мазур, Т. А. Вебер
Нелокальное нуклон-нуклонное взаимодействие, полученное методами обратной задачи рассеяния, и спектры ядер *s*-и *p*-оболочки 791

С. Ю. Игашов, А. М. Широков
Реалистическое *NN*-взаимодействие JISP16 в задаче рассеяния $\alpha + n$ в методе резонирующих групп 797

М. А. Жусупов, А. Ю. Зайкин, Е. Т. Ибраева, Ш. Ш. Сагиндыков
Упругое рассеяние протонов на ядре ^{9}Li в инверсной кинематике в рамках дифракционной теории 804

Н. Т. Буртебаев, М. А. Жусупов, Е. Т. Ибраева
Современный статус реакции $\alpha + d \rightarrow {}^6Li + \gamma$ 811

К. А. Гриднев, С. Н. Фадеев
О применении α-частичной модели свертки к описанию рассеяния α-кластерных ядер 817

В. О. Еременко, Л. И. Никитина, Ю. В. Орлов
Вершинная константа для виртуального распада ядер на две заряженные частицы в теории эффективного радиуса 819

Ф. М. Пеньков, В. Зандхас
Система дифференциальных уравнений в импульсном пространстве для задачи трех тел 826

В. Д. Эфрос
Исследование легчайших ядер в электромагнитных процессах 831

А. А. Котов, Л. А. Вайшнене, В. Г. Вовченко, Ю. А. Гавриков, В. В. Поляков, М. Г. Тверской, О. Я. Федоров, Т. Фукахори, Ю. А. Честнов, А. В. Шведчиков, А. И. Щетковский
Полные сечения деления тяжелых ядер протонами промежуточных энергий 837

Ю. Э. Пенионжкевич, Р. А. Астабатян, Н. А. Демёхина, Г. Г. Гульбекян, Р. Калпакчиева, А. А. Кулько, С. М. Лукьянов, Э. Р. Маркарян, В. А. Маслов, Ю. А. Музычка, Р. В. Ревенко, Н. К. Скобелев, Ю. Г. Соболев, Д. А. Тестов, Т. К. Жолдыбаев

Функции возбуждения реакций полного слияния и реакций передачи при взаимодействии ^{6}He с ядрами ^{197}Au 840

Е. В. Ткаля

Возбуждение ядер в атомных переходах (NEET) вблизи порога ионизации *K*-оболочки атома 846

М. Будзински, А. И. Величков, М. Вертель, Б. А. Комиссарова, О. И. Кочетов, Г. К. Рясный, А. А. Сорокин, А. В. Саламатин, Л. Н. Фомичева, А. В. Цвященко

Исследование градиента электрического поля на ^{111}Cd в соединениях RAl_3, синтезированных при высоком давлении 850

В. О. Сергеев, Ф. Ф. Валиев

Уникальные дважды запрещенные бета-переходы. Распад ^{137}Cs 854

А. В. Дербин, А. И. Егоров, И. А. Митропольский, В. Н. Муратова

Поиск резонансного поглощения солнечных аксионов атомными ядрами 859

А. В. Белоусов, С. М. Варзарь, А. П. Черняев

Моделирование условий облучения пучками фотонов и электронов в магнитных полях с целью повышения конформности лучевой терапии 869

Б. Н. Марков, С. А. Бабин, З. Блащак, Ю. П. Гангрский, С. М. Кобцев, Ю. Э. Пенионжкевич

Лазерный спектрометр высокого разрешения для фундаментальных и прикладных исследований 872

А. В. Андреев, Ю. М. Бурмистров, Е. С. Конобеевский, В. Н. Марьин, М. В. Мордовской, С. И. Поташев

Стенд для испытания сцинтилляционных детекторов нейтронов 876

А. В. Плавко, М. С. Онегин, В. И. Кудряшов

Поляризационные характеристики $(P + A)$ и $(P + A)\sigma$ в неупругом рассеянии протонов при 200 МэВ 879

А. Н. Сафронов, А. А. Сафронов

Аналитический подход к проблеме построения операторов эффективного пион-нуклонного взаимодействия в области низких и промежуточных энергий 889

Л. П. Кабина, И. А. Митропольский

Обобщение модели переменного момента инерции для описания вращения нечетно-нечетных ядер 897

Д. А. Заикин, М. В. Мордовской, И. В. Суркова

Сечения рассеяния нейтронов низких энергий на четных изотопах Ru и Pd и обобщенная оптическая модель 902

А. Т. Дьяченко, В. Н. Барышников

Рождение π-мезонов протонами на ядрах вблизи порога 905

А. Т. Дьяченко, О. В. Ложкин

Спектры каонов и пионов в релятивистских и ультрарелятивистских ядро-ядерных столкновениях 908

И. Н. Вишневский, В. А. Желтоножский, Л. П. Кацубо, Н. В. Стрильчук, П. Н. Трифонов, С. Н. Федоткин

Возбуждение позитронами ^{113m,115m}In 912

С. С. Драпей, В. А. Желтоножский, Л. В. Садовников, Н. В. Стрильчук, О. Г. Шкулькова

Исследование эффектов проникновения в *E*1- и *M*1-переходах ^{44}Sc 915

И. Н. Вишневский, С. С. Драпей, В. А. Желтоножский, Е. О. Кочергина, Н. В. Стрильчук

Исследование возбуждения атомов Ag в процессе внутренней конверсии γ-лучей 918

J. Proskurins, A. Andrejevs, T. Krasta, L. Neiburgs, J. Tambergs

Studies of classical energy limit of interacting boson model in the case three-body interactions 922

№ 8

С. Л. Сахаров
Схема уровней ^{142}Am

№ 9

Н. И. Наджафов, И. М. Наджафов, М. Р. Раджабов
К теории генерации поляризованного мюонно-фотонного ливня в кристаллах при различных начальных условиях 1355

В. М. Лебедев, А. Г. Крившич, В. А. Смолин
Исследование старения газоразрядных детекторов частиц методом ядерных реакций 1360

А. Л. Никольс, О. Шверер, С. И. Дунаева
Сервисные услуги по атомным и ядерным данным в Международном агентстве по атомной энергии 1367

А. Я. Силенко
Измерение тензорной электрической поляризуемости дейтрона в накопительных кольцах 1372

№ 11

В. А. Варлачев, Г. Н. Дудкин, В. Н. Падалко
Исследование высокоэнергетической части спектра γ-квантов из реакции деления ядер ^{235}U нейтронами 1675

Л. Д. Бутаков, Г. Н. Дудкин, Б. А. Нечаев, В. Н. Падалко, А. В. Петров, Н. М. Полковникова, Вяч. М. Быстрицкий, В. В. Герасимов, А. Р. Крылов, С. С. Паржицкий, Вит. М. Быстрицкий, Я. Возняк
Предварительные результаты по изучению реакции d(d, n)^{3}He в астрофизической области энергий с использованием плазменного холловского ускорителя 1680

В. А. Варлачев, А. А. Гарапатский, Г. Н. Дудкин, В. Н. Падалко, В. С. Скуридин, Е. С. Солодовников, Е. В. Чибисов
Предварительные результаты эксперимента по поиску нейтронных ядер на ядерном реакторе 1686

Материалы X Международной конференции "Мёссбауэровская спектроскопия и ее применения"

№ 9

М. А. Чуев, Н. П. Аксенова, П. Г. Медведев
Особенности формирования сверхтонкой структуры при наличии вращательных движений в магнитных наноматериалах и жидкостях 1238

Э. К. Садыков, В. В. Аринин, Ф. Г. Вагизов, О. А. Кочаровская
Контролируемая квантовая интерференция в мёссбауэровской спектроскопии: "вентильный" эффект 1242

Ш. Ш. Башкиров, В. Ю. Любимов, Е. А. Попов, В. А. Белавин, С. М. Куценко
Эффекты квантовой интерференции γ-излучения при кроссинге–антикроссинге ядерных уровней в радиочастотном поле 1248

А. В. Митин, И. П. Анискин
Динамическая теория прохождения магнитных квантовых биений γ-излучения через толстый мёссбауэровский ^{181}Ta-поглотитель 1253

С. К. Годовиков, С. М. Никитин
Понятие "расширения" мёссбауэровского гамма-кванта 1258

А. К. Аржников, Л. В. Добышева
Влияние структурных особенностей пластически деформированного цементита на параметры мёссбауэровских спектров 1261

Э. И. Юрьева, М. И. Оштрах
Отличие квадрупольного расщепления и электронной структуры железа для моделей гема в α- и β-субъединицах дезоксигемоглобина и дезоксимиоглобине: квантово-химические расчеты методом DFT-DVM 1265

Ю. П. Ирхин
Соотношение Барнса–Мёссбауэра в соединениях РЗМ с переходными металлами 1271

М. В. Короленко, П. Б. Фабричный, М. И. Афанасов, И. М. Бунцева
Влияние локального катионного окружения на валентное состояние зондовых атомов ^{119}Sn на поверхности антиферромагнетика со структурой ильменита $MnTiO_3$ 1272

В. А. Цурин, Л. Н. Ромашев, М. А. Миляев, В. В. Устинов
Исследование методом КЭМС влияния термообработки на структуру интерфейсов в сверхрешетках Fe/Cr 1276

В. В. Попов, В. Н. Кайгородов, Е. Н. Попова, А. В. Столбовский
Эмиссионная мёссбауэровская спектроскопия границ зерен поли- и нанокристаллического ниобия 1280

В. Д. Седых, В. Ш. Шехтман, И. И. Зверькова, А. В. Дубовицкий, В. И. Кулаков
Мёссбауэровское и рентгеновское исследование структурных фазовых превращений в $LaMnO_{3+\delta}$ 1285

Е. П. Елсуков, А. Л. Ульянов, Д. А. Вытовтов
Мёссбауэровские исследования локальной атомной структуры цементита 1289

В. А. Шабашов, В. П. Пилюгин, А. Е. Заматовский, А. Г. Голиков
Мёссбауэровское исследование полиморфизма в железе и железоникелевых сплавах при деформации и высоком давлении 1293

Ю. Д. Перфильев, Л. А. Куликов
Мёссбауэровское изучение матричных эффектов при получении высших состояний окисления железа и кобальта 1299

Т. В. Губайдулина, Н. И. Чистякова, В. С. Русаков
Мёссбауэровские исследования слоистых гидроксидсульфидов железа: точилинита и валлериита 1304

Р. В. Ковальчук, В. С. Русаков, Ю. К. Кабалов, В. С. Урусов
Состояние атомов железа в синтетических ферритных гранатах и цирконолитах – матрицах для захоронения актинидсодержащих отходов 1308

А. В. Зенкевич, Д. Э. Лауэр, В. П. Филиппов
Формирование поликристаллической фазы FeSi со структурой CsCl в соосажденных тонкопленочных слоях Fe_xSi_{1-x} ($x = 0.5$–0.6) 1313

Е. В. Смирнов, Т. С. Гендлер, Е. Ф. Макаров, А. А. Новакова
Влияние поверхностно-активного вещества на сверхтонкие магнитные взаимодействия в наночастицах гетита 1316

С. В. Столяр, О. А. Баюков, Ю. Л. Гуревич, Р. С. Исхаков, В. П. Ладыгина
Мёссбуаэровские исследования железопродуцирующих бактерий Klebsiella oxytoca 1320

Н. И. Чистякова, В. С. Русаков, Д. Г. Заварзина, Ж.-М. Гренеш
Исследование кинетики процесса бактериального синтеза минералов железа методами мёссбауэровской спектроскопии 1325

О. М. Немцова, А. Л. Агеев, Е. В. Воронина
Оценка погрешности распределения сверхтонких параметров в мёссбаэровской спектроскопии 1330

Е. Н. Дулов, Н. Г. Ивойлов, Д. М. Хрипунов
Мёссбауэровский спектрометр с возможностью регистрации зависимостей спектров от внешнего параметра 1333

М. Г. Козин, И. Л. Ромашкина, С. А. Сергеев, Л. В. Нефедов, В. П. Кошелец, Л. В. Филиппенко
О возможности использования сверхпроводящих туннельных детекторов в мёссбауэровской спектроскопии 1336

Г. В. Новиков, Л. В. Сипавина, В. В. Федькин
Пироксены: структурные превращения, локальные поля и эффекты ближнего упорядочения катионов 1339

А. А. Пяллинг, Н. С. Ованесян
Магнитная релаксация в двумерных молекулярных магнетиках 1343

А. В. Соболев, И. А. Пресняков, К. В. Похолок, В. С. Русаков, Т. В. Губайдулина, А. В. Баранов, Ж. Демазо
Мёссбауэровская спектроскопия на ядрах ^{119}Sn и ^{57}Fe для исследования локальной структуры перовскитоподобных ферритов $CaFe_{2-x}N_xO_5$ (N = Sc, Al) и манганита $CaMn_7O_{12}$ 1347

Материалы XXIX Всероссийской конференции по космическим лучам

№ 4

М. И. Правдин, А. В. Глушков, А. А. Иванов, С. П. Кнуренко, В. А. Колосов, И. Т. Макаров, З. Е. Петров, А. В. Сабуров, И. Е. Слепцов, Г. Г. Стручков

Свойства гигантских ливней и проблема оценки энергии первичной частицы 464

А. А. Иванов, С. П. Кнуренко, А. А. Лагутин, М. И. Правдин, А. В. Сабуров, И. Е. Слепцов

Оценка массового состава ПКИ в области 10^{17}–10^{19} эВ на основе многокомпонентного анализа характеристик ШАЛ, зарегистрированных на Якутской комплексной установке 467

Л. Г. Деденко, Д. А. Подгрудков, Т. М. Роганова, Г. Ф. Федорова, Е. Ю. Федунин, Г. П. Шозиёев

Методы получения оценок энергии широких атмосферных ливней 470

С. И. Григорьева

Спектр космических лучей сверхвысоких энергий 473

А. А. Михайлов, Н. Н. Ефремов

Наиболее вероятные источники космических лучей сверхвысоких энергий – пульсары? 477

В. С. Птускин, В. Н. Зиракашвили, А. А. Георгиева, Е. Г. Клепач

Нелинейное распространение космических лучей в Галактике 480

В. Н. Зиракашвили, В. С. Птускин, С. И. Роговая

Максимальная энергия космических лучей, ускоренных в остатках сверхновых 483

Н. Н. Калмыков, А. В. Тимохин

Изменение энергетических спектров различных групп ядер в процессе распространения космических лучей в Галактике 487

А. П. Петрухин

Некоторые вопросы происхождения и взаимодействия космических лучей сверх- и ультравысоких энергий 490

Н. М. Буднев, Р. Вишневский, О. А. Гресс, А. В. Заблоцкий, Е. Е. Коростелева, Л. А. Кузьмичев, Б. К. Лубсандоржиев, Л. В. Паньков, В. В. Просин, Ю. А. Семеней, К. Шпиринг, И. В. Яшин

Массовый состав космических лучей по данным установки ТУНКА-25 493

Л. Г. Свешникова, А. П. Чубенко, В. И. Галкин, Н. М. Нестерова, Н. С. Попова, Т. М. Роганова, П. А. Чубенко

Колено в спектре ПКИ по данным адронной компоненты стволов ШАЛ на уровне гор 496

Т. С. Юлдашбаев, Х. Нуритдинов

Эффекты выстроенности и ядерный состав первичных частиц 499

М. Ю. Зотов, Г. В. Куликов

Поиск источников космических лучей в районе излома. Часть II 502

В. А. Козяривский, А. С. Лидванский, Т. И. Тулупова

Направление вектора анизотропии космических лучей ТэВ-ных энергий 506

В. И. Галкин, В. А. Дербина, Е. А. Замчалова, Г. Т. Зацепин, И. С. Заярная, М. Ичимура, Е. Камиока, В. В. Копенкин, С. Курамата, А. К. Манагадзе, Р. А. Мухамедшин, Х. Нанджо, С. Н. Назаров, Д. С. Ошуев, П. А. Публиченко, И. В. Ракобольская, Т. М. Роганова, Г. П. Сажина, Х. Семба, Х. Сугимото, Л. Г. Свешникова, М. Хареяма, Т. Шибата, И. В. Яшин (Сотрудничество RUNJOB)

Гамма-кванты космических лучей высоких энергий в эксперименте RUNJOB 509

А. Д. Панов, Дж. Х. Адамс, мл., Х. С. Ан, К. Е. Батьков, Г. Л. Башинджагян, Дж. В. Ваттс, Дж. П. Вефель, Дж. Ву, О. Ганел, Т. Г. Гузик, Р. М. Гунасингха, В. И. Зацепин, И. Изберт, К. Ц. Ким, М. Кристл, Е. Н. Кузнецов, М. И. Панасюк, Э. С. Сио, Н. В. Сокольская, Дж. Чанг, В. К. Х. Шмидт, А. Р. Фазели

Элементные энергетические спектры космических лучей по данным эксперимента ATIC-2 512

С. А. Воронов от имени коллаборации ПАМЕЛА

Эксперимент ПАМЕЛА на борту ИСЗ "Ресурс-ДК1" 516

Д. М. Подорожный, В. Л. Булатов, Н. В. Баранова, А. В. Власов, А. Г. Воронин, Н. Н. Егоров, С. А. Голубков, В. М. Гребенюк, Д. Е. Карманов, М. Г. Королев, Н. А. Короткова, З. В. Крумштейн, Е. Г. Лянной, М. М. Меркин, А. Ю. Павлов, А. Ю. Пахомов, А. В. Романов, А. Б. Садовский, Л. С. Свешникова, Л. Г. Ткачев, А. В. Ткаченко, А. Н. Турундаевский

Эксперимент НУКЛОН: современное состояние 518

Т. Т. Барнавели, Т. Т. Барнавели, мл., И. В. Халдеева, Н. А. Эристави

О спектре ШАЛ с предельно низким содержанием адронов в области первичных энергий ~10^{14}–10^{15} эВ 521

А. М. Анохина, Р. А. Антонов, Е. А. Бонвеч, В. И. Галкин, Т. И. Сысоева, Л. Г. Ткачев, М. Фингер, Д. В. Чернов, С. Б. Шаулов, М. Шонски

Метод анализа массового состава частиц первичных космических лучей применительно к установке СФЕРА-2 524

О. В. Бондарцова, А. А. Кириллов

Зависимость глубины максимума ШАЛ ультравысоких энергий от зенитного угла 527

А. К. Манагадзе, В. И. Оседло, В. И. Галкин, Л. А. Гончарова, К. А. Котельников, Н. Г. Полухина, И. В. Ракобольская, Т. М. Роганова, Л. Г. Свешникова

Большие поперечные импульсы в стратосферном суперсемействе "СТРАНА" 530

А. С. Борисов, А. В. Варгасов, З. М. Гусева, В. Г. Денисова, Е. А. Каневская, В. М. Максименко, В. С. Пучков, С. Е. Пятовский, С. А. Славатинский

Эффективность образования гамма-семейств с гало и доля протонов при энергии 10^{16} эВ 533

М. Г. Коган, В. И. Галкин, К. А. Котельников, Р. А. Мухамедшин, С. И. Назаров, С. А. Славатинский

Программа ECSim 2.0 и моделирование экспериментов с рентгеноэмульсионными камерами 536

Н. Н. Калмыков, Г. В. Куликов, В. П. Сулаков, Ю. А. Фомин

К проблеме выбора функции пространственного распределения заряженных частиц в широких атмосферных ливнях 539

Д. Д. Джаппуев, В. В. Алексеенко, В. И. Волченко, Г. В. Волченко, Ж. Ш. Гулиев, Е. В. Гулиева, А. У. Куджаев, Ю. Н. Коновалов, А. С. Лидванский, О. И. Михайлова, В. Б. Петков, Д. В. Смирнов, В. И. Степанов, Ю. В. Стенькин, Н. С. Хаердинов

Модернизация установки "Ковер-2" БНО ИЯИ РАН 542

А. Г. Богданов, Р. П. Кокоулин, А. А. Петрухин, В. В. Шутенко, И. И. Яшин

Экспериментальное наблюдение влияния магнитного поля Земли на мюонную компоненту ШАЛ 545

П. Ф. Бейль, Р. У. Бейсембаев, Н. Г. Вильданов, М. И. Вильданова, В. В. Жуков, А. В. Степанов, Т. Х. Садыков, В. И. Яковлев

Анализ методики исследования зенитно-углового распределения ШАЛ 548

А. Г. Дубовый, Н. М. Нестерова, В. П. Павлюченко, Л. Г. Свешникова, А. П. Чубенко

Взаимодействия адронов с ядрами атомов воздуха при энергиях ПКИ 0.3–3 ПэВ 551

А. Д. Ерлыкин

Нейтронный "гром", сопровождающий широкий атмосферный ливень 554

Ю. В. Стенькин, В. И. Волченко, Д. Д. Джаппуев, А. У. Куджаев, О. И. Михайлова

Нейтроны в ШАЛ 558

А. Л. Цябук, Р. А. Мухамедшин, Ю. В. Стенькин

Пространственное распределение выстроенных мюонов в группах 562

В. Б. Петков

О возможности изучения флуктуаций множественности в группах мюонов 566

А. Н. Дмитриева, Р. П. Кокоулин, К. Г. Компаниец, Дж. Маннокки, А. А. Петрухин, О. Сааведра, Д. А. Тимашков, Дж. Тринкеро, Д. В. Чернов, В. В. Шутенко, И. И. Яшин

Измерения интегральной интенсивности мюонов при больших зенитных углах 569

И. И. Яшин, Н. С. Барбашина, А. Г. Богданов, Д. М. Громушкин, А. Н. Дмитриева, В. В. Кindин, Р. П. Кокоулин, К. Г. Компаниец, Дж. Маннокки, А. А. Петрухин, О. Сааведра, Д. А. Тимашков, Дж. Тринкеро, Д. В. Чернов, В. В. Шутенко

Исследования космических лучей выше излома посредством групп мюонов, регистрируемых в широком диапазоне зенитных углов 573

Л. В. Волкова

О потоках мюонов космических лучей при высоких и сверхвысоких энергиях 577

М. Б. Амельчаков, В. Б. Бруданин, К. С. Ерин, В. В. Киндин, Р. П. Кокоулин, К. Г. Компаниец, И. Б. Немченок, А. А. Петрухин, А. В. Саламатин, В. В. Шутенко, И. И. Яшин

Кластер сцинтилляционных счетчиков для ливневой установки НЕВОД-ШАЛ 580

С. Ю. Матвеев, А. Г. Богданов, К. Г. Компаниец, В. В. Шестаков, В. В. Шутенко, И. И. Яшин

Гидроакустическая антенна ГИДРА в составе экспериментального комплекса НЕВОД 583

Н. Ю. Агафонов, В. В. Бояркин, В. Л. Дадыкин, Р. И. Еникеев, В. А. Кузнецов, В. В. Кузнецов, А. С. Мальгин, О. Г. Ряжская, В. Г. Рясный, В. Ф. Якушев

Статус эксперимента LVD 586

В. В. Бояркин, О. Г. Ряжская

Детектор LVD и нейтрино от коллапсирующих звезд 589

М. М. Болиев, В. И. Волченко, Г. В. Волченко, А. М. Гежаев, Ж. Ш. Гулиев, Е. Н. Гулиева, И. М. Дзапарова, С. Н. Карпов, Ю. Ф. Новосельцев, Р. В. Новосельцева, В. Б. Петков, В. А. Россохач, П. С. Стриганов, А. Ф. Янин

Поиск нейтринных вспышек от коллапсирующих звезд по данным БПСТ до 2006 г. 592

В. И. Галкин, Ю. А. Горнушкин, В. А. Матвеев, А. Г. Ольшевский, Н. Г. Полухина, Т. М. Роганова, О. Г. Ряжская, В. А. Царев (от имени коллаборации OPERA)

Поиск осцилляций ν_μ в ν_τ с использованием пучка высокоэнергичных нейтрино из CERN в Гран Сассо (эксперимент OPERA) 594

К. В. Антипин, В. М. Айнутдинов, В. А. Балканов, И. А. Белолаптиков, Д. А. Борщев, Н. М. Буднев, Р. В. Васильев, Р. Вишневский, И. А. Данильченко, Г. В. Домогацкий, А. А. Дорошенко, А. П. Дьячок, Ж.-А. М. Джилкибаев, О. Н. Гапоненко, К. В. Голубков, О. А. Гресс, Т. И. Гресс, О. И. Гришин, В. А. Жуков, А. М. Клабуков, А. И. Климов, А. А. Кочанов, К. В. Конищев, А. П. Кошечкин, Л. А. Кузьмичев, В. Ф. Кулепов, Е. Миддел, Т. Миколайский, М. Б. Миленин, Р. Р. Миргазов, С. П. Михеев, Э. А. Осипова, Г. Л. Паньков, Л. В. Паньков, А. И. Панфилов, Д. П. Петухов, Е. Н. Плисковский, П. Г. Похил, В. А. Полещук, Е. Г. Попова, В. В. Просин, М. И. Розанов, В. Ю. Рубцов, Ю. А. Семеней, Б. А. Таращанский, С. В. Фиалковский, Б. К. Шайбонов, А. А. Шейфлер, А. В. Широков, К. Шпиринг, И. В. Яшин

Байкальский нейтринный телескоп: статус, результаты и перспективы развития 597

В. И. Ляшук, Е. Г. Новиков

Акустические явления от широких атмосферных ливней на Байкале 602

А. А. Лагутин, А. Г. Тюменцев, А. В. Юшков

Энергетический спектр и массовый состав космических лучей в районе излома в модели с двумя типами источников 605

С. Д. Одинцов, Г. С. Иванов-Холодный, К. Георгиева

Солнечная активность и глобальная сейсмичность Земли 608

Х. И. Абдусаматов, Ю. В. Алексеев, А. А. Антошков, Л. Н. Архипова, В. П. Будин, Д. П. Веселов, А. А. Гарбуль, А. И. Иванов, И. С. Измайлов, В. А. Каринский, В. П. Коношенко, А. А. Кузнецов, А. В. Марков, С. Н. Мартынов, В. Е. Мельников, Л. А. Мирзоева, И. И. Николаев, Л. Ш. Олейников, И. Н. Сивяков, С. И. Ханков

Эксперимент "Астрометрия" по измерению временных вариаций формы и диаметра Солнца на служебном модуле российского сегмента МКС 611

№ 7

В. С. Березинский, В. И. Докучаев, Ю. Н. Ерошенко

Аннигиляция темной материи в Галактике 936

Ю. И. Нешпор, В. С. Елисеев, Н. А. Жоголев, Е. М. Нехай, З. Н. Скирута, В. В. Фиделис, В. П. Фомин

Наблюдения активных ядер галактик на гамма-телескопе ГТ-48 КрАО в 2004 г. 938

В. Г. Синицина, Т. П. Арсов, С. С. Борисов, С. И. Никольский, Ф. И. Мусин, В. Ю. Синицина, Г. Ф. Платонов

Гамма-кванты сверхвысоких энергий от близких активных галактических ядер Маркарян 421, Маркарян 501 и NGC1275 941

В. В. Фиделис

Вариации рентгеновского и гамма-излучения сверхвысоких энергий от блазара Mkn 421 в 2002–2004 гг. 945

А. В. Урысон
Внегалактическое диффузное гамма-излучение сверхвысоких энергий 948

К. М. Белоцкий, А. М. Гальпер, Б. И. Лучков
Связь источников гамма-излучения с областями звездообразования 950

Ю. С. Гришкан, М. В. Безуглов
Двойное лучепреломление жестких электромагнитных волн поля с нарушенной лоренц-инвариантностью в пространстве-времени расширяющейся Вселенной 953

Н. К. Переяслова, М. Н. Назарова, И. Е. Петренко
Характеристики солнечных протонных событий вблизи минимума 23-го цикла солнечной активности 956

Е. И. Дайбог, К. Кечкемети, Ю. И. Логачев
Некоторые особенности спадов интенсивности событий СКЛ 959

Р. А. Ныммик
Закономерности, присущие событиям и потокам частиц солнечных космических лучей 962

Э. В. Вашенюк, Ю. В. Балабин, А. А. Любчич
Распространение СКЛ в петлеобразных структурах ММП 965

Э. В. Вашенюк, Ю. В. Балабин, Б. Б. Гвоздевский, Л. И. Мирошниченко
Характеристики релятивистских СКЛ в крупных событиях на уровне Земли 1956–2005 гг. 968

З. М. Карпова, Ю. В. Балабин, Э. В. Вашенюк, С. Н. Карпов
Получение спектров релятивистских СКЛ с использованием данных баксанских детекторов ШАЛ 972

В. М. Дворников, М. В. Кравцова, А. А. Луковникова, В. Е. Сдобнов
Вариации жесткостного спектра космических лучей в период событий января 2005 г. 975

В. М. Дворников, М. В. Кравцова, А. А. Луковникова, В. Е. Сдобнов
О возможности прогноза солнечных протонных событий 978

В. К. Коротков
События в космических лучах в январе 2005 г. по данным измерений кратных нейтронов в нейтронном мониторе 981

В. С. Махмутов, Л. Десоргер, Г. А. Базилевская, Э. Флюкигер
Определение энергетического спектра солнечных протонов по данным измерений в стратосфере и результатам моделирования методом Монте-Карло 983

Г. К. Устинова
Зарядовые состояния ионов инертных газов в лунных ильменитах 986

Е. В. Калинин, Ю. И. Стожков
Вариации скоростей счета солнечных нейтрино в Cl–Ar- и Ga–Ge-детекторах 990

Е. В. Троицкая, Л. И. Мирошниченко, Г. А. Кулешов, С. А. Чайкин
Изучение солнечной вспышки 16 декабря 1988 г. по гамме-линии 2.223 МэВ и исходные характеристики вспышечных нейтронов 993

Р. У. Бейсембаев, Е. А. Дрынь, О. Н. Крякунова
Солнечные нейтроны и энтропийный критерий 997

Э. А. Мнацаканян, Г. А. Базилевская, Э. А. Мамиджанян, С. О. Сохоян, Ю. И. Стожков
Новый подход к детектированию нейтронов солнечных вспышек 1000

Г. Ф. Крымский, П. А. Кривошапкин, В. П. Мамрукова, В. Г. Григорьев, С. К. Герасимова
11- и 22-летние вариации анизотропии галактических космических лучей 1003

А. В. Белов, Р. Т. Гущина, В. Н. Обридко, Б. Д. Шельтинг, В. Г. Янке
Моделирование модуляции галактических космических лучей в 21–23 циклах солнечной активности 1006

В. П. Охлопков, Ю. И. Стожков
К вопросу о роли широты активных областей в процессах модуляции космических лучей 1009

Д. Г. Баранов, Ю. Ф. Гагарин, В. А. Дергачев, Р. А. Ныммик
Доказательство существования многозарядных ионов аргона АКЛ 1012

М. С. Калинин, М. Б. Крайнев

Поведение интенсивности галактических и аномальных космических лучей в дальней гелиосфере и крупномасштабные электрические поля 1015

А. В. Белов, Е. А. Ерошенко, В. А. Оленева, В. Г. Янке

О связи форбуш-эффектов с рентгеновскими вспышками 1019

С. А. Стародубцев, А. В. Григорьев, В. Г. Григорьев, И. Г. Усоскин, К. Мурсула

Флуктуации космических лучей и межпланетного магнитного поля в окрестности фронтов межпланетных ударных волн 1022

И. С. Петухов, С. И. Петухов

Динамика интенсивности галактических космических лучей в присутствии межпланетных ударных волн 1025

В. И. Козлов, Р. Р. Каримов, В. А. Муллаяров

Связь вариаций грозовых ОНЧ-радиошумов с вариациями плотности солнечного ветра (1979–1994 гг.) 1028

М. И. Тясто, О. А. Данилова, Е. С. Вернова, В. М. Дворников, В. Е. Сдобнов

Влияние сильно возмущенной магнитосферы на жесткость геомагнитного обрезания космических лучей 1031

И. С. Петухов, С. И. Петухов

Формирование функции распределения энергичных ионов при дрейфе на фронте околоземной головной ударной волны 1034

С. С. Васильев, В. А. Дергачев

Изменение геомагнитного дипольного момента за последние 12 тыс. лет, концентрация космогенных изотопов и оптимизация параметров обмена ^{14}C между атмосферой и океаном 1037

С. В. Веретененко, В. А. Дергачев, П. Б. Дмитриев

Влияние солнечной активности и вариаций космических лучей на положение арктического фронта в Северной Атлантике 1041

О. М. Распопов, В. А. Дергачев

~200-летние вариации космических лучей, модулированные солнечной активностью, и их климатический отклик 1044

М. Г. Огурцов

О возможном вкладе солнечно-космических факторов в глобальное потепление XX века 1047

И. В. Кудрявцев

Вариации оптической и инфракрасной прозрачности атмосферы Земли под действием космических лучей и изменение термодинамических параметров атмосферы 1049

А. С. Лидванский, Н. С. Хаердинов

Влияние приземного электрического поля на интенсивность мягкой компоненты космических лучей 1052

А. С. Лидванский, Н. С. Хаердинов, А. Б. Черняев

Предельная трансформация равновесного спектра электронов и фотонов в сильном электрическом поле грозовых облаков 1056

А. С. Лидванский, Н. С. Хаердинов

Динамика космических лучей в электростатическом поле атмосферы и генерация частиц грозовыми облаками 1060

Я. С. Еленский

Влияние многократного рассеяния на величину критического электрического поля для убегающих электронов в атмосфере 1063

В. Л. Янчуковский, Г. Я. Филимонов, Р. З. Хисамов

Атмосферные вариации интенсивности мюонов для различных зенитных углов регистрации 1066

Н. С. Барбашина, В. В. Борог, А. Н. Дмитриева, Р. П. Кокоулин, К. Г. Компаниец, А. А. Петрухин, Д. А. Тимашков, В. В. Шутенко, И. И. Яшин

Мюонная диагностика атмосферы и магнитосферы Земли 1069

Н. С. Барбашина, Р. П. Кокоулин, К. Г. Компаниец, Дж. Маннокки, А. А. Петрухин, О. Сааведра, Д. А. Тимашков, Дж. Тринкеро, Д. В. Чернов, В. В. Шутенко, И. И. Яшин

Широкоапертурный мюонный детектор для диагностики атмосферы и магнитосферы Земли 1072

В. В. Алексеенко, Д. Д. Джаппуев, В. А. Козяривский, А. У. Куджаев, В. В. Кузьминов, О. И. Михайлова, Ю. В. Стенькин

Анализ вариации потока тепловых нейтронов на высоте 1700 м над уровнем моря 1075

Н. Н. Володичев

Причины различия потоков электронов и тепловых нейтронов вторичного космического излучения на пространствах ледников (воды) и суши, расположенных на одной высоте 1079

В. П. Антонова, Н. Н. Володичев, С. В. Крюков, А. П. Чубенко, А. Л. Щепетов

Отклик солнечных затмений в вариациях потока нейтронов на Земле 1082

Н. С. Свиржевский, Г. А. Базилевская, А. К. Свиржевская, Ю. И. Стожков

Поглощенная доза от галактических космических лучей и солнечных протонов по данным измерений в стратосфере 1086

Материалы XXXIV Совещания по физике низких температур "НТ-34"

№ 8

И. Ф. Волошин, А. В. Калинов, Л. М. Фишер, Н. А. Бабушкина, C. Martin, A. Maignan

Корреляция фазовых диаграмм и саморазвивающихся скачков намагниченности в узкозонных манганитах 1096

И. Е. Чупис

Индуцирование сегнетоэлектрических переходов неколлинеарной обменно-модулированной магнитной структурой и магнитными полями в манганате тербия 1098

Н. И. Коуров, А. В. Королев, Ю. В. Князев, Е. Г. Герасимов, М. А. Коротин

Особенности свойств микронеоднородных сплавов $PdMn_xFe_{1-x}$ 1101

Т. А. Игнатьева, А. Н. Великодонный

Особенности электронного спектра сплавов с электронно-топологическим переходом и их влияние на физические свойства 1104

В. Л. Борблик, Ю. М. Шварц, М. М. Шварц

Проявление эффектов разупорядочения в избыточном туннельном токе сильно легированных кремниевых диодов 1108

Н. А. Масюков, А. В. Дмитриев

Аппроксимационные формулы в дебаевской теории низкотемпературной теплоемкости твердых тел 1111

С. М. Подгорных, Н. И. Коуров

Низкотемпературная теплоемкость антиферромагнетиков GdCu, $GdCu_2$, $GdCu_5$ 1114

В. И. Кузнецов, А. А. Фирсов, С. В. Дубонос

Наблюдение квантовых осцилляций выпрямленного постоянного напряжения в зависимости от магнитного поля в "почти" симметричном сверхпроводящем кольце 1116

В. И. Кузнецов, А. А. Фирсов, С. В. Дубонос, М. В. Чукалина

Обнаружение ассимметрии по отношению к направлению магнитного поля во взаимодействии между квантовыми состояниями двух сцепленных сверхпроводящих колец 1118

И. А. Руднев, Д. С. Одинцов, В. А. Кашурников

Механизм подавления критического тока высокотемпературных сверхпроводников при увеличении концентрации дефектов 1121

Н. А. Волчков, В. А. Дравин, А. Л. Карузский, В. Н. Мурзин, А. В. Пересторонин, А. П. Черняев

СВЧ-регистрация эффектов пространственной дисперсии в сверхпроводниках 1124

С. В. Антоненко, М. А. Горячев, С. М. Толкачева

Исследование облученных и отожженных высокотемпературных сверхпроводящих пленок с помощью нанотехнологического комплекса "Умка" 1129

С. В. Антоненко, Д. П. Коротков

Разработка макетного образца оптического канала связи с приемным элементом на основе ВТСП-болометра 1131

И. Ф. Волошин, А. В. Калинов, Л. М. Фишер, М. Л. Нестеров, В. А. Ямпольский, Е. Г. Брандт

Бесконтактный метод измерений параметров вольт-амперной характеристики в сверхпроводниках YBCO в перпендикулярном магнитном поле 1133

Н. Г. Трусевич, Л. Г. Мамсурова, К. С. Пигальский, Н. Б. Бутко, А. А. Вишнев

Природа различных вкладов в магнитную восприимчивость нормального состояния ВТСП $YBa_2Cu_3O_y$ 1136

Л. Г. Мамсурова, Н. Г. Трусевич, Н. Б. Бутко, А. А. Вишнев

Влияние наномасштабной структурной неоднородности на магнитные и сверхпроводящие характеристики мелкокристаллических ВТСП $YBa_2Cu_3O_y$ 1139

Е. А. Наймушина, И. Н. Шабанова, В. И. Кукуев

Развитие методики низкотемпературных исследований ВТСП-систем на рентгеноэлектронном магнитном спектрометре 1142

Б. П. Михайлов, И. А. Руднев, П. В. Бобин, А. Р. Кадырбаев, А. Б. Михайлова, С. В. Покровский

Структура и функциональные характеристики ВТСП-композитов на основе Bi-2223 с наноразмерными добавками нитридов 1145

М. А. Сахбетдинов, П. Ф. Карцев

Схемы эффективных элементов AND и XOR для магнитной логики 1150

С. К. Немировский

Распад и слияние вихревых петель и динамика вихревого клубка 1153

Ю. Н. Ханин, Е. Е. Вдовин, Л. Ивс, М. Хенини

Наблюдение бозе-конденсации экситонов в двухслойных электронных системах в отсутствие магнитного поля 1155

Е. Е. Вдовин, Ю. Н. Ханин, П. Л. Шабельникова, L. Eaves, M. Henini

Одноэлектронный спинзависимый транспорт в структурах с расщепленным затвором, содержащих самоорганизованные квантовые точки 1159

Ю. Н. Ханин, Е. Е. Вдовин, Л. Ивс, А. Патанэ, М. Хенини

Ферми-краевая сингулярность в туннельном токе через самоорганизованную InAs-квантовую точку, индуцированная магнитным полем 1162

С. И. Бондаренко, А. А. Шабло, В. П. Коверя, Д. Ю. Фомин

Локально замороженное магнитное поле в ВТСП-керамике 1165

Л. С. Успенская, Д. Н. Контуганов, А. Б. Кулаков

Особенности релаксации знакопеременного потока в пластинах YBaCO 1171

В. А. Лыках, Е. С. Сыркин

Граница между ОЦК- и ГПУ-решетками в квантовом кристалле гелия-4 1174

Л. П. Ичкитидзе

Резистивный датчик слабого магнитного поля на основе толстых пленок ВТСП-материалов 1180

А. В. Чжан

Неоднородные магнитные структуры в ромбоэдрических слабых ферромагнетиках 1183

М. А. Каримов, Н. Х. Юлдашев

Косонапыленные пленки CdTe:In с аномальными фотовольтаическими свойствами 1186

И. Н. Шабанова, А. В. Холзаков, В. С. Крапошин

Кластерное строение поверхности в аморфном, квазикристаллическом и жидком состояниях 1189

Х. Г. Богданова, А. Р. Булатов, В. А. Голенищев-Кутузов, А. А. Потапов

Особенности распространения акустических волн вблизи структурного фазового перехода в манганите $La_{0.875}Sr_{0.125}MnO_3$ 1193

Л. Г. Макарова, Н. С. Теребова, И. Н. Шабанова

Рентгеноэлектронное исследование структуры образцов при введении в матрицу железа углеродных добавок 1196

Б. М. Хуболов, В. П. Подлинов

Инжекция дырок и их локализация на дефектных состояниях на границе электрохромночувствительных монокристаллов и аморфных тонких пленок сложного оксида вольфрама 1200

Т. Э. Кунцевич, В. Г. Пушин

Микроструктура быстрозакаленных бинарных сплавов TiNi, обогащенных никелем, в исходном состоянии и после отжига 1204

В. Г. Пушин, Л. Н. Буйнова, В. П. Пилюгин, Н. И. Коуров, Л. И. Юрченко, А. В. Королев

Микроструктура, фазовые превращения и свойства сплава Cu_3Pd, подвергнутого интенсивной пластической деформации 1207

С. И. Садовников, А. А. Ремпель

Моделирование ближнего порядка в дефектной квадратной решетке 1210

И. А. Данцкер, А. В. Тетерский, А. А. Фурсина, С. Н. Саввин, С. Ю. Стефанович, Н. Я. Турова, Б. И. Лазоряк

Электрические свойства апатитоподобных оксосиликатов при гетеровалентном легировании 1215

Л. Б. Ведмидь, В. Ф. Балакирев, А. М. Янкин, Ю. В. Голиков

Представление фазовых равновесий в трехкомпонентных оксидных системах 1218

В. И. Лопушан, Г. Ф. Кузнецов, Р. Н. Плетнев, Д. Г. Клещев

Фазовые превращения в γ-$Al(OH)_3$ при термообработке на воздухе и в парах воды 1222

Материалы 5(10) Международного семинара по физике сегнетоэластиков № 10

Л. Н. Коротков, А. С. Сигов

Физика сегнетоэластических кристаллов. Актуальные проблемы 1382

В. С. Вихнин, Е. А. Рузанова

Механизмы нецентральности ионов в кислородно-октаэдрических перовскитоподобных сегнетоэлектриках 1384

Б. М. Даринский, А. А. Дьяченко, А. П. Лазарев

Топологический метод исследования в термодинамике сегнетоэлектриков 1388

А. С. Юрков

Аномалии диэлектрической проницаемости несобственного сегнетоэластика Hg_2Cl_2 вблизи температуры фазового перехода 1392

В. А. Непочатенко

Определение кристаллографических параметров решетки в районе фазового перехода первого рода в сегнетоэластике $Pb_3(PO_4)_2$ 1195

Р. Ф. Мамин

Дефекты со свойствами, изменяющимися с температурой, и особенности фазовых переходов 1398

Р. М. Магомадов, А. Х. Матиев, Х. С.-Х. Ахматов

Влияние механических напряжений на температуру фазового перехода сегнетоэластиков 1401

В. Н. Нечаев, А. В. Шуба

О фазовом переходе в тонкой сегнетоэластической пленке 1403

И. Л. Батаронов, Т. А. Надеина

О неустойчивости параллельных слабо взаимодействующих дислокаций в кристаллах с мягкой модой 1406

В. С. Вихнин, Е. А. Рузанова

Вибронный экситон Френкеля в кристалле с мягкой модой 1411

С. А. Гриднев, А. Н. Цоцорин, А. В. Калгин

Низкочастотная диэлектрическая релаксация (шум $1/f$) в релаксорах системы $(1-x)PMN$–$(x)PZT$ 1416

А. С. Сидоркин, Л. П. Нестеренко, Г. Л. Смирнов, А. Л. Смирнов, С. В. Рябцев

Электрофизические свойства тонких пленок титаната свинца на поликоровых подложках 1420

А. А. Богомолов, О. Н. Сергеева, И. П. Пронин, Е. Ю. Каптелов, Д. А. Киселев, А. Л. Холкин

Пироэлектрические и пьезоэлектрические петли гистерезиса в тонких пленках ЦТС с избыточным содержанием оксида свинца 1422

Е. Д. Мишина, Н. Э. Шерстюк, А. А. Зайцев, В. М. Мухортов, А. С. Сигов

Переключаемый нелинейный двумерный сегнетоэлектрический фотонный кристалл 1424

О. Н. Иванов, Е. А. Скрипченко, И. П. Раевский, С. П. Кубрин

Особенности диэлектрических, упругих и неупругих свойств сегнетомагнетика $PbFe_{1/2}Nb_{1/2}O_3$ при антиферромагнитном фазовом переходе 1428

Л. Н. Коротков, Т. Н. Короткова

Диэлектрические и поляризационные свойства монокристаллов KH_2PO_4, легированных примесями Li, Na и NH_4 1431

Д. В. Юрин, Л. В. Жога, В. В. Шпейзман

Механическая прочность керамики на основе сегнетоэлектрика-сегнетоэластика цирконата – титаната свинца в электрическом поле 1435

А. Х. Матиев, А. Н. Георгобиани, М. А. Матиев, Т. А. Матиева, А. В. Евлоев

Оптические и электрические свойства монокристаллов β-$Ti_{1-x}Cu_xInS_2$ ($0 \le x \le 0.015$) 1437

Л. Н. Коротков, В. С. Дворников, В. А. Дядькин, А. А. Набережнов, А. А. Сысоева

Диэлектрический и упругий отклик в наноструктурированном нитрите натрия в пористом стекле 1440

С. А. Гриднев, А. Г. Горшков, А. В. Ситников

Кинетика кристаллизации тонкопленочных аморфных нанокомпозитов $Co_x(ЦТС)_{100-x}$ 1445

В. В. Посметьев, Ю. В. Бармин

Сравнительный анализ атомной структуры кристаллического и аморфного $PbTiO_3$ на основе результатов молекулярно-динамического моделирования 1448

Б. И. Кидяров

Структурно-физический аспект образования кристаллов солей из растворов 1451

А. И. Бурханов, В. Н. Нестеров, Ю. В. Кочергин, К. Борманис, А. Калване, М. Дамбекалне

Особенности низко- и инфранизкочастотного диэлектрического отклика слоистых сегнетоэлектриков 1453

С. Н. Дрождин, О. М. Голицына, А. И. Никишина

Релаксация неравновесной доменной структуры в кристаллах ТГС и ТГСФ 1456

Материалы XXI Российской конференции по электронной микроскопии

№ 10

Е. Н. Евстафьева, С. А. Дицман, Э. И. Рау, М. В. Чукичев

Электронная эмиссия и зарядка природного алмаза при его облучении электронами средних энергий 1460

А. К. Гутаковский, А. Л. Чувилин, Se Ahh Song

Применение высокоразрешающей электронной микроскопии для визуализации и количественного анализа полей деформации в гетеросистемах 1464

О. А. Подсвиров

Новые аспекты динамической дифракции электронов в кристалле 1471

В. Ю. Колосов, К. Л. Швам, Р. В. Гайнутдинов, А. Л. Толстихина

Комбинированное ПЭС–АСМ-исследование трансротационных сферолитов, растущих в тонких аморфных пленках 1481

Б. Н. Грудин, С. В. Должиков, Е. Г. Кисленок, В. С. Плотников

Методы анализа структуры материалов на основе ортогональных преобразований микроскопических изображений 1486

Б. Н. Грудин, С. В. Должиков, В. С. Плотников

Моделирование трехмерных структур аморфных и нанокристаллических сплавов 1492

И. И. Чемерис, Т. Г. Калиниченко, А. Г. Филатова, Е. М. Белавцева

Методические аспекты электронной микроскопии гелей биополимерных систем 1497

Г. И. Фатьянова
Комплексный элементарный анализ гетерофазных объектов 1500
Г. И. Фатьянова, Б. Н. Васичев
Перспективы формирования многолучевых систем для низковольтной электронной литографии 1502
Г. И. Фатьянова
Мини-линзы для низковольтных миниатюрных электронно-зондовых устройств 1507
Ю. Я. Томашпольский, Н. В. Садовская
Термостимулированная поверхностная автосегрегация химического состава в ниобате натрия: ожэ-спектроскопия и вторично-электронная эмиссиометрия 1513
Т. В. Волкова, О. Н. Пашкова, А. Г. Филатова, Я. В. Зубавичус, К. З. Гумаргалиева, Я. С. Выгодский
Исследование физико-химических свойств и структуры пленок из тройных привитых сополимеров ароматического полиимида, ε-капролактама и ω-додекалактама 1516
В. И. Николайчик, Л. А. Клинкова, Н. В. Барковский
Применение просвечивающей электронной микроскопии для исследования фазовых соотношений в богатой висмутом области системы Ba–Bi–O 1519
А. А. Магунов, И. К. Гайнуллин, И. Ф. Уразгильдин
Особенности электронного обмена при столкновении отрицательного иона водорода с кластером атомов алюминия 1525

Материалы XX Международной юбилейной школы-семинара "Новые магнитные материалы микроэлектроники"

№ 11

М. В. Четкин, Ю. Н. Курбатова, Т. Б. Шапаева, О. А. Борщеговский
Динамика антиферромагнитных вихрей в доменных границах ортоферрита иттрия 1536
Б. А. Иванов, П. В. Бондаренко, А. Ю. Галкин, К. Э. Заспел, Д. Д. Шека
Тонкая структура спектра магнитных частиц в вихревом состоянии и их упорядоченных массивов 1539
Л. А. Памятных, М. С. Лысов, Г. С. Кандаурова
Механизм дрейфа полосовых доменов в кристаллах ферритов-гранатов 1542
Ф. В. Лисовский, Е. Г. Мансветова
Аналог маятника Капицы на стрелке компаса в осциллирующем магнитном поле 1545
М. А. Шамсутдинов, А. П. Танкеев, И. Р. Каюмов
Нелинейные локализованные волны намагниченности в недрах метастабильной фазы магнетика 1548
А. В. Селиверстов, А. И. Слепков, Ю. В. Старокуров
Классические демонстрационные эксперименты по электричеству и магнетизму на Физическом факультете МГУ 1551
Г. А. Миронова
Нетрадиционные упорядоченные структуры в физике конденсированного состояния вещества 1555
В. И. Белоконь, К. В. Нефедов, М. А. Савунов, И. В. Дзюба
Макроспиновое стекло, суперпарамагнетизм и магнитная вязкость горных пород 1557
А. С. Лилеев
Особенности процессов перемагничивания высокоанизотропных одноосных ферромагнетиков 1560
К. П. Скоков
Учет микромагнитного состояния образца при интерпретации данных магнитных измерений 1563
А. К. Звездин, К. А. Звездин, Я. В. Горбунов, А. В. Хвальковский
Индуцированное током движение доменной стенки в многослойной структуре: давление против вращающего момента 1565
Н. М. Игнатенко, А. А. Родионова, А. А. Родионов
К теории магнитной, электрической и смешанной восприимчивости в магнитоэлектроупорядоченных системах 1567

Е. И. Ильяшенко, О. С. Колотов, А. В. Матюнин, В. А. Погожев
Исследование годографов вектора намагниченности, соответствующих процессу импульсного 90°-ного намагничивания пленок ферритов-гранатов с анизотропией типа "легкая плоскость" 1570

М. И. Ильин, Ю. И. Спичкин, В. В. Суриков, А. М. Тишин
Магнитокалорический эффект в окрестности фазовых переходов первого рода в соединениях редкоземельных и переходных металлов 1572

В. И. Белотелов, З. А. Волкова, Л. Л. Досколович, А. К. Звездин, В. А. Котов
Магнитооптические эффекты в металл-диэлектрических плазмонных системах 1574

О. С. Иванова, Р. Д. Иванцов, И. С. Эдельман, Э. А. Петраковская
Эффект Фарадея и агрегация парамагнитных ионов в боратном стекле 1577

Н. Ф. Харченко, О. В. Милославская, А. А. Мильнер
Магнитный линейный дихроизм антиферромагнитного кристалла MnF_2: нечетность по двум разным антиферромагнитным состояниям 1580

В. Е. Буравцова, Е. А. Ганьшина, О. С. Иванова, Ю. Е. Калинин, С. А. Киров, С. Пхонгхирун, А. В. Ситников
Эволюция магнитооптических свойств нанокомпозитов $(Co)_x(LiNbO_3)_{100-x}$ при изменении давления кислорода в процессе изготовления 1583

Д. И. Холин, Н. М. Крейнес
Межслойное магнитное взаимодействие в многослойных магнитных системах Fe/Cr/Fe 1585

С. А. Вызулин, Ю. Е. Калинин, Н. С. Перов, А. В. Ситников, Н. Е. Сырьев
Влияние технологии изготовления нанокомпозитов $(Co)_x(LiNbO_3)_{100-x}$ на их магнитные свойства 1588

В. Е. Зубов, А. Д. Кудаков, Н. Л. Левшин
Изменение магнитного состояния поверхности при образовании водородных связей в процессе адсорбции 1591

Л. Г. Корзунин, Б. Н. Филиппов, Ф. А. Кассан-Оглы
Новые типы доменных стенок с вихреподобной структурой в магнито-многоосных пленках 1593

Л. И. Антонов, Е. В. Лукашёва, М. В. Попкова
Эволюции доменной структуры тонких магнитных пленок в процессе идеального намагничивания 1596

М. Л. Акимов, Д. В. Вагин, О. П. Поляков, П. А. Поляков, А. Е. Русаков, Н. Е. Русакова, Н. Н. Усманов, С. И. Касаткин
Сложная доменная структура в магнитной пленке с наклонной анизотропией 1599

Э. А. Нейфельд, В. Е. Архипов, Н. А. Угрюмова, А. В. Королев, Я. М. Муковский
Температурная зависимость энергии активации электропроводности манганитов в парамагнитной фазе 1602

А. К. Звездин, А. С. Логгинов, Г. А. Мешков, А. П. Пятаков
Мультиферроики: перспективные материалы микроэлектроники, спинтроники и сенсорной техники 1604

Е. П. Чукалина, Т. Н. Станиславчук, М. Н. Попова, Л. Н. Безматерных, И. А. Гудим
Магнитные свойства редкоземельных ферроборатов: спектроскопическое исследование методом редкоземельного зонда 1606

В. В. Меньшенин
Взаимодействие оптических фононов с магнонами в орторомбических кристаллах. Влияние магнитного поля на структурные фазовые переходы 1609

А. Ю. Анненков, А. П. Виноградов, С. В. Герус, И. А. Рыжиков, С. А. Шишков, М. Иноуе
Исследование магнитостатических волн в фотонных кристаллах 1612

М. А. Борич, В. В. Смагин, А. П. Танкеев
Формирование, распространение и взаимодействие уединенных волн намагниченности в структуре ферромагнетик–диэлектрик–металл 1614

Н. Н. Лошкарева, Ю. П. Сухоруков, Е. В. Мостовщикова, Е. А. Ганьшина
ИК-спектроскопия неоднородного электронного состояния манганитов лантана 1617

Е. С. Демидов, В. В. Подольский, В. П. Лесников, Ю. А. Данилов, М. В. Сапожников, А. И. Сучков, Д. М. Дружнов

Новые разбавленные ферромагнетики на основе алмазоподобных полупроводников GaSb, InSb, InAs, Ge и Si, сверхпересыщенных примесями марганца или железа при лазерной эпитаксии 1621

Л. И. Королева, Р. В. Демин, А. И. Абрамович, Д. М. Защиринский, А. В. Козлов, В. Ю. Павлов

Связь гигантской объемной магнитострикции с мягкостью кристаллической решетки в КМС-манганитах 1623

А. В. Телегин, М. С. Картавцева, Ю. П. Сухоруков, Е. А. Ганьшина, А. Р. Кауль, О. Ю. Горбенко, С. Н. Тугушев, А. Н. Виноградов

Оптические и магнитотранспортные свойства гетероэпитаксиальной структуры $Nd_{0.55}Sr_{0.45}MnO_3$–$Sm_{0.55}Sr_{0.45}MnO_3$ 1626

А. К. Муртазаев, И. К. Камилов, А. Б. Бабаев

Исследование критических свойств трехмерной слабо разбавленной модели Поттса 1628

В. С. Покатилов, В. В. Покатилов, Н. Б. Дьяконова

Локальная структура аморфных и микрокристаллических сплавов Fe–B 1630

В. А. Белоусов, Ю. Е. Калинин, А. В. Ситников, О. В. Стогней

Кинетические явления в аморфных нанокомпозитах металл–диэлектрик 1633

И. С. Любутин, А. Г. Гаврилюк

Магнитный коллапс и переходы типа диэлектрик–металл в простых и сложных оксидах 3*d*-металлов при высоких давлениях 1635

С. А. Никитин

Магнитоупругие эффекты в редкоземельных металлах и сплавах в области магнитных фазовых переходов 1640

М. Е. Докукин, Н. С. Перов, Е. Б. Докукин, А. Х. Исламов, А. И. Куклин, Ю. Е. Калинин, А. В. Ситников

Изменение магнитных свойств гранулированных пленок на основе Co при перколяционном переходе 1643

А. В. Вашковский, Э. Г. Локк

Свойства неколлинеарных магнитостатических волн в магнитных пленках 1645

М. И. Куркин

Условия устойчивости магнитных подрешеток при обменном смешивании состояний с противоположными спинами 1648

В. А. Иванов

Разбавленные магнитные полупроводники и спинтроника 1651

С. Д. Антипов, Г. Е. Горюнов, А. П. Крашенинников, В. А. Сенина, Г. В. Смирницкая, П. Н. Стеценко

Особенности магнитных свойств трехкомпонентных магнитных сверхрешеток на основе Fe/Co/Mo 1654

А. Г. Кучин, О. Прохненко, З. Арнолд, И. Камарад, К. Риттер, О. Иснард, В. Ивасечко, Г. Друлис, А. Е. Теплых, В. И. Храбров, И. В. Медведева, Т. И. Лапина

Нетипичные магнитные фазовые диаграммы сплавов $Ce_2Fe_{17-x}Mn_x$ и их гидридов 1656

А. А. Мухин, В. Ю. Иванов, В. Д. Травкин, А. С. Прохоров, А. М. Кадомцева, Ю. Ф. Попов, Г. П. Воробьев, А. В. Пименов, А. М. Балбашов

Фазовые переходы и спиновые возбуждения в новых мультиферроиках с модулированной магнитной структурой 1658

Р. С. Исхаков, С. В. Комогорцев

Магнитная микроструктура наноструктурированных ферромагнетиков 1661

Ю. Ф. Головнев, Л. В. Никольская

Прямые и межъямные экситоны в магнитных наноструктурах 1664

Ю. К. Фетисов

Магнитоэлектрический эффект в многослойных структурах ферромагнетик–пьезоэлектрик и его применения в электронике 1667

Г. И. Фролов

Магнитные свойства и применение пленочных нанокомпозитов 1670

А. Ф. Губкин, Н. В. Баранов, А. А. Подлесняк, Н. В. Мушников
Особенности магнитной структуры криогенного постоянного магнита Tb_3Co 1673

Материалы IV Международной конференции "Фазовые превращения и прочность кристаллов"

№ 12

Э. И. Эстрин
Атермические процессы в твердых телах 1692

А. А. Шибков, А. А. Казаков, А. В. Верченов, А. Е. Золотов
Возникновение хаоса при дендритном росте льда 1699

С. И. Прокофьев, В. М. Жилин, E. Johnson, U. Dahmer
Электронно-микроскопическое исследование in-situ теплового движения наночастиц жидкого свинца в тонких фольгах алюминия 1705

Ю. В. Калетина, В. М. Счастливцев, Е. А. Фокина
О влиянии магнитных полей на сплавы с изотермической кинетикой мартенситного превращения 1710

М. А. Вержаковская, С. С. Петров, А. В. Покоев
Влияние импульсного магнитного поля на диффузию алюминия в железе и параметры тонкой структуры железа 1717

В. Ф. Коршак, А. П. Крышталь, П. В. Матвейченко, А. Ф. Сиренко
Деформационно-стимулированные структурные и фазовые превращения в сверхпластичной эвтектике 1723

А. В. Леонов, А. Н. Стрелецкий
Механическое сплавление $Ni_{80}Ta_{20}$ и $Ni_{80}Nb_{20}$. Кристаллизация аморфной фазы 1728

В. К. Портной, А. В. Леонов, В. И. Фадеева, С. А. Федотов
Механохимический синтез в системе Ni–Al–C 1736

В. Г. Сурсаева, Л. С. Швиндлерман, Г. Готтштайн
Особенности миграции тройных стыков различной конфигурации 1740

А. М. Глезер, С. Е. Манаенков, И. Е. Пермякова
Структурные механизмы пластической деформации аморфных сплавов, содержащих наночастицы кристаллической фазы 1745

В. А. Поздняков
Структурные состояния и особенности деформированного поведения металлов и сплавов со смешанной нано- и микрозеренной структурой 1751

А. М. Глезер
О природе сверхвысокой пластической (мегапластической) деформации 1764

Д. Н. Карпинский, С. В. Санников
Влияние пластической деформации у вершины трещины в кристалле на направление ее роста при смешанной моде нагружения 1773

В. П. Яшников
Теоретико-групповые принципы текстурного анализа поликристаллических материалов 1779

Сдано в набор 03.09.2007 г. Подписано к печати 06.11.2007 г. Формат бумаги $60 \times 88^1/_8$
Цифровая печать Усл. печ. л. 18.0 Усл. кр.-отт. 6.4 тыс. Уч.-изд. л. 19.0 Бум. л. 9.0
Тираж 349 экз. Зак. 759

Учредители: Российская академия наук,
Институт прикладной физики РАН

Издатель: Академиздатцентр "Наука", 117997, Москва, Профсоюзная ул., 90
Оригинал-макет подготовлен МАИК "Наука/Интерпериодика"
Отпечатано в ППП "Типография "Наука", 121099, Москва, Шубинский пер., 6
www.gpi.ru/isvestiyaran–fiz