

ТЕМАТИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ ЖУРНАЛА “ИЗВЕСТИЯ РАН. СЕРИЯ ФИЗИЧЕСКАЯ” Т. 76, 2012 г.

Материалы VI Международной конференции “Фазовые превращения и прочность кристаллов” № 1

В. В. Дмитриев, М. С. Блантер, А. В. Рубан	
Взаимодействие внедренных атомов азота в ниобии: первопринципные расчеты	6
Э. И. Эстрин	
Особенности полиморфного превращения в сплавах в двухфазной области	13
Н. В. Токий, В. Н. Варюхин	
Мартенситные превращения при сдвиге в гидростатически сжатых гетерофазных наносистемах	19
В. М. Гундырев, В. И. Зельдович	
Кристаллографический анализ мартенситного превращения $B2 \rightarrow B19'$ в никелиде титана	24
Д. А. Мирзаев, И. Л. Яковлева, Н. А. Терешенко, В. Н. Урцев	
Термодинамический анализ распада пересыщенного твердого раствора системы железо—медь	29
В. П. Коржов, М. И. Карпов, В. И. Внуков	
Исследование микроструктуры сверхпроводящей Nb ₃ Sn-ленты, полученной из нанокompозита (Cu/Nb)/Cu ₁ 2Sn	33
Р. А. Андриеский	
Наностекла и аморфно-нанокристаллические материалы: некоторые новые подходы	44
Н. А. Шурыгина, А. М. Глезер, И. Е. Пермякова, Е. Н. Блинова	
Влияние нанокристаллизации на механические и магнитные свойства сплава типа FINEMET (Fe _{78,5} Si _{13,5} B ₉ Nb ₃ Cu ₁)	52
Б. А. Корниенков, М. А. Либман, Б. В. Молотилев	
О магнитных кластерах в аморфных металлических сплавах	60
А. М. Глезер, С. Г. Зайченко, М. Р. Плотникова	
Природа нанокристаллизации в полосах сдвига при мегапластической деформации аморфных сплавов	63
В. К. Портной, А. В. Леонов, А. И. Логачева, А. В. Логачев	
Механохимический синтез, компактирование интерметаллических сплавов с нанокристаллическими элементами субструктуры	71
И. А. Курзина, Н. А. Попова, Е. Л. Никоненко, М. П. Калашников, К. П. Савкин, Ю. П. Шаркеев, Э. В. Козлов	
Формирование наноразмерных интерметаллидных фаз в условиях имплантации ионами алюминия титановых мишеней	74
Ю. А. Хон, М. Н. Кривошеина, Е. В. Туч	
Анализ применения изотропных и анизотропных критериев разрушения для моделирования разрушения анизотропных материалов	79
А. А. Остаповец, П. Шеда, А. Егэр, П. Лейчек	
Моделирование возникновения текстуры в монокристалле магния в процессе равноканального углового прессования	86
М. Н. Кривошеина, Е. В. Туч, Ю. А. Хон	
Применение критерия Мизеса—Хилла для моделирования динамического нагружения сильно анизотропных материалов	91
А. А. Шибков, А. Е. Золотов, М. А. Желтов	
Механизмы зарождения полос макролокализованной деформации	97
В. В. Столяров	
Роль внешних воздействий в наноструктурных титановых сплавах	108
А. С. Горнакова, Б. Б. Страумал, А. Л. Петелин, А. Б. Страумал	
Твердофазное смачивание на границах зерен в системе Zr—Nb	114
Г. В. Новиков, А. В. Чиванов, В. А. Федоров	
Поведение щелочно-галогидных кристаллов под воздействием низкоэнергетического потока β -частиц	118

В. Г. Сурсаева

Движение плоской границы зерна в Zn

123

**Материалы международного междисциплинарного симпозиума
“Порядок, беспорядок и свойства оксидов” (ODPO-14)
№ 1**

**А. Г. Лутохин, С. И. Раевская, Д. В. Суздалев, Ю. Н. Захаров, И. П. Раевский, В. В. Титов,
Е. М. Панченко, М. А. Малицкая, И. Н. Захарченко**

Влияние постоянного электрического поля на диэлектрические свойства
твердых растворов NaNbO_3 в области гигантского температурного гистерезиса фазового перехода 131

В. Г. Гавриляченко, А. Ф. Семенчев, Е. М. Панченко, Е. И. Авакян

Релаксационные явления в кристаллах титаната свинца 135

А. Т. Козаков, А. В. Никольский, К. А. Гуглев, Е. М. Панченко

Температурная зависимость содержания поверхностной фазы в монокристалле BaTiO_3
по данным рентгеновской фотоэлектронной спектроскопии 138

А. Э. Рамазанова, С. Н. Эмиров

Влияние давления и температуры на теплопроводность алевролита и доломита 144

**В. А. Котов, Д. В. Кулагин, А. С. Савченко, А. С. Тарасенко, С. В. Тарасенко,
Л. Т. Цымбал, В. Г. Шавров**

Связь четности магнитной структуры легкоосного антиферромагнетика
с характером рефракции электромагнитной волны ТМ- и ТЕ-типа 147

Правила для авторов журнала “Известия РАН. Серия физическая” 151

**Материалы Международного симпозиума
“Нанозифика и нанозлектроника-2011”
№2**

В. В. Вальков, М. М. Коровушкин

Расщепление нижней подзоны и сверхпроводимость 2D-фермионов Хаббарда
при сильных межузельных корреляциях 158

Ю. И. Таланов, Л. Ф. Салахутдинов, Т. Адачи, Р. И. Хасанов

Поиск вихревых возбуждений в кристаллах $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{Ca}_{1-x}\text{Y}_x\text{Cu}_2\text{O}_{8+y}$
выше критической температуры с помощью ЭПР 161

Ю. И. Богданов, С. А. Нуязин

Характеристики точности томографии квантовых процессов с использованием
сверхпроводниковых фазовых кубитов 164

Д. В. Мастеров, С. А. Павлов, А. Е. Парафин

Технология изготовления пассивных устройств ВЧ- и СВЧ-диапазонов на основе пленок
высокотемпературного сверхпроводника YBCO. Параметры тестовых элементов 169

Н. К. Вдовичева, М. А. Галин, А. Н. Резник, И. А. Шерешевский

Глубинная профилометрия свободных носителей в полупроводниках при помощи
ближнепольной микроволновой томографии 172

П. Г. Ульянов, А. М. Добротворский, Д. Ю. Усачёв, К. И. Бoryгина, В. К. Адамчук

Применение микроскопа атомных сил для исследования наноструктуры металлов и сплавов,
подвергнутых механическим и термическим воздействиям 176

В. А. Бушуев, Л. Самойлова

Монохроматизация фемтосекундных импульсов рентгеновского лазера
на свободных электронах с использованием квазизапрещенных брэгговских отражений
от многослойных периодических структур 180

С. А. Булгакова, М. М. Джонс, Е. А. Киселева, Е. В. Скороходов, А. Е. Пестов,

А. Я. Лопатин, С. А. Гусев, В. И. Лучин, Н. И. Чхало, Н. Н. Салашенко

Влияние химического строения (со)полимеров-резистов на их чувствительность
к радиационному излучению 186

М. М. Барышева, Ю. А. Вайнер, Б. А. Грибков, М. В. Зорина, А. Е. Пестов,

Н. Н. Салашенко, Р. А. Храмов, Н. И. Чхало

Развитие шероховатости сверхгладких поверхностей при ионно-пучковом травлении 190

**А. А. Ахсаляян, А. Д. Ахсаляян, Ю. А. Вайнер, Д. Г. Волгунов, М. В. Зорина, Е. Б. Ключенков,
И. А. Касьяков, М. И. Кузнецов, И. М. Нефедов, Н. Н. Салашенко, А. И. Харитонов**

Применение реактивного ионно-лучевого травления для коррекции формы рентгеновских зеркал 196

- Ю. А. Данилов, Б. Н. Звонков, А. В. Кудрин, О. В. Вихрова, С. М. Плапкина, В. С. Дунаев, А. В. Нежданов, Ю. Н. Дроздов, М. В. Сапожников**
Магнитный полупроводник (Ga, Mn)Sb как перспективный материал для приборов спинтроники 199
- Т. В. Мурзина, И. А. Колмычек, А. И. Майдыковский**
Усиление нелинейно-оптических эффектов в композитных плазмонных наночастицах 202
- Г. С. Патрин, В. Ю. Яковчук, Д. А. Великанов, К. Г. Патрин, С. А. Яриков**
Исследование межслоевых взаимодействий в трехслойных пленках FeNi/Bi/FeNi 205
- А. В. Чжан, Г. С. Патрин, С. Я. Кипарисов, В. А. Середкин, М. Г. Пальчик, Л. В. Буркова**
Магнитные и магнитооптические свойства поликристаллических пленок Co—P в области нанотолщин 208
- С. Н. Вдовичев, Б. А. Грибков, С. А. Гусев, А. Ю. Климов, В. Л. Миронов, В. В. Рогов, А. А. Фрасерман**
Туннельное магнитосопротивление двухслойных ферромагнитных наночастиц с магнитостатическим межслойным взаимодействием 211
- В. Г. Семенов, Е. Г. Земцова, П. Е. Морозов, В. В. Панчук, В. М. Смирнов**
Исследование железоокислородных наноструктур на кремнии 214
- А. В. Двуреченский, А. Ф. Зиновьева, А. В. Ненашев**
Спиновые состояния электронов в ансамбле туннельно связанных квантовых точек 218
- В. Ф. Разумов**
Молекулярная электроника – проблемы и перспективы 223
- Ю. А. Морозов, М. Ю. Морозов**
Управление поляризацией излучения в полупроводниковом двухчастотном лазере с вертикальным внешним резонатором 227
- А. А. Ежеский, С. А. Попков, А. В. Сухоруков, Д. В. Гусейнов, О. А. Кузнецов, В. Г. Шенгуров, С. А. Денисов**
Исследование спектров электронного спинового резонанса в гетерослоях SiGe/Si, легированных фосфором 230
- М. В. Якунин, А. В. Суслов, С. А. Дворецкий, Н. Н. Михайлов**
Подавление совпадения магнитных уровней в наклонных магнитных полях в квантовой яме HgTe как следствие электронных фазовых переходов в режиме квантового эффекта Холла 233
- В. А. Шалыгин, Л. Е. Воробьев, Д. А. Фирсов, А. Н. Софронов, Г. А. Мелентьев, М. Я. Винниченко, В. В. Лундин, А. Е. Николаев, А. В. Сахаров, А. Ф. Цацульников**
Эмиссия терагерцевого излучения из селективно легированных гетероструктур AlGaIn/GaN при разогреве двумерных электронов электрическим полем 236
- Л. Е. Воробьев, Д. А. Фирсов, М. Я. Винниченко, В. Л. Зерова, Г. А. Мелентьев, М. О. Машко, L. Shterengas, G. Kipshidze, G. Belenky, T. Hosoda**
Влияние оже-рекомбинации на время жизни неравновесных носителей заряда в структурах с квантовыми ямами InGaAsSb/AlGaAsSb 240
- А. Н. Михайлов, А. Б. Костюк, Д. С. Королев, И. Ю. Жаворонков, И. А. Чугров, А. И. Белов, В. А. Бурдов, А. В. Ершов, Д. И. Тетельбаум**
Формирование методом ионной имплантации наночастиц золота в однослойных и многослойных массивах светоизлучающих нанокристаллов кремния 243
- М. В. Кочиев, Н. Н. Сибельдин, М. Л. Скориков, В. А. Цветков**
Влияние уровня фотовозбуждения на температурное тушение и динамику люминесценции структур GaAs/AlGaAs с мелкими квантовыми ямами 247
- М. Н. Дроздов, Н. В. Востоков, В. М. Данильцев, Е. В. Демидов, Ю. Н. Дроздов, О. И. Хрыкин, В. И. Шашкин**
Количественный анализ элементного состава и концентрации электронов в гетероструктурах AlGaIn/GaN с двумерным электронным каналом методами ВИМС и C—V-профилирования 250
- М. М. Прокофьева, М. В. Дорохин, Ю. А. Данилов, Е. И. Малышева, А. В. Кудрин, И. Л. Калентьева, О. В. Вихрова, Б. Н. Звонков**
Формирование спиновых светоизлучающих диодов на основе гетероструктур InGaAs/GaAs, содержащих ферромагнитные включения 255
- В. В. Попов, Д. В. Фатеев, О. В. Полищук, С. А. Никитов, T. Otsuji, M. S. Shur**
Резонансные свойства планарного плазмонного кристалла на мембранной подложке 259
- Правила для авторов журнала “Известия РАН. Серия физическая”** 263

Материалы XI Международных чтений по квантовой оптике № 3

М. В. Федоров	
Перепутывание состояний бифотонных кутритов и куквартов	272
И. С. Осадько, А. Л. Шукина	
Влияние передачи энергии от донора к акцептору на флуктуации донорной и акцепторной флуоресценции	276
А. М. Башаров	
Квантовая теория открытых систем в представлении эффективного гамильтониана и стохастических дифференциальных уравнений	280
С. В. Сазонов	
Резонансно-квазирезонансные солитоны	285
Р. Н. Шахмуратов, Ф. Г. Вагизов, О. А. Кочаровская	
Принципы управления однофотонным состоянием излучения с помощью оптически плотных резонансных сред	288
А. А. Калачёв, О. А. Кочаровская	
Сверхизлучение в средах с близким к нулю показателем преломления	292
Д. Д. Власова, А. А. Калачёв	
Оптическое сверхизлучение на кооперативных переходах в метаматериалах	297
М. Б. Белоненко, А. В. Жуков, М. Палий, Н. Н. Янюшкина	
О возможности использования РНК-наноструктур для оптических приложений	301
М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев, А. В. Жуков	
Эхо на релятивистских уровнях Ландау в графене и биграфене	305
А. А. Васильев, Р. Х. Гайнутдинов, А. А. Мутыгуллина	
Обобщенное динамическое уравнение и эффекты поляризации вакуума в водородоподобных атомах	308
Р. Х. Гайнутдинов, А. А. Мутыгуллина, М. А. Хамадеев	
Эффективное уравнение для описания распада электрон-позитронного вакуума в сильных электромагнитных полях	314
С. В. Петрушкин	
Перспективы оптического охлаждения нанокompозитов CdS	318
И. И. Попов, Н. С. Вашурин, К. Ш. Газизов, С. Э. Путилин, С. А. Степанов, Н. И. Сушенцов, В. Т. Сидорова	
Фотонное эхо в парах молекулярного иода и нанопленках как метод оптической обработки информации	322
В. А. Зуйков, А. А. Калачёв, К. Р. Каримуллин, Т. Г. Митрофанова, В. В. Самарцев, А. Д. Тиранов, А. М. Шегеда	
Многоканальная обработка информации в оптических эхо-процессорах на основе кристаллов ван-флековских парамагнетиков	326
К. В. Иванин, А. В. Леонтьев, В. С. Лобков, Г. М. Сафиуллин, В. В. Самарцев	
Фемтосекундная когерентная спектроскопия четырехволнового смешения и фотонного эха в гетероструктуре GaAs/AlGaAs при комнатной температуре	333
В. Г. Никифоров, А. Г. Шмелёв, Г. М. Сафиуллин, В. С. Лобков, В. В. Самарцев	
Фемтосекундный лазерный контроль внутримолекулярных колебаний в жидкости	338
А. Д. Тиранов, К. Р. Каримуллин, В. В. Самарцев	
Симуляция когерентных откликов резонансной среды под действием последовательности ультракоротких лазерных импульсов	343
Э. Р. Шаймухаметова, Д. З. Галимуллин, М. Э. Сибгатуллин, Д. И. Камалова, М. Х. Салахов	
Влияние характера шума на разложение сложных спектральных контуров	347
А. П. Сухоруков, Т. А. Войтова, В. Е. Лобанов, А. Н. Бугай, С. В. Сазонов	
Нелинейные эффекты при столкновении оптических импульсов: туннелирование, блокирование, пленение	350

Материалы Международной конференции “ЯДРО-2011” (LXI Международная конференция по проблемам ядерной спектроскопии и структуре атомного ядра) № 4

С. Н. Абрамович, С. М. Таова	
Анализ экспериментальных данных по основным термоядерным реакциям, протекающим в области низких энергий	446

- С. В. Зуев, Е. С. Конобеевский, В. М. Лебедев, М. В. Мордовской, А. В. Спасский, С. И. Поташев, И. М. Шарапов**
Энергетическая калибровка сцинтилляционного ΔE - E -телескопа в реакции (α, p) 453
Л. Ю. Короткова, Ю. Б. Гуров, Е. М. Калинин, В. С. Карпухин, С. В. Лапушкин, В. Г. Сандуковский, Б. А. Чернышев, Т. Д. Щуренкова
- Спектроскопия изотопа ^9Li в реакциях поглощения остановившихся пионов** 456
Л. Ю. Короткова, Ю. Б. Гуров, Е. М. Калинин, В. С. Карпухин, С. В. Лапушкин, Р. В. Притула, В. Г. Сандуковский, И. А. Толстухин, Б. А. Чернышев
- A -зависимость выходов протонов в реакции поглощения остановившихся π^- -мезонов** 460
С. В. Зуев, Е. С. Конобеевский, М. В. Мордовской, И. М. Шарапов
- Восстановление энергетического спектра быстрых нейтронов (20–60 МэВ) канала РАДЭКС ИЯИ РАН методом обратной задачи** 465
Л. И. Галанина, Н. С. Зеленская
- Анализ реакции $p(^6\text{He}, n\gamma)^6\text{Li}$** 469
Е. Т. Ибраева, Н. Т. Буртебаев, М. А. Жусупов, О. Имамбеков
- Расчет анализирующей способности в упругом рассеянии протонов на ядрах ^{15}C , ^{15}N в дифракционной теории** 473
Л. И. Галанина, Н. С. Зеленская, В. М. Лебедев, Н. В. Орлова, А. В. Спасский
- Тензорная поляризация ядер ^{24}Mg и ^{28}Si в неупругом рассеянии α -частиц при $E_\alpha = 30.3$ МэВ** 478
Л. Д. Блохинцев
- Учет кулоновских эффектов в разложении эффективного радиуса для двух связанных каналов** 481
М. А. Жусупов, Р. С. Кабатаева
- Мультикластерная структура основного и возбужденных состояний ядра ^9Be** 485
Н. В. Афанасьева, Н. А. Буркова, Л. Д. Блохинцев
- Построение волновых функций в канале $^7\text{Li} \rightarrow d + ^5\text{He}$ методом ρ -проектирования** 489
Л. Д. Блохинцев, В. О. Еременко, Д. А. Савин
- О возможности использования экранированных кулоновских потенциалов при вычислении асимптотических нормировочных коэффициентов** 494
Н. В. Афанасьева, Н. А. Буркова, К. А. Жаксыбекова, Л. Д. Блохинцев
- Спектроскопические факторы в канале фрагментации $^7\text{Li} \rightarrow d + ^5\text{He}(\alpha n)$** 501
Ю. В. Орлов, Л. И. Никитина
- Характеристики основного состояния ^8Be в приближении эффективного радиуса** 503
В. В. Самарин, К. В. Самарин
- Динамический туннельный эффект при низкоэнергетических ядерных реакциях с нейтроноизбыточными ядрами** 508
Г. М. Гуревич, А. Л. Ерзинкян, В. П. Парфенова
- О возможности ускорения α -распада: к проблеме ликвидации радиоактивных ядерных отходов** 512
С. Г. Кадменский, Д. К. Любашевский
- Механизм появления анизотропии угловых распределений испарительных нейтронов в системах центров масс испускающих их термализованных фрагментов деления** 515
Ю. С. Лютостанский, В. И. Ляшук
- Оценка выходов трансурановых нуклидов с массами до $A = 270$ в условиях импульсного нуклеосинтеза** 520
А. К. Насиров, Р. Б. Ташходжаев, О. О. Абдуразаков
- Истинное тройное деление ^{236}U : последовательный механизм?** 525
А. К. Власников, Н. К. Кузьменко, В. М. Михайлов
- Конкуренция спаривания и деформации в конечных ферми-системах** 530
Ю. С. Лютостанский, В. Н. Тихонов
- Резонансная структура силовой функции бета-распада** 534
Б. С. Ишханов, С. Ю. Трошиев, В. А. Четверткова
- Выходы фотоядерных реакций на изотопах Sn при энергии 29.1 МэВ** 539
В. А. Хрячков, И. П. Бондаренко, Т. А. Иванова, Б. Д. Кузьминов, Н. Н. Семенова, А. И. Сергачев
- Экспериментальные исследования сечений (n, α) -реакций, проводимые в ГНЦ РФ ФЭИ** 544
В. В. Варламов, С. Ю. Комаров, Н. Н. Песков, М. Е. Степанов
- Новая база данных (электронная карта) по основным параметрам ГДР** 549
А. М. Широков, В. А. Преображенский, А. И. Мазур, Дж. П. Вэри, П. Марис
- Фазово-эквивалентное преобразование, не изменяющее свойств связанной системы, и его проявление в многочастичных системах** 554

- О. В. Беспалова, Е. А. Романовский, Т. И. Спасская**
Расчет нейтронных одночастичных энергий изотопов Zr вблизи $N = 50, 70, 82$ 560
- Ю. И. Романов**
Ароматическая структура электрослабых спектров моноэнергетических солнечных нейтрино при рассеянии на электроны 565

**Материалы Международной конференции “Ядро-2011”
(LXI Международная конференция по проблемам ядерной спектроскопии
и структуре атомного ядра)
№ 8**

- О. В. Беспалова, Т. А. Ермакова, А. А. Климовкина, Е. А. Романовский, Т. И. Спасская**
Анализ нейтронных одночастичных энергий изотопов Zn, Ge, Se в рамках модели среднего поля с дисперсионным оптическим потенциалом 954
- В. О. Сергеев**
Систематика $M4$ -переходов 961
- С. Ю. Торилов, К. А. Гриднев, Т. В. Коровицкая**
Вращательные полосы в легких нейтроноизбыточных ядрах 966
- А. Д. Ефимов, В. М. Михайлов**
Микроскопическое описание коллективных состояний изотонов с $N = 70$ на основе МВБ 969
- М. Л. Горелик, М. Г. Урин**
О частично самосогласованном феноменологическом среднем поле ядра 975
- В. В. Самарин**
Самосогласованная оболочечная модель атомных ядер и двуйдерных систем 979
- К. А. Гриднев, В. Грайнер, В. Н. Тарасов, С. Шрамм, Д. К. Гриднев, Д. В. Тарасов, К. Виньяс**
Исследование распределений плотности нейтронов и протонов в экстремально нейтроноизбыточных ядрах 984
- В. Н. Тарасов, К. А. Гриднев, В. Грайнер, С. Шрамм, Д. К. Гриднев, Д. В. Тарасов, К. Виньяс**
Полуостров нейтронной стабильности ядер в окрестности $N = 258$ 989
- Э. Э. Лин**
Расчеты массовых чисел кластеров-нуклидов на основе асимптотической модели 995
- Ф. Ф. Карпешин, М. Б. Тржасковская, В. В. Кузьминов**
Флуоресценция, индуцированная двойным K -захватом 999
- Ю. Н. Павленко, К. О. Теренцкий, В. П. Вербицкий, А. И. Руцель, Ю. Я. Карлышев, О. К. Горпинич, Л. И. Слюсаренко, А. В. Степанюк, И. П. Дряпаченко, Э. Н. Можжухин**
Подбарьерное взаимодействие дейтронов с ядрами $^{58,62}\text{Ni}$ 1003
- В. В. Дьячков, А. В. Юшков**
Оценка границ области возникновения эффекта френелевской дифракции де-бройлевских волн на различных ядрах для налетающих частиц с $Z = 1-2$ 1008
- В. В. Дьячков, Н. Т. Буртебаев, А. В. Юшков**
Измерение упругорассеянных дейтронов с энергией 18 МэВ и форма ядер 1011
- И. Н. Вишневецкий, В. А. Желтоножский, А. Н. Саврасов**
Исследование фотоделения ^{237}Np и ^{241}Am 1017
- Я. А. Бердников, М. Б. Жалов, В. А. Ребякова**
Фоторождение легких векторных мезонов в ультрапериферических столкновениях на большом адронном коллайдере 1021
- Л. Д. Блохинцев, В. О. Еременко, Ю. В. Орлов, Д. А. Савин**
Исследование общих свойств потенциалов с использованием безразмерных скейлинговых переменных 1025
- П. А. Белов, С. Л. Яковлев**
Использование уравнений Фаддеева для исследования процессов $n-d$ -рассеяния 1029
- Е. Т. Ибраева, М. А. Жусупов, О. Имамбеков, Б. А. Прмантаева, А. Темербаев**
Сравнительный анализ характеристик упругого рассеяния протонов на изотопах $^{6,7,8,9}\text{Li}$ в рамках глауберовской теории 1035
- Б. А. Прмантаева**
Рассеяние адронов на изотопах Li в рамках дифракционной теории 1041
- О. О. Белюскина, В. И. Гранцев, К. К. Кисурин, С. Е. Омелчук, Г. П. Палкин, Ю. С. Рознюк, Б. А. Руденко, В. С. Семенов, Л. И. Слюсаренко, Б. Г. Стружко**
О дифракционной природе упругого рассеяния дейтронов на ядрах дейтерия, трития и гелия-3 при средних энергиях 1045

- К. А. Гриднев, Н. А. Мальцев, Н. Буртебаев, Н. Амангельды, Ш. Хамада**
Роль канала неупругой передачи в упругом рассеянии $^{16}\text{O} + ^{12}\text{C}$ в широком диапазоне энергий 1052
- А. Т. Дьяченко, К. А. Гриднев**
Ужесточение спектра вторичных частиц, образующихся в столкновениях тяжелых ионов 1056
- С. Г. Кадменский, В. Е. Бунаков, Л. В. Титова**
P-нечетные и *P*-четные асимметрии для реакций двойного и тройного деления поляризованных ядер-мишеней холодными нейтронами 1060
- С. Г. Кадменский, Д. Е. Любашевский**
T-нечетные асимметрии в угловых распределениях испарительных нейтронов, испускаемых в реакциях деления ядер холодными поляризованными нейтронами 1065
- Ю. Г. Соболев, Ю. Э. Пенионжкевич, К. Борча, М. П. Иванов, А. Куглер, А. А. Кулько, В. Крога, В. А. Маслов, Я. Мразек, А. Негрет, Р. В. Рвенко, Я. Ю. Савров, Н. К. Скобелев, В. Г. Трзаска**
Исследование функции возбуждения полного сечения реакции модифицированным методом трансмиссии, первые результаты 1071
- Е. Г. Павлова, Н. Е. Актаев, И. И. Гончар**
Поправки к формуле Крамерса для скорости деления возбужденных ядер 1077
- С. В. Зуев, Е. С. Конобеевский, И. М. Шарапов**
Моделирование эффективности сцинтилляционных детекторов нейтронов в интервале энергии 5–70 МэВ 1082
- В. А. Желтоножский, М. В. Желтоножская, Н. В. Кулич**
Исследование радионуклидного состава топливных частиц, отобранных внутри 4-го блока ЧАЭС 1085

№ 9

- М. С. Онегин, А. В. Плавко, В. И. Кудряшов**
Тестирование эффективных нуклон-нуклонных сил при описании диагональных коэффициентов передачи спина в рассеянии поляризованных протонов с возбуждением уровней 1^+ в ядре ^{12}C 1174

**Материалы Международной конференции “ЯДРО-2011”
(LXI Международная конференция по проблемам ядерной спектроскопии
и структуре атомного ядра)**

№ 10

- М. Г. Козин, И. Л. Ромашкина**
Спектр сверхпроводникового туннельного детектора в простой сферической модели электронных потерь 1186
- Н. А. Буркова, М. А. Жусупов, Р. С. Кабатаева**
Потенциальное описание упругого рассеяния α -частиц на ядрах ^6Li и ^7Li 1191
- В. А. Рачков, А. С. Деникин**
Реакции радиационного захвата с участием легких слабосвязанных ядер 1195
- Ю. А. Бауров**
Анизотропное явление в бета-распаде радиоактивных элементов и в других процессах природы 1201
- М. С. Онегин, М. С. Юдкевич**
Расчетная энергетическая зависимость выхода изомера ^{176m}Lu в реакции $^{175}\text{Lu}(n, \gamma)$ 1206
- Н. Г. Гончарова, Ю. А. Скородумина**
Микроскопическое описание *E1*-резонанса в изотопах титана 1210
- М. К. Сулейманов, Р. Г. Назмитдинов, Э. И. Шахалиев, О. Б. Абдинов, А. Ажаз, А. Заман, К. Г. Хан, З. Вазир**
Применения нового метода для анализа экспериментальных данных по ядерным реакциям при высоких энергиях 1214
- А. С. Ситдилов, А. А. Хамзин, А. С. Никитин, С. Ю. Антонов**
Локально ковариантное описание поля π -мезонов 1219
- Е. Г. Павлова, Н. Е. Актаев, И. И. Гончар**
Поправки к формуле Крамерса для скорости деления возбужденных ядер 1224
- С. В. Зуев, Е. С. Конобеевский, И. М. Шарапов**
Моделирование эффективности сцинтилляционных детекторов нейтронов в интервале энергии 5–70 МэВ 1229

В. А. Желтоножский, М. В. Желтоножская, Н. В. Кулич

Исследование радионуклидного состава топливных частиц, отобранных внутри 4-го блока ЧАЭС

1231

**Материалы Международной конференции, “ЯДРО-2011”
LXI Международная конференция по проблемам ядерной спектроскопии
и структуре атомного ядра)
№ 11**

Ф. В. Бункин, Г. А. Месяц, М. И. Панасюк

Дмитрий Владимирович Скобельцын (к 120-летию со дня рождения)

1302

Y. Martinez Palenzuela, L. Felipe Ruiz, A. Karpov, W. Greiner

Systematic study of decay properties of heaviest elements

1304

Г. М. Тер-Акопян, А. А. Безбах, Р. Вольски, М. С. Головков, А. В. Горшков, В. А. Горшков, Л. В. Григоренко, И. А. Егорова, Г. Каминьски, С. А. Крупко, Ю. Ц. Оганесян, Ю. Л. Парфенова, С. И. Сидорчук, Р. С. Слепнев, Л. Стандыло, С. В. Степанцов, А. С. Фомичев, В. Худоба

Программа исследований на радиоактивных пучках сепаратора АКУЛИНА-2

1311

С. Г. Кадменский, В. Е. Бунаков, Л. В. Титова

T-нечетные асимметрии для реакций тройного деления поляризованных ядер-мишеней холодными нейтронами

1316

В. И. Ляшук

Моделирование выходов трансурановых изотопов во взрывном нуклеосинтезе с учетом элементов динамики процесса

1321

И. Б. Немченко, А. А. Шуренкова, В. Б. Бруданин, Н. А. Гундорин, В. В. Тимкин

Cd-содержащие органические сцинтилляторы

1326

Е. С. Кылосова, О. Н. Либанова, Ю. В. Рябов

Возбуждение высокоспиновых изомеров протонами средних энергий на ММФ ИЯИ РАН

1330

А. А. Байжуманов, А. П. Кайнова, В. М. Лебедев, Г. В. Максимов, Е. Ю. Паршина, З. М. Рахбанова, А. В. Спасский, К. А. Труханов

Зависимость воздействия ионизирующего излучения на эритроциты млекопитающих от величины и мощности поглощенной дозы альфа-частиц из 120-см циклотрона НИИЯФ МГУ

1334

А. Н. Ермаков, Б. С. Ишханов, А. С. Курилик, В. И. Шведун

Измерения атомного номера неизвестных объектов на ускорителе электронов с перестраиваемой энергией

1337

**Материалы XX Международной конференции
“Взаимодействие ионов с поверхностью (ВИП-2011)”
№ 5**

А. А. Писарев

XX Международная конференция “Взаимодействие ионов с поверхностью” (ВИП-2011)

574

С. Н. Морозов, У. Х. Расулев

Распыление индия при бомбардировке кластерными ионами

577

А. И. Бажин, Д. В. Гранкин

Ионно-стимулированная десорбция с поверхности полупроводника с наноточками из атомов металла

582

В. С. Авилкина, Н. Н. Андрианова, А. М. Борисов, Е. С. Машкова

Методы и результаты расчетов уровня первичных радиационных нарушений (числа смещений на атом) с учетом распыления поверхности

586

А. А. Ермоленко, Г. В. Корнич

Молекулярно-динамическое моделирование процесса ионной бомбардировки межслойных кластеров Cu_{13} в кристалле графита

589

С. Е. Максимов, С. Ф. Коваленко, О. Ф. Тукфатуллин, Ш. Т. Хожиев, Н. Х. Джемилев

Исследования энергий диссоциации кластеров оксидов ниобия и ванадия, синтезированных ионным распылением

593

А. В. Ткаченко, О. Ю. Ананьина, Г. Р. Микаелян

Теоретическое изучение свойств адсорбированных комплексов кислорода на поверхности Si(100)

598

П. Ю. Бабенко, А. П. Шергин

Диагностика кластеров индия в нитриде индия методом спектроскопии медленных рассеянных ионов

602

А. С. Сабиров Энергетические потери заряженных частиц при взаимодействии с проводящими структурами сфероидальной формы	605
И. К. Гайнуллин, А. Л. Клавсюк Подхват электрона при столкновении протона с атомом водорода	609
К. Ф. Миннебаев, К. А. Толпин, А. А. Хайдаров, В. Е. Юрасова Влияние магнитного фазового перехода на вторичную ионную эмиссию неупорядоченных соединений Ni–Pd разного состава	613
В. А. Литвинов, В. Т. Коппе, В. В. Бобков Исследование взаимодействия водорода с поверхностью геттерного сплава на основе циркония методом ВИМС	620
В. А. Урусов Восстановление энерго- и масс-спектров для спектрометров с двойной фокусировкой	626
С. С. Волков, А. А. Аристархова, Ю. Е. Дмитриевский, Т. И. Китаева, С. В. Николин, Н. Л. Пузевич, В. А. Саблин, М. Ю. Тимашев, В. В. Трухин Исследование зарядового состояния атомов и направленного движения электронов в металле	629
В. П. Афанасьев, Д. С. Ефременко, А. В. Лубенченко Определение границ применимости малоугловых методов решения уравнения переноса для спектроскопии упругоотраженных электронов	634
В. Б. Бондаренко, А. В. Филимонов, А. И. Рудской Электрофизические параметры развитой поверхности нанопористого полупроводника при равновесном распределении примеси: случай цилиндрических пор	639
Ю. В. Макаревич, Ф. Ф. Комаров, А. Ф. Комаров, А. М. Миронов, Г. М. Заяц, С. А. Мискевич Коимплантация атомов амфотерных примесей для управления процессами диффузии бора при быстрых термообработках	643
В. П. Попов, Л. Н. Сафронов, О. В. Наумова, В. А. Володин, И. Н. Куприянов, Ю. Н. Пальянов Формирование проводящих слоев в алмазе путем имплантации ионов водорода и последующей термообработки при низком или высоком давлении	647
Л. А. Власукова, Ф. Ф. Комаров, В. Н. Ювченко, О. В. Мильчанин, А. Ю. Дидык, В. А. Скуратов, С. Б. Кислицын Новый нанопористый материал на основе аморфного диоксида кремния	653
Д. Д. Зорина, Н. И. Пронь, С. А. Кривелевич, В. И. Бачурин, А. Б. Чурилов Влияние дозы кислорода и условий термообработки на формирование ионно-синтезированных боросиликатных слоев	659
П. Ю. Бабенко, А. П. Шергин О формировании ионной фракции атомов аргона кэВ-энергий, испытавших двукратное рассеяние на мишенях из Al, Ge и In	664
О. Ю. Ананьина, Е. В. Северина NV-центры в алмазе: квантово-химическое моделирование	668
В. И. Кристя, М. Р. Фишер Влияние эмиссионных свойств электрода и температуры газа на напряжение зажигания разряда в смеси аргона с парами ртути	673
А. Г. Широкова, Л. А. Пасечник, С. П. Яценко Взаимодействие ионов РЗЭ с фосфорорганическими соединениями, микрокапсулированными пористым полимером	678
В. Г. Костишин, В. Х. Костюк, М. Н. Шипко, М. А. Степович Влияние обработки в коронном разряде на поверхностные свойства феррит-гранатовых пленок	681

№ 6

К. А. Арушанов, И. А. Зельцер, С. М. Карабанов, Р. М. Майзельс, К. И. Маслаков, Е. Н. Моос, А. В. Наумкин Ионно-индуцированное модифицирование контактных поверхностей	750
Ю. А. Белкова, Я. А. Теплова Особенности формирования неравновесных зарядовых состояний легких ионов при прохождении через пленки целлюлоида	755
Г. М. Филиппов Торможение частиц в диэлектриках цилиндрической формы	759
Н. В. Мамедов, В. А. Курнаев, Д. В. Иванов, Д. Н. Сипельников Применение спектроскопии рассеянных ионов для анализа взаимодействия плазмы с поверхностью	764

Ю. И. Тюрин, В. В. Стыров, Т. И. Сигфуссон, Ю. А. Сивов, В. Д. Хоружий, Е. Ю. Плотникова, Н. В. Чистякова	
Особенности ионизационного механизма возбуждения радикало-рекомбинационной люминесценции	768
Б. А. Калинин, Н. В. Волков, И. В. Олейников	
Перемешивание в многослойных пленках и легирование приповерхностных слоев поликристаллических подложек под воздействием пучков ионов с широким энергетическим спектром	771
К. К. Абгарян, Д. И. Бажанов, С. Ю. Михеев, И. В. Мутигуллин, Ю. А. Рыжов	
Компьютерное моделирование и экспериментальное исследование кристаллического строения и электронных свойств нанопленок InN/Si, GaN/Si	777
Е. В. Медведева, С. С. Александрова, В. А. Ивченко, Т. А. Белых	
Анализ разориентировки наноблоков, формирующихся в ГЦК-металлах при ионном облучении	780
В. А. Александров, Г. М. Филиппов	
Оценка времени ионизации атома водорода при движении в углеродной нанотрубке	784
А. А. Айрапетов, Л. Б. Беграмбеков, С. В. Вергазов, А. Е. Евсин, А. С. Каплевский, Я. А. Садовский, П. А. Шигин	
Закономерности и механизмы захвата водорода в углеграфитовый композит при облучении атомами с тепловыми скоростями	790
В. С. Сыпченко, Н. Н. Никитенков, Т. И. Сигфуссон, Ю. И. Тюрин, Е. Н. Кудрявцева, А. М. Хашхаш, И. П. Чернов, В. Д. Хоружий	
Особенности накопления водорода в металлах при насыщении в плазме, электролите и в водородной атмосфере под давлением	794
К. А. Мошкун, И. В. Визгалов, В. И. Бурлака, Ю. М. Гаспарян, А. А. Писарев	
Газовыделение дейтерия из лития после облучения в дейтериевой плазме	798
Н. Н. Никитенков, Ю. И. Тюрин, Т. И. Сигфуссон, Е. Н. Кудрявцева, В. С. Сыпченко, И. В. Душкин, В. Д. Хоружий, Г. П. Грабовецкая, Е. Н. Степанова, Н. В. Чистякова	
Особенности плазменного насыщения нанокристаллических и крупнокристаллических образцов титана водородом и дейтерием	803
В. Н. Арустамов, Х. Б. Ашуров, А. М. Миркаримов, С. Л. Пожаров, Х. Х. Кадыров, А. С. Урисбеков	
Устойчивость вакуумного дугового разряда на поверхности горячекатаных сталей и его частотные характеристики	807

**Материалы I Международной российско-китайской конференции/
молодежной школы-семинара “Современные лазерная физика
и лазерно-информационные технологии для науки и производства”
№ 6**

А. А. Антипов, С. М. Аракелян, С. В. Кутровская, А. О. Кучерик, А. А. Макаров, Д. С. Ногтев, В. Г. Прокошев	
Импульсное лазерное осаждение кластерных наноструктур из коллоидных однокомпонентных систем	690
Д. В. Абрамов, К. С. Хорьков, С. В. Кутровская, М. А. А. Номан, В. Г. Прокошев	
Исследование полупроводниковых слоистых систем фотоники	698
J. Yang, Z. M. Wang, D. F. Cui, Q. J. Peng	
Optical configurations for free electron laser resonators with theoretical and numerical simulation	702
И. О. Барин, А. В. Прохоров, А. П. Алуджанц, С. М. Аракелян	
Генерация рамановских поляритонов в трехуровневых атомных средах	706
Н. Н. Давыдов, Д. В. Абрамов, А. С. Гулин	
Лазерная система для обнаружения критических деформаций поверхности	714
А. В. Федин, А. В. Гаврилов, М. Н. Ершков, С. Н. Сметанин, С. А. Солохин	
Метод управления фазовой синхронизацией излучения многоканальной лазерной системы	717
В. Jiang, Zh. Gong, M. Chen, J. Li, W. Liu, Y. Pan	
Comparative spectroscopic investigation of $\text{Yb}_{3x}\text{Y}_{3(1-x)}\text{Al}_5\text{O}_{12}$ ($x = 3, 5, 10$ and 15%) transparent ceramics	723
Д. В. Кузнецов, М. Г. Гладуш, Вл. К. Рерих	
Стационарная интенсивность флуоресценции двух одинаковых атомов с диполь-дипольным взаимодействием	728

В. В. Румянцев, С. С. Подлипаев	
Спектральная плотность излучения, возбужденного в алмазоподобной нанопленке полем бета-частицы	733
Е. С. Седов, А. П. Алуджанц, С. М. Аракелян, И. И. Лин, Р.-К. Ли	
Эффекты поляритон-поляритонного рассеяния и нелинейные свойства поляритонного кристалла	737
И. В. Шилов, А. В. Гаврилов, А. В. Федин	
Математическое моделирование тепловых и оптических параметров зоны лазерного воздействия для определения параметров обратной связи системы адаптивной прецизионной лазерной обработки материалов	743
№ 10	
М. Ю. Губин, А. В. Прохоров, М. Г. Гладуш, А. Ю. Лексин, С. М. Аракелян	
Оптическое управление вихревыми солитонами в плотных средах газонаполненных оптических волокон	1235
С. А. Солохин, С. Н. Сметанин, А. В. Гаврилов, М. Н. Ершков, А. В. Федин	
Принципы лазерного сверления отверстий при адаптированном управлении параметрами повторяющихся лазерных импульсов	1244
Д. А. Зуев, А. А. Лотин, О. А. Новодворский, А. В. Шорохова, О. Д. Храмова	
Применение лазеров в технологии солнечных элементов	1249
И. Ю. Честнов, А. П. Алуджанц, С. М. Аракелян	
Фазовый переход для связанных атомно-оптических состояний в присутствии оптических столкновений	1253
Материалы международного симпозиума “Упорядочение в минералах и сплавах” (ОМА-14)	
№ 3	
Г. В. Бенеманская, М. Н. Лапушкин, С. Н. Тимошнев, В. Ю. Давыдов, В. Н. Жмерик	
Фотоэмиссионные исследования ультратонких интерфейсов Cs, Ba/InN	355
Н. Г. Трусевич, Л. Г. Мамсурова, А. А. Вишнев, Н. В. Бутко	
Релаксация кислородных дефектов в высокотемпературных сверхпроводниках $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_7$	358
Р. М. Магомадов, Р. Р. Дельмиханов, С. Н. Цебаев	
Температурная зависимость подвижности нетермализованных неравновесных носителей заряда в кубическом ZnS вдали от фазового перехода	362
Е. Н. Климова, М.-А. В. Зубхаджиев, К. Ю. Дукаева	
Фазовые переходы в неоднородно напряженном состоянии вещества	364
Н. В. Мельникова, Н. И. Кадырова, И. С. Устинова, Ю. Г. Зайнулин, А. Н. Бабушкин	
Влияние высоких давлений на электрические свойства перовскитоподобных фаз $\text{ACu}_3\text{V}_4\text{O}_{12}$	369
Е. М. Труханов, И. Д. Лошкарёв, К. Н. Романюк, А. К. Гутаковский, А. С. Ильин, А. В. Колесников	
Структурное состояние гетеросистем Ge/Si с интерфейсами (001), (111) и (7 7 10)	373
А. Ю. Гуфан, О. В. Кукин, Ю. М. Гуфан, И. А. Осипенко	
К теории модулей жесткости кристаллов со структурой A2. Пример $\alpha\text{-Fe}$	377
С. Д. Викторов, А. Н. Кочанов, В. Н. Одинцов, А. А. Осокин	
Эмиссия субмикронных частиц при деформировании горных пород	388
Г. В. Тихомирова, А. В. Тебеньков, Я. Ю. Волкова, А. Н. Бабушкин	
Фазовые превращения в галогенидах аммония при высоких давлениях, проявляющиеся в проводимости	391
А. Ю. Гуфан, О. В. Кукин, И. А. Осипенко	
Инвариантный вид функций потенциальных энергий, используемых при компьютерном моделировании свойств конденсированного состояния	394
Э. Ф. Шакиров, О. Л. Хейфец, Н. В. Мельникова, А. Н. Бабушкин	
Влияние высокого давления на электрические свойства аморфных халькогенидов системы Ag–Ge–As–S	400
Ф. Х. Уракаев, Н. Г. Кононова, М. В. Федорова, К. А. Кох, Ю. В. Сереткин, В. С. Шевченко, А. Е. Кох	
Получение двойных иттрий-скандиевых ортоборатов с применением метода механической активации	404
Н. П. Бобрышева, А. О. Козин, А. А. Селютин	
Спиновое состояние атомов марганца в сложных оксидах $\text{Sr}_2\text{MnSbO}_6$	408

В. В. Вальков, С. В. Аксенов, Е. А. Уланов Проявление антирезонанса Фано в вольт-амперной характеристике наноструктуры с одиночной магнитной примесью	411
И. В. Бычков, Д. А. Кузьмин, В. В. Шадрин, В. Г. Шавров Отражение электромагнитных волн от пластины магнетика с ферромагнитной спиралью	417
Т. И. Красненко, Н. А. Журавлев, Л. А. Переляева Исследование особенностей локальной структуры $\text{Zn}_{2-2x}\text{Cd}_{2x}\text{V}_2\text{O}_7$ методами ЯМР- и ИК-спектроскопии	421
И. Д. Лощкарев, Е. М. Труханов, К. Н. Романюк, М. М. Качанова Теоретическое и экспериментальное определение начальной стадии пластической релаксации напряжений несоответствия в гетеросистеме подложка (111)—островки пленки	425
И. Н. Сергеев, К. Ч. Бжихатлов, А. А. Шебзухов Влияние температуры на плазмонные возбуждения в поверхностном слое упорядочивающегося сплава $\text{Cu}-22.5 \text{ ат. \% Mn}$	429
Д. А. Яценко, С. В. Цыбуля DIANNA (diffraction analysis of nanopowders) – программное обеспечение для структурного анализа ультрадисперсных систем рентгенографическими методами	433
О. Л. Хейфец, А. Л. Филиппов, Н. В. Мельникова, А. Н. Бабушкин Электрические свойства ионных проводников системы $\text{Cu}-\text{Ag}-\text{Ge}-\text{As}-\text{Se}$ при высоких давлениях	437

Материалы международного междисциплинарного симпозиума “Упорядочение в минералах и сплавах” (ОМА-14) № 7

В. А. Голенищев-Кутузов, А. В. Голенищев-Кутузов, Р. И. Калимуллин, А. А. Потапов Фотон-фононное взаимодействие на периодических структурах	834
В. В. Вальков, А. О. Злотников Влияние давления на антиферромагнитное и сверхпроводящее упорядочение в системах с тяжелыми фермионами	837
В. С. Покатилов, А. С. Сигов, А. О. Коновалова Особенности магнитных свойств наноразмерного магнетита	841
Н. А. Конева, Н. А. Попова, М. П. Калашников, Е. Л. Никоненко, М. В. Федорищева, А. Д. Пасенова, Э. В. Козлов Влияние легирования бором на фазовый состав и дефектную структуру интерметаллида Ni_3Al	844
Н. И. Кадырова, Ю. Г. Зайнулин, А. П. Тютюнник, Н. В. Мельникова, И. С. Устинова, А. В. Королев Структура, электрические и магнитные свойства перовскитоподобного оксида $\text{Gd}_x\text{Cu}_3\text{V}_4\text{O}_{12}$	848
А. А. Плаксеев, Е. П. Харитонов, К. А. Верховская Фазовые переходы и стеклование в сегнетоэлектрических полимерных пленках	851
Н. В. Кирпиченкова, В. Г. Шавров Джозефсоновские плазмоны в длинном $S-I-S$ -туннельном контакте с квантовыми закоротками в неупорядоченном I -слое	854
Л. Б. Ведмидь, А. М. Янкин, О. М. Федорова, С. Х. Эстемирова, В. Ф. Балакирев Последовательность фазовых превращений в системе $\text{Gd}-\text{Mn}-\text{O}$	856
Т. И. Чупахина, Т. И. Красненко, О. И. Гырдазова, Г. В. Базуев Синтез и структурные характеристики диэлектрической керамики $\text{La}_{2-x}\text{Sr}_x\text{NiO}_4$	859
В. А. Чантурия, И. Ж. Бунин, А. Т. Ковалев, Е. В. Копорулина О процессах формирования микро- и нанofаз на поверхности сульфидных минералов при воздействии наносекундных электромагнитных импульсов	862
В. З. Афашоков, А. А. Ахкубеков, Ю. В. Кабиров Структурные изменения в жидкотвердых сплавах $\text{Bi} + 44\% \text{ Cd}$ и $\text{Bi} + 43\% \text{ Sn}$ под действием постоянного электрического тока	867
А. И. Беляева, А. А. Галуза, И. В. Коленов, А. А. Савченко, С. Н. Фаизова, Г. И. Рааб, Д. А. Аксенов Влияние микрорельефа на оптические характеристики низколегированных $\text{Sr}-\text{Zr}$ медных сплавов, подвергнутых бомбардировке ионами дейтериевой плазмы	870
Т. А. Валькова, В. В. Вальков Модификация спиновой диаграммной техники для описания квантовых магнетиков с сильными флуктуациями	875
А. Х. Хоконов, Л. А. Хамукова Полевая эмиссия через границу раздела двух неполярных диэлектриков	878

М. А. Шебзухова, А. А. Шебзухов Размерные зависимости межфазного натяжения на границе твердое—жидкость и температуры плавления металлических наночастиц	880
Ю. В. Соловьёва, С. В. Старенченко, О. Д. Пантюхова, В. А. Старенченко Изучение ползучести в монокристаллах сплава Ni_3Ge , ориентированных вдоль осей $[\bar{2} 34]$ и $[\bar{1} 22]$	885
А. В. Павленко, С. И. Шевцова, А. Т. Козаков, Л. А. Шилкина, А. А. Павелко, Л. А. Резниченко Сегнетопьезоэлектрические характеристики и микроструктура керамики $PbFe_{1/2}Nb_{1/2}O_3$	889
Х. Б. Хоконов, Б. С. Карамурзов, Б. Б. Алчагиров, Т. М. Таова, Ф. М. Мальсургенова Расчет изотермы поверхностного натяжения и адсорбции компонентов тройных сплавов системы натрий—калий—цезий	893
Б. Б. Алчагиров, Р. Х. Архестов, Т. М. Таова, Х. Б. Хоконов Поверхностное натяжение расплавов бинарных систем щелочных металлов. Система натрий—цезий	898
А. З. Кашежев, Р. А. Кутуев, М. Х. Понежев, В. А. Созаев, А. И. Хасанов Политермы плотности и поверхностного натяжения сплавов на основе свинца	901
В. Б. Широков, В. М. Мухортов, Ю. И. Юзюк Релаксация поляризованных состояний в тонких пленках BST	904
А. И. Миллер, А. А. Гусев, И. А. Вербенко, Л. А. Шилкина, Л. А. Резниченко Свойства механоактивированного феррита висмута	908
В. А. Созаев, И. Н. Сергеев, В. К. Кумыков, А. Р. Манукянц Влияние малых примесей кислорода в инертном газе и его давления на поверхностное натяжение жидкого индия	911
С. В. Горайнов, А. С. Крылов, А. Ю. Лихачева, А. Н. Втюрин Исследование методом КР волокнистых цеолитов группы натролита при высоких давлениях водной среды	915
Я. В. Бакланова, Н. В. Таракина, Л. Г. Максимова, Т. А. Денисова, Н. А. Журавлев, К. Н. Михалев, А. Л. Бузлуков Зависимость реакционной способности титаната лития от дефектности кристаллической структуры	919
Т. И. Дробашева, С. Б. Расторопов, А. Н. Шабанова Калий—цезиевые кислородные бронзы молибдена	922
В. В. Зубков, В. М. Самсонов, И. В. Гринев Применение метода функционала плотности к исследованию адсорбции водорода в щелевидных порах графитового адсорбента	926
А. Ю. Гуфан, О. В. Наскалова, М.-А. В. Зубхаджиев, К. Ю. Дунаева Феноменологическая теория фазовых переходов в мононитридах Ga, In, Al при высоких давлениях	932
Д. П. Бернацкий, В. Г. Павлов Эмиссия ионов цезия с поверхности графена на иридии в сильном электрическом поле	936
Х. Г. Богданова, А. Р. Булатов, В. А. Голенищев-Кутузов, А. А. Потапов Взаимосвязь магнитного и ян-теллеровского упорядочений в слабелегированных лантан—стронциевых манганитах	940
А. С. Разинкин, И. И. Огородников, А. Н. Титов, М. В. Кузнецов Структурные дефекты на поверхности $1T-TiSe_2$: эксперимент и модельные расчеты фотоэлектронной дифракции	943
Ф. Х. Уракаев, Т. Б. Беккер, С. Ю. Стонога, В. С. Шевченко, А. Е. Кох Влияние механической активации на свойства шихты для выращивания кристаллов BaB_2O_4 и $Ba_2Na_3[B_3O_6]_2F$	947
В. Я. Кирпиченков, Н. В. Кирпиченкова Локальная туннельная прозрачность I -слоя с квантовой закороткой	952
Е. В. Коновалова, О. Б. Перевалова, Н. А. Конева, К. В. Иванов, Э. В. Козлов Изменение зернограницного ансамбля при фазовом переходе $A1 \rightarrow L1_2$ в сплаве Ni_3Mn	954
В. С. Покатилов, Т. Г. Дмитриева, В. В. Покатилов, В. В. Китаев Локальная структура рентгеноаморфного сплава $Fe_{70}Cr_{15}B_{15}$	958
А. А. Бабаев, П. П. Хохлачев, Ю. А. Николаев, Е. И. Теруков, А. Б. Фрейдин, Р. А. Филиппов, А. К. Филиппов, Н. К. Манабаев Особенности удельного сопротивления пленок нанокompозита, полученного на основе углеродных многостенных трубок методом направленного спиннинга	961

**Материалы международного симпозиума
“Упорядочение в минералах и сплавах” (ОМА-14)
№ 10**

О. Б. Перевалова, А. В. Панин	
Влияние пластической деформации на микроискажения и среднеквадратичные смещения атомов в твердом растворе α -фазы малоуглеродистой ферритно-мартенситной стали	1259
И. Г. Шебзухова, Л. П. Арефьева, Х. Б. Хоконов	
Размерная зависимость поверхностной энергии тонких пленок кадмия	1264
Л. К. Казанцева	
Влияние макроструктуры аморфного прекурсора на размер цеолитов NaA и NaX	1268
Н. В. Далакова, Б. И. Белевцев, Н. П. Бобрышева, А. С. Панфилов, Е. Ю. Беляев, А. А. Селютин	
Резистивные свойства низколегированных купратов $\text{La}_{2-x}\text{Sr}_x\text{CuO}_4$ в антиферромагнитном состоянии при низких температурах	1272
А. Т. Козаков, О. Е. Положенцев, А. В. Солдатов, К. А. Гуглев, И. П. Раевский, А. В. Никольский	
Электронное строение монокристалла $\text{PbFe}_{1/2}\text{Nb}_{1/2}\text{O}_3$ в сегнетоэлектрическом и параэлектрическом состояниях по данным рентгеновской фотоэлектронной спектроскопии и первопринципных расчетов	1276
М. Г. Осмоловский, О. М. Осмоловская	
Размерные эффекты в свойствах маггемита	1279
Е. Т. Моисеенко, Р. Р. Алгунин, С. М. Жарков	
Твердофазный синтез и атомное упорядочение в тонкопленочной системе Cu/Au (атомное соотношение Cu : Au = 3 : 1)	1283
А. Э. Рамазанова, С. Н. Эмиров	
Барическая и температурная зависимость теплопроводности осадочных горных пород	1287
М. Б. Сагдаткиреева, В. В. Румянцева, А. Н. Тажитдинов	
Роль фазового состава (%) в самоорганизации доменной структуры в напыленных под углом в вакууме пленках FeNi толщиной квантовых ям	1292

**Материалы XVII Российского симпозиума по растровой электронной микроскопии
и аналитическим методам исследования твердых тел
№ 9**

Н. А. Кошев, Н. А. Орликовский, Э. И. Рау, А. Г. Ягола	
Восстановление энергетических спектров отраженных электронов с учетом аппаратной функции спектрометра	1070
В. В. Казмирук, Т. Н. Савицкая	
Автоматизация режима электронно-зондового мониторинга дефектов шаблонов для импринт-литографии	1177
А. Н. Поляков, M. Noltemeyer, T. Hempel, J. Christen, M. A. Степович	
Катодолюминесцентные экспериментальные исследования транспорта экситонов в нитриде галлия	1182
Н. Н. Михеев, М. А. Степович, Е. В. Широкова	
Учет матричных эффектов при локальном электронно-зондовом анализе с использованием новой модели функции распределения по глубине рентгеновского характеристического излучения	1086
А. В. Кузьменков, П. В. Иванников, А. И. Габельченко	
Возможности метода катодолюминесценции в РЭМ для исследования распределения и определения типов пробоев стеклянных изоляторов	1090
А. Н. Пустовит, А. Ф. Вяткин	
Прецизионное профилирование по глубине структур наноэлектроники с использованием вторичных молекулярных ионов в методе ВИМС	1095
О. Д. Потапкин, А. А. Мельников	
Анализ коэффициента сбора РЭМ	1099
О. Д. Потапкин	
Литография с гауссовым распределением плотности тока в зонде для нанотехнологий	1103
В. В. Привезенцев, М. В. Чукичев, Р. В. Миронов, Ю. В. Кривенков	
Исследование оптических свойств приповерхностного слоя в кремнии, имплантированном цинком, после термических отжигов	1107

- О. В. Войтенко, Е. Б. Модин, И. С. Смирнов, Е. В. Пустовалов, Б. Н. Грудин, В. С. Плотников, С. С. Грабчиков, Л. Б. Сосновская**
Электронная томография и морфологический анализ структуры многокомпонентных аморфных и нанокристаллических сплавов 1111
- Д. А. Павлов, П. А. Шилиев, Е. В. Коротков, Н. О. Кривулин, А. И. Бобров**
Исследование КНС-структур методами просвечивающей электронной микроскопии 1115
- Б. Г. Завин, Н. В. Черкун, Н. В. Сергиенко, А. А. Анисимов, Л. В. Филимонова, О. В. Синицына, И. В. Яминский, А. Г. Филатова, О. А. Белякова, Я. В. Зубавичус, И. О. Волков, Е. М. Белавцева**
Исследование структуры наноккомпозитов, полученных разложением метало-силосанов в полимерных матрицах 1118
- С. О. Абетковская, С. А. Чижик, И. В. Погоцкая, З. Римуза, Д. Яжабек, М. Михаловски, Я. Линке**
Определение модуля упругости покрытий наноразмерной толщины для МЭМС по результатам статической силовой спектроскопии 1122
- Е. Б. Модин, О. В. Войтенко, А. П. Глухов, А. В. Кириллов, Е. В. Пустовалов, С. В. Должиков, А. В. Колесников, С. С. Грабчиков, Л. Б. Сосновская**
In situ исследование структуры электролитически осажденного сплава кобальт–фосфор при нагреве 1125
- Б. Н. Грудин, С. В. Должиков, В. С. Плотников, Н. А. Смольянинов, С. В. Полищук**
Устранение искажений неперіодических микроструктур на изображениях 1128
- Б. Н. Грудин, В. С. Плотников, Е. В. Пустовалов, Н. А. Смольянинов, С. В. Полищук**
Моделирование и анализ изображений с использованием спектральных характеристик 1134
- Е. Б. Модин, О. В. Войтенко, И. С. Смирнов, Е. В. Пустовалов, Б. Н. Грудин, А. П. Глухов, А. В. Кириллов, В. С. Плотников, С. С. Грабчиков, Л. Б. Сосновская**
Исследование структуры многослойных магнитных нанопроволок систем Co/Cu, NiFe/Cu 1140
- В. И. Николайчик, Б. П. Соболев, М. А. Запорожец, А. С. Авилов**
Влияние электронного облучения на фториды щелочно-земельных элементов (CaF₂, SrF₂ и BaF₂) 1143
- В. И. Николайчик, Л. А. Климова, Н. В. Барковский**
Катионная нестехиометрия оксидов систем Ba–Cu–O и Y–Ba–Cu–O 1149
- Ю. Н. Бузынин, В. Г. Шенгуров, Б. Н. Звонков, А. Н. Бузынин, О. И. Хрыкин, М. Н. Дроздов, Ю. Н. Дроздов, С. А. Денисов**
Рост и свойства пленок GaAs, GaN и низкоразмерных структур GaAs/QWs InGaAs на подложках Si с буферным слоем Ge 1153
- А. Н. Бузынин, В. П. Калинушкин, О. В. Уваров, Э. И. Рау, С. А. Дицман, Ф. А. Лукьянов, В. И. Золотарев, А. П. Лыткин**
Исследование характеристик фоточувствительных элементов матриц фотоприемников на основе Si Pt:Si с помощью метода наведенного потенциала и просвечивающей электронной микроскопии 1158

Материалы II Московских чтений по проблемам прочности материалов № 11

- Н. А. Конева, Л. И. Тришкина, Э. В. Козлов**
Ячеистая дислокационная субструктура в поликристаллах ГЦК твердых растворов на основе меди. Соотношение Холта и размерный эффект 1341
- В. Е. Роголин**
Влияние поглощающих микрон неоднородностей на оптическую стойкость щелочно-галогидных монокристаллов 1346
- В. В. Русаненко, О. П. Жуков, Е. Н. Блинова, В. П. Филиппова, С. Ю. Макушев**
Структура и свойства высокопрочных железоникелевых мартенситно-старяющихся сталей 1359
- И. В. Хомская, В. И. Зельдович, А. Э. Хейфец, Б. В. Литвинов**
Эффекты локализации деформации и массопереноса в сходящихся ударных волнах 1364
- Р. В. Сундеев, А. М. Елезер, А. В. Шалимова, Д. Л. Дьяконов, Г. И. Носова**
О склонности к деформационной аморфизации кристаллических сплавов в процессе кручения при квазигидростатическом давлении 1370
- И. Г. Бродова, А. Н. Петрова, И. Г. Ширинкина**
Сравнение закономерностей формирования структуры алюминиевых сплавов при большой и интенсивной пластической деформации 1378

- И. А. Курзина, Э. В. Козлов, Н. А. Попова, М. П. Калашников, Е. Л. Никоненко, К. П. Савкин, Е. М. Окс, Ю. П. Шаркеев**
Модификация структурно-фазового состояния мелкозернистого титана в условиях ионного облучения 1384
- Ю. Ф. Иванов, В. Е. Громов, Н. А. Соскова, Ю. А. Денисова, А. Д. Тересов, Е. А. Петрикова, Е. А. Будовских**
Электронно-пучковая обработка поверхности сплавов на основе титана, модифицированных плазмой электрического взрыва проводящего материала 1393
- Д. Л. Алонцева, А. В. Русакова, С. Я. Мисевра, Ю. В. Ермолаев**
Влияние электронного облучения на структуру и механические свойства сплава 36НХТЮ, подвергнутого различным режимам термомеханической обработки 1400
- О. М. Кугаенко, С. С. Уварова, С. А. Крылов, Б. Р. Сенатулин, В. С. Петраков, О. А. Бузанов, В. Н. Егоров, С. А. Сахаров**
Основные теплофизические параметры монокристаллов лангасита ($\text{La}_3\text{Ga}_5\text{SiO}_{14}$), лангатата ($\text{La}_3\text{Ta}_{0.5}\text{Ga}_{5.5}\text{O}_{14}$) и катангасита ($\text{Ca}_3\text{TaGa}_3\text{Si}_2\text{O}_{14}$) в интервале температур от 25 до 1000°C 1406
- В. Г. Сурсаева**
Кинетические свойства зернограничного ребра первого рода в Zn 1412
- Материалы XIII Всероссийского семинара
“Волновые явления в неоднородных средах”
№ 12**
- Н. В. Поликарпова, П. В. Мальнева**
Изменение поляризации акустических волн в кристалле теллура 1422
- А. В. Леонтьев, В. С. Лобков, Т. Г. Митрофанова, В. В. Самарцев, А. Г. Шмелев**
“Перепутанные” фемтосекундные сигналы свободной световой индукции в сульфиде кадмия при комнатной температуре 1426
- Ю. Ю. Климкина, И. А. Биленко**
Нестационарные флуктуации интенсивности и направления излучения YAG-лазера 1431
- А. В. Пак, Н. Н. Янюшкина, М. Б. Белоненко**
Распространение предельно коротких оптических импульсов в примесных углеродных нанотрубках в диспергирующей и нелинейной средах 1434
- В. А. Халяпин**
О динамике параметров импульсов в одноосных кристаллах 1437
- О. Г. Романов, Г. С. Романов**
Тепловые и акустические эффекты в поглощающих жидкостях при воздействии импульсных световых пучков 1441
- Ю. В. Брежнев, С. В. Сазонов**
О движении слабопереторможенных нелинейных осцилляторов 1447
- С. М. Шандаров, Н. И. Буримов, С. С. Шмаков, П. В. Зуев, А. Е. Урбан, В. С. Горбачев, Ю. Ф. Каргин, В. В. Шепелевич**
Вклад обратного флексоэлектрического эффекта в фоторефрактивный отклик в титанате висмута 1452
- Р. Х. Гайнутдинов, М. Х. Салахов, М. А. Хамадеев**
Оптический контраст фотонного кристалла и собственно энергетический сдвиг энергетических уровней атомов 1456
- Н. А. Торопов, Н. Б. Леонов, Т. А. Варганян**
Использование локализованных плазмонов для модификации оптических свойств и конформационных перестроек органических молекул 1461
- И. С. Езубченко, А. С. Трифонов, И. С. Осадько, И. Г. Прохорова, О. В. Снигирев, Е. С. Солдатов**
Оптическое излучение нанокристаллов CdSe под действием электрического поля сканирующего туннельного микроскопа 1465
- О. Г. Кошелев, Г. Г. Унтила**
Определение времени релаксации СВЧ-фотопроводимости вблизи $p-n$ -перехода в базе двусторонних кремниевых солнечных элементов 1468
- В. В. Макаров, О. И. Москаленко, А. А. Короновский, А. Е. Храмов, А. Г. Баланов**
Высокочастотный импеданс и абсорбция полупроводниковой сверхрешетки, находящейся под внешним периодическим воздействием 1471

С. Ю. Глазов, Н. Е. Мещерякова, Д. В. Мартынов Генерация высших гармоник в сверхрешетке на основе графена в присутствии статического и переменного электрических полей	1475
С. Ю. Глазов, А. А. Ковалев, Н. Е. Мещерякова Плазменные волны в сверхрешетке на основе графена	1479
М. Б. Белоненко, Н. Н. Янюшкина, Э. Г. Федоров Электромагнитные вихри в массиве углеродных нанотрубок	1482
Н. С. Фролов, А. А. Короновский, А. Е. Храмов, Ю. А. Калинин, А. В. Стародубов Теоретический и экспериментальный анализ мощности СВЧ-излучения генератора на виртуальном катоде под внешним гармоническим воздействием	1485
А. С. Фокин, А. В. Стародубов, Н. Н. Кузнецов, Ю. А. Калинин Экспериментальное исследование сценариев перехода к режиму широкополосной генерации в лабораторном макете низковольтного виркатора	1489
Р. А. Филатов, А. А. Короновский, С. А. Куркин, А. Е. Храмов Динамика электронного потока с виртуальным катодом в виркаторе без магнитного поля с пространством дрейфа, заполненным нейтральным газом	1492
А. А. Короновский, О. И. Москаленко, С. А. Шурыгина, А. Е. Храмов Сильная и слабая обобщенная хаотическая синхронизация	1495
Д. И. Данилов, А. А. Короновский Закономерности поведения спектральных компонент в пространственно-распределенных системах, находящихся вблизи границы фазовой синхронизации	1500
М. О. Журавлев, А. А. Короновский, О. И. Москаленко, А. Е. Храмов Исследования на различных временных масштабах поведения неавтономного осциллятора Ван-дер-Поля в присутствии шума вблизи границы синхронизации	1503
М. Г. Барышев, А. А. Басов, С. Н. Болотин, С. С. Джимаков, Д. В. Капшаев, С. Р. Федосов, В. Ю. Фролов, Д. И. Шашков, Д. А. Лысак, А. А. Тимаков Оценка антирадикальной активности воды с модифицированным изотопным составом с помощью ЯМР-, ЭПР- и масс-спектропии	1507
О. Н. Мельникова, К. В. Показеев, Ф. Р. Потапов Усиление ветровых волн в водоемах конечной глубины	1511
О. Н. Мельникова, К. В. Показеев, А. А. Рожновская Дрейфовая скорость в области усиления ветровых волн	1515
В. В. Грубов, Е. Ю. Ситникова, А. А. Короновский, А. Н. Павлов, А. Е. Храмов Автоматическое выделение и анализ осцилляторных паттернов на нестационарных сигналах ЭЭГ с использованием вейвлетного преобразования и метода эмпирических мод	1520
В. А. Буров, А. С. Шуруп, О. Д. Румянцева, Д. И. Зотов Функционально-аналитическое решение задачи акустической томографии по данным от точечных преобразователей	1524
Д. П. Солдатов, В. В. Гладун, В. В. Маркелов, Р. А. Павлов, В. Б. Петухов, Ю. А. Пирогов, Д. А. Тищенко Система пассивного радиовидения с наклонным сканированием	1530
Д. В. Георгиевский, В. Х. Мюллер, Б. Э. Абали Установочные эксперименты для нахождения материальных функций тензорно-нелинейных определяющих соотношений	1534