

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ
ЖУРНАЛА “ИЗВЕСТИЯ РАН. СЕРИЯ ФИЗИЧЕСКАЯ”
Т. 74 за 2010 год**

Материалы Международного симпозиума “Нанофизика и наноэлектроника – 2009”**№ 1**

В. В. Вальков, С. В. Аксенов	
Эффекты неупругого транспорта электрона через потенциальный рельеф спинового димера в магнитном поле	6
Ю. Б. Кудасов, А. С. Коршунов, В. Н. Павлов, Д. А. Маслов	
Динамика намагниченности изолированных изинговских цепочек и их решеток	12
В. А. Сабликов, А. А. Суханов	
Краевые спиновые токи в двумерном электронном газе со спин-орбитальным взаимодействием	15
И. А. Гарифуллин, Н. Н. Гарифьянов, Р. И. Салихов, Л. Р. Тагиров	
Экспериментальное наблюдение эффекта спинового экранирования в тонкопленочных гетероструктурах сверхпроводник/ферромагнетик	19
Б. Н. Звонков, О. В. Вихрова, Ю. А. Данилов, Ю. Н. Дроздов, А. В. Кудрин, С. А. Левчук, Е. А. Питиримова, М. В. Сапожников	
Формирование слоев полуметаллов MnAs и MnP для структур спинtronики	23
И. Д. Токман, А. В. Швецов	
Динамика намагничивания кристаллов молекулярных магнитов циркулярно-поляризованной электромагнитной волной миллиметрового диапазона	26
Д. Ю. Усачёв, В. К. Адамчук, А. М. Добротворский, А. М. Шикин, А. Ю. Варыхалов, О. Rader	
Углеродные фазы на поверхностях никеля	30
Н. С. Фараджев, Ш. Б. Хилл, Т. Б. Лукаторто, Б. В. Якишинский, Т. Е. Мэди	
Загрязнение поверхности и время жизни оптики для ЭУФ-нанолитографии	34
С. В. Кузин, С. А. Богачев, И. А. Житник, С. В. Шестов, В. А. Слемzin, А. В. Митрофанов, Н. К. Суходрев, А. А. Перцов, А. П. Игнатьев, О. И. Бугаенко, Ю. С. Иванов, А. А. Рева, М. С. Зыков, А. С. Ульянов, С. Н. Опарин, А. Л. Гончаров, Т. А. Шергина, А. М. Урнов, В. А. Соловьев, С. Г. Попова	
Эксперимент ТЕСИС по рентгеновской изображающей спектроскопии Солнца на спутнике КОРОНАС-Фотон	39
А. А. Ахсалян, А. Д. Ахсалян, Ю. А. Вайнер, М. В. Зорина, Е. Б. Клюенков, В. А. Муравьев, Н. Н. Салащенко, А. И. Харитонов	
Исследования в области создания фокусирующих многослойных рентгеновских зеркал	44
В. А. Бушуев	
Влияние пространственной когерентности рентгеновского излучения на зеркальное отражение от многослойных зеркал	47
Б. А. Володин, С. А. Гусев, М. Н. Дроздов, С. Ю. Зуев, Е. Б. Клюенков, А. Я. Лопатин, В. И. Лучин, А. Е. Пестов, Н. Н. Салащенко, Н. Н. Цыбин, Н. И. Чхало	
Многослойные тонкопленочные фильтры экстремального ультрафиолетового и мягкого рентгеновского диапазонов	53
С. Ю. Зуев, С. В. Кузин, В. Н. Полковников, Н. Н. Салащенко	
Элементы отражающей оптики для решения задач рентгеновской астрофизики в рамках эксперимента ТЕСИС	58
Н. Н. Салащенко, М. Н. Торопов, Н. И. Чхало	
Физические ограничения точности измерений интерферометров с дифракционной волной сравнения	62

А. А. Торопов, К. Г. Беляев, В. Х. Кайбышев, Т. В. Шубина, В. Н. Жмерик, С. В. Иванов, П. С. Копьев	
Плазмонное усиление одиночных экситонных переходов в InGaN	66
Т. В. Шубина, В. Н. Жмерик, В. А. Шалыгин, Н. А. Гиппиус, С. В. Иванов	
Многофункциональные металл-полупроводниковые нанокомпозиты	70
Е. В. Астрова, В. А. Толмачев, Г. В. Федулова, В. А. Melnikov, Т. S. Perova	
Одномерные фотонные кристаллы, полученные с помощью фотоэлектрохимического травления кремния	74
Л. Е. Воробьев, В. Л. Зерова, Д. А. Фирсов, G. Belenky, L. Shterengas, G. Kipshidze, T. Hosoda, S. Suchalkin, M. Kisim	
Механизмы рекомбинации носителей заряда в Sb-содержащих лазерных структурах с квантовыми ямами	78
А. В. Германенко, Г. М. Миньков, О. Э. Рут, А. А. Шерстобитов	
Ренормализация вклада электрон-электронного взаимодействия в проводимость двумерного электронного газа	81
М. Н. Дроздов, Ю. Н. Дроздов, Д. А. Пряхин, В. И. Шашкин, П. Г. Сеников, Х.-Й. Поль	
Количественный безэталонный анализ концентрации изотопов $^{28,29,30}\text{Si}$ в кремнии методом ВИМС на установке TOF-SIMS-5	84
В. В. Попов	
Плененные косые плазмоны и подавление межмодового плазмон-плазмонного рассеяния в многоканальном наногетеротранзисторе	87
Д. А. Фирсов, Л. Е. Воробьев, В. А. Шалыгин, А. Н. Софронов, В. Ю. Паневин, М. Я. Винниченко, П. Тхумронгсилапа, С. Д. Ганичев, С. Н. Данилов, А. Е. Жуков	
Поглощение и модуляция излучения вnanoструктурах с квантовыми ямами <i>p</i> -GaAs/AlGaAs	91
В. А. Шалыгин, Л. Е. Воробьев, Д. А. Фирсов, В. Ю. Паневин, А. Н. Софронов, Г. А. Мелентьев, А. В. Андрианов, А. О. Захарьян, Н. Н. Зиновьев, S. Suikonen, H. Lipsanen	
Эмиссия терагерцевого излучения из GaN при ударной ионизации доноров в электрическом поле	95
А. А. Жаров, Н. А. Жарова	
Об электромагнитной маскировке (nano)частиц	98
П. А. Перминов, И. О. Джунь, А. А. Ежов, С. В. Заботнов, Л. А. Головань, В. И. Панов, П. К. Кашкаров	
Формирование nanoчастиц кремния методом лазерной аблации в жидких средах	103
Ю. Ю. Романова, Е. В. Демидов, Ю. А. Романов	
Межминизонное туннелирование и уровни Ванье–Штарка в сверхрешетках со сложной элементарной ячейкой	106
Е. Л. Шангина, К. В. Смирнов, Д. В. Морозов, В. В. Ковалюк, Г. Н. Гольцман, А. А. Веревкин, А. И. Торопов	
Концентрационная зависимость полосы преобразования смесителей субмиллиметрового диапазона на основе nanoструктур AlGaAs/GaAs	110

**Материалы XIX Международной конференции
“Взаимодействие ионов с поверхностью (ВИП-2009)”**

№ 2

Б. Е. Юрасова	
XIX Международная конференция “Взаимодействие ионов с поверхностью (ВИП-2009)”	118
В. И. Емельянов	
Дефектно-деформационная неустойчивость поверхностного слоя как универсальный механизм образования решеток и ансамблей наноточек при действии ионных и лазерных пучков на твердые тела	124

А. А. Ермоленко, Г. В. Корнич, Г. Бетц	
Молекулярно-динамическое моделирование распыления металлических кластеров на поверхности полиэтилена	131
Г. В. Лысова, Г. А. Биржевой	
Кинетика радиационно-индукционной сегрегации в стали после облучения ионами Ni^{++} и He^+	135
О. М. Степанова, В. П. Кривобоков	
Эрозия поверхности твердого тела при облучении мощными субмикросекундными ионными пучками	139
И. А. Мельничук, А. А. Богунец, Р. А. Капшуков, А. Г. Богомолов	
Определение угловой зависимости коэффициента распыления многокомпонентной мишени по временным характеристикам процесса распыления	143
С. С. Еловиков, Е. Ю. Зыкова, В. Е. Юрасова	
Влияние соотношения масс взаимодействующих частиц на распыление металлов и соединений	147
А. А. Губарев	
Влияние смещенных атомов на топографию поверхности твердого тела, индуцированную облучением ионным пучком	153
W. Eckstein	
Reflection (Backscattering)	159
К. К. Сатарин, Е. Р. Аманбаев, И. К. Гайнуллин	
Особенности электронного транспорта вдоль неоднородных атомных цепочек	167
Ю. А. Белкова, Я. А. Теплова	
Особенности зарядовой симметрии потерь энергии при ион-атомных столкновениях	172
А. В. Ткаченко, О. Ю. Ананьина, А. С. Яновский	
Квантово-химическое изучение свойств поверхности $SiO_2/Si(100)$ с имплантированными ионами бора	176
Т. А. Панина, В. П. Кощеев, Д. А. Моргун, Н. В. Сафин	
Потенциальная энергия взаимодействия быстрого многозарядного иона с атомами кристалла с учетом принципа Паули	180
А. Н. Пустовит	
Неупругие столкновения атомных частиц средних энергий в твердых телах	184
В. П. Афанасьев, Д. С. Ефременко, А. В. Лубченко, М. Вос, М. Р. Вент	
Восстановление сечений неупругого рассеяния из энергетических спектров отраженных атомных частиц	189
Ю. И. Тюрин, С. Х. Шигалугов, В. Н. Емельянов, А. Н. Катаев, Ю. В. Маловичко, Е. Ю. Плотникова, Ю. А. Сивов, В. Д. Хоружий, В. В. Ларионов	
Люминесценция твердых тел, инициируемая адсорбированными атомами кислорода	194
А. С. Сабиров	
Генерация электромагнитных полей движущимися зарядами в проводнике сфероидальной формы	199
В. А. Литвинов, В. Т. Коппе, Ю. Е. Логачев, В. В. Бобков	
Исследование методом ВИМС влияния ультрафиолетового облучения на аминокислоты	203
К. М. Гуторов, И. В. Визгалов, Е. А. Маркина, В. А. Курнаев	
Влияние тонких диэлектрических пленок на электронную эмиссию и устойчивость плазмо-поверхностного контакта	208
G. Schiwietz, M. Roth, R. Hellhammer, K. Czerski, F. Staufenbiel, R. C. Fadanelli, J. Morais, P. L. Grande	
AI-K-Auger energy spectra: probing the electron dynamics in ion-solid interactions	212
А. Ф. Засецин, Е. А. Бунтов, В. С. Кортов, Г. Д. Фиттинг, Ю. С. Поносов	
Фотоэлектронная эмиссия имплантированных пленок $SiO_2 : Se^+$	221

Л. А. Власукова, Ф. Ф. Комаров, В. Н. Ювченко, В. А. Скуратов, А. Ю. Дидаик, Д. В. Плякин	
Ионные треки в аморфном нитриде кремния	226
А. А. Дмитриевский, Н. Ю. Ефремова, Е. М. Вихляева, В. В. Коренков, А. В. Шуклинов, М. В. Бадылевич, Ю. Г. Федоренко	
Механические свойства структур AlN/Si в условиях низкоинтенсивного бета-облучения	229
А. В. Белый, Ю. П. Выблый, В. А. Кукареко	
Особенности радиационно-стимулированной диффузии при сильноточном ионно-лучевом азотировании сталей	233
В. А. Ивченко, Е. В. Медведева	
Изучение модификацииnanoструктурных состояний в ионно-имплантированной платине	237
Г. П. Похил, А. И. Мирончик, Л. А. Жиляков, Т. Икeda, Я. Ямазаки	
Модель осцилляции тока ионов, проходящих через капилляр	241
А. А. Айрапетов, Л. Б. Беграмбеков, С. В. Вергазов, А. А. Кузьмин, В. М. Смирнов, П. А. Шигин	
Захват и удержание дейтерия в углеродных материалах, облучаемых в плазме	248
В. В. Манухин, А. А. Барат, М. К. Губкин	
Методы инвариантного погружения в теории распыления тонких пленок легкими ионами	254
В. С. Харламов, Д. В. Куликов, Ю. В. Трушин, Р. Надер, П. Мазри, Т. Штауден, Й. Пецольдт	
Исследование осажденных слоев Ge и C на подложке кремния с помощью ВИМС-профилирования	262
Е. Д. Маренков, И. В. Цветков, А. А. Писарев	
Проницаемость изотопов водорода через многослойные мембранны	266
Ф. Ф. Комаров, О. В. Мильчанин, Л. А. Власукова, В. Веш, А. Ф. Комаров, А. В. Мудрый	
Ионно-лучевой синтез нанокристаллов InAs в кристаллическом кремнии	273
Г. В. Ходаченко, А. А. Писарев, Г. В. Крашевская, И. А. Щелканов, И. Е. Орлов, А. Ю. Соколов, А. В. Казиев, М. В. Атаманов, А. А. Юрченко, К. А. Кунцов	
Ионно-плазменная генерация тонкого TiN-покрытия фольги электролитических конденсаторов	277
К. А. Мошкунов, К. Шмид, В. Якоб, А. А. Русинов, В. А. Курнаев	
Взаимодействие водорода с вольфрамом, покрытым оксидом алюминия, при плазменном облучении	284
В. Н. Черник, Л. С. Новиков, Г. Г. Бондаренко, А. И. Гайдар, Т. Н. Смирнова	
Исследование эрозии полимерных волокон в потоках кислородной плазмы	289
С. С. Волков, А. А. Аристархова, В. Ю. Гумелев, Ю. Е. Дмитревский, Т. И. Китаева, С. В. Николин, М. Ю. Тимашев, А. Б. Толстогузов, В. В. Трухин	
Исследование состава и энергетических процессов на поверхности электродов свинцово-кислотного аккумулятора	293
В. И. Кристи, М. Р. Фишер	
Моделирование методом Монте-Карло ионизации газа в межэлектродном промежутке слаботочного разряда в смеси аргон-рутуть	298
С. С. Волков, А. А. Аристархова, Ю. Е. Дмитревский, Т. И. Китаева, С. В. Николин, М. Ю. Тимашев, А. Б. Толстогузов, В. В. Трухин, Н. П. Шевченко	
Ионно-нейтрализационная модель работы гальванического элемента	302
М. М. Никитин	
Вакуумный анодный разряд как источник ионизованных потоков материала покрытия	306

**Материалы XI Международной конференции
“Мёссбауэрская спектроскопия и ее применения”**

№ 3

М. А. Чуев

Высокотемпературная намагниченность наночастиц в “статических” и гамма-резонансных измерениях в слабом магнитном поле

318

А. К. Аржников, Л. В. Добышева	
Особенности формирования сверхтонкого магнитного поля в системах со сложным магнитным порядком	323
Э. И. Юрьева, Ю. Д. Перфильев	
X_{α} -ДВМ-расчет электронной структуры и параметров мёссбауэровского спектра ядер ^{57}Fe в оксидных соединениях железа, проявляющего высшие степени окисления	328
Э. К. Садыков, Ф. Г. Вагизов, В. В. Аринин, Б. М. Хасанов, О. А. Кочаровская	
О механизме прозрачности мёссбауэровского поглотителя в режиме антипересечения ядерных подуровней	333
Ф. Г. Вагизов, Э. К. Садыков, О. А. Кочаровская	
Определение фактора Лэмба—Мёссбауэра методом задержанных совпадений	338
С. К. Годовиков	
Изучение явления самоорганизации в конденсированных средах методом ЯГР	344
Ю. Д. Перфильев	
Возможности эмиссионной мёссбауэровской спектроскопии в химических исследованиях	350
А. А. Беляев, В. С. Володин, С. М. Иркаев, В. В. Панчук, В. Г. Семенов	
Методологические проблемы количественного анализа в мёссбауэровской спектроскопии	355
М. Г. Козин, И. Л. Ромашкина	
Станет ли железный век сверхпроводимости мёссбауэровским?	360
В. С. Русаков, И. А. Пресняков, Ж. Демазо, Ж. Алонсо, А. В. Соболев, Т. В. Губайдулина, Е. Н. Лукьянова	
Структура локального окружения и сверхтонкие взаимодействия зондовых атомов ^{57}Fe в никелате DyNiO_3	365
Е. П. Елсуков, А. В. Протасов, И. В. Повстугар	
Мёссбауэровское исследование механического сплавления в системе $\text{Mo}_{80}\text{Fe}_{20}$	369
Ш. Ш. Башкиров, Н. В. Болтакова, В. В. Парfenov, Р. А. Назипов, А. В. Пятаев, И. А. Габидуллин	
Мёссбауэровские исследования расслоения магнитной подсистемы ферромanganитов европия и тулия	373
В. С. Покатилов, А. С. Сигов, А. О. Коновалова	
Исследование мультиферроика BiFeO_3 методом ядерного магнитного резонанса и эффекта Мёссбауэра на ядрах ^{57}Fe	377
И. А. Цурин, Л. П. Ромашев, В. В. Устинов	
Мёссбауэровское исследование пространственной дисперсии намагниченности интерфейсов сверхрешеток Fe/Cr	382
А. В. Столбовский, Е. Н. Попова	
Исследование структуры границ зерен субмикрокристаллического ниobia после равноканального углового прессования	388
В. А. Шабашов, С. В. Борисов, А. Е. Заматовский, А. В. Литвинов, В. В. Сагарадзе, Н. Ф. Вильданова	
Структурные и фазовые переходы в азотированных слоях сплавов железа при интенсивной холодной деформации	393
М. А. Поликарпов, В. М. Черепанов, М. А. Чуев, С. Ю. Шишков, С. С. Якимов	
Релаксационные мёссбауэровские спектры полимерных композитов с магнитными наночастицами	398
М. А. Поликарпов, В. М. Черепанов, М. А. Чуев, С. Ю. Шишков, С. С. Якимов	
Индукционный внешним полем суперферимагнетизм в наночастицах магнетита	402
В. П. Филиппов, Н. В. Волков, Б. А., Калин, В. И. Петров, Д. Э. Лаэр	
Изменение состояния атомов железа в приповерхностных слоях циркониевых сплавов при облучении ионами Ar^+	405

А. А. Залуцкий, Н. А. Седьмов, Р. Н. Кузьмин, А. В. Иванов	
Сравнительный мёссбауэровский анализ соединений железа в почвах Земли и некоторых грунтах Марса	410
И. А. Пресняков, В. С. Русаков, А. В. Соболев, Ж. Демазо, М. Е. Мацнев,	
Т. В. Губайдулина, А. В. Баранов	
Электронное состояние зондовых атомов ^{57}Fe в первовскитоподобных оксидах Ni(III) и Cu(III)	415
В. С. Русаков, Н. И. Чистякова, И. А. Бурковский, А. М. Гапочка, Т. Л. Евстигнеева	
Мёссбауэровские исследования соединений систем $\text{Cu}_{3-x}\text{Fe}_x\text{SnS}_4$ и $\text{Cu}_2\text{Fe}_{1-x}\text{Zn}_x\text{SnS}_4$	420
А. А. Камнев, К. Ковач, Р. Л. Дыкман, Э. Кузманн, А. Вертеш	
Исследование взаимодействия железа(III) и алкилрезорцинов в водных растворах: окислительная деградация микробных ауторегуляторов	425
Т. В. Вишнякова, М. С. Гончаренко, В. И. Петров, К. В. Таранов	
Выявление особенностей распада твердого раствора железа в техническом бериллии методом мёссбауэровской спектроскопии	430
Н. И. Чистякова, В. С. Русаков, К. А. Назарова, А. А. Шапкин, Т. Н. Жилина,	
Д. Г. Заварзина	
Исследования процессов образования минералов железа диссимиляторной алкалофильной бактерией <i>geoalkalibacter ferrihydriticus</i> методами мёссбауэровской спектроскопии	433
М. И. Оштрах, В. А. Семенкин, О. Б. Мильдер, Е. Г. Новиков	
Возможности мёссбауэровской спектроскопии с высоким скоростным разрешением в изучении малых изменений параметров сверхтонких взаимодействий ядер ^{57}Fe в железосодержащих белках	438
А. А. Беляев, В. С. Володин, С. М. Иркаев, В. В. Панчук, В. Г. Семенов	
Применение резонансных детекторов в мёссбауэровской спектроскопии	443
В. А. Семенкин, М. И. Оштрах, О. Б. Мильдер, Е. Г. Новиков	
Мёссбауэровский спектрометрический комплекс с высоким скоростным разрешением для биомедицинских исследований	447
С. К. Годовиков, Е. С. Лагутина	
Последствия "магнитного удара" в $\text{Nd}_2\text{Fe}_{14}\text{B}$	452
№ 9	
В. А. Цурип, В. В. Овчинников, Ф. Ф. Махинько	
Учет осцилляции спиновой плотности электронов проводимости в формировании поля сверхтонкого взаимодействия на ядрах ^{57}Fe в разупорядоченных сплавах $\text{Fe}_x\text{Cr}_{(1-x)}$	1384

**Материалы Международной конференции "ЯДРО-2009.
Фундаментальные проблемы и прикладные аспекты ядерной физики:
от космоса до нанотехнологий"**

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

№ 4

М. П. Иванов, Р. А. Астабатян, Г. Г. Гульбекян, Н. А. Демехина, А. А. Кулько, С. М. Лукьянов,	
В. А. Маслов, Ю. Э. Пенионжкевич, Р. В. Ревенко, Н. К. Скобелев, В. И. Смирнов,	
Ю. Г. Соболев, Д. А. Тестов	
Получение монохроматических пучков радиоактивных ядер с энергией вблизи кулоновского барьера реакций на ускорительном комплексе DRIBs ОИЯИ	462
Ю. Б. Гуров, Е. М. Калинин, В. С. Карпухин, С. В. Лапушкин, И. В. Лаухин, В. А. Печкуров,	
В. Г. Сандуковский, Б. А. Чернышев, Т. Д. Щуренкова	
Образование тяжелых изотопов лития $^{11,12}\text{Li}$ в реакциях поглощения пионов на радиоактивной мишени ^{14}C	469

С. И. Сидорчук, Р. Вольски, М. С. Головкой, В. А. Горшков, Л. В. Григоренко, С. А. Крупво, Ю. Ц. Оганесян, А. М. Родин, Р. С. Слепнев, С. В. Степанцов, Г. М. Тер-Акопьян, А. С. Фомичев	473
Исследование структуры ${}^6\text{He}$ в реакциях квазисвободного рассеяния	473
Е. С. Конобеевский, Л. Н. Латышева, Н. М. Соболевский	479
Компьютерное моделирование выведенного пучка нейтронного генератора ИЯИ РАН	479
Л. И. Галанина, Н. С. Зеленская, И. А. Конюхова, В. М. Лебедев, Н. В. Орлова, А. В. Спасский	483
Исследование ориентационных характеристик ядра ${}^{11}\text{B}(5/2^-, 4.445 \text{ МэВ})$ в реакции ${}^{13}\text{C}(\text{d}, \alpha\gamma){}^{11}\text{B}$ при $E_{\text{d}} = 15.3 \text{ МэВ}$	483
О. О. Белюскина, В. И. Гранцев, В. М. Лебедев, А. Л. Литвинский, К. К. Кисурин, Г. П. Палкин, С. Е. Омельчук, Ю. С. Рознюк, Б. А. Руденко, В. С. Семенов, Л. И. Слюсаренко, Б. Г. Стружко, В. А. Шитюк	489
Сечение реакции ${}^3\text{H}(\text{d}, {}^3\text{He})\text{nn}$ при энергии пучка дейtronов 37 МэВ	489
В. В. Тараков, П. О. Варламов от коллаборации SELEX	
Образование адронов, содержащих странные кварки, в Σ^-A -взаимодействиях в эксперименте SELEX	494
С. В. Розов, В. Б. Бруданин, А. В. Лубашевский, С. С. Семих, Д. В. Философов, Е. А. Якушев от коллаборации EDELWEISS	
Система мониторинга потока тепловых нейтронов в эксперименте по поиску темной материи EDELWEISS-II	500
Л. Д. Блохинцев, В. О. Еременко, Б. Ф. Иргазиев, Ю. В. Орлов	
Характеристики дискретного и непрерывного спектра системы ${}^4\text{He} + \Lambda$	503
К. А. Гриднев, А. Т. Дьяченко, В. Н. Барышников	
О рождении пионов протонами на ядрах вблизи порога	506
И. В. Главанаков, А. Н. Табаченко	
Фотообразование пион-нуクлонных пар на атомных ядрах и изobarные конфигурации	509
А. В. Дербин, С. В. Бахланов, А. И. Егоров, И. А. Митропольский, В. Н. Муратова, Д. А. Семёнов, Е. В. Унжаков	
Поиск солнечных аксионов, возникающих в результате эффекта Примакова, с помощью резонансного поглощения ядрами ${}^{169}\text{Tm}$	514
А. А. Джииев, А. И. Вдовин	
Влияние температуры на сечение неупругого рассеяния нейтрино	520
Ю. И. Романов	
О возможности исследования электромагнитных свойств моноэнергетических солнечных нейтрино в эксперименте BOREXINO	525
Л. А. Вайнене, В. Г. Вовченко, Ю. А. Гавриков, [А. А. Котов], В. И. Мурзин, В. В. Поляков, М. Г. Тверской, О. Я. Федоров, Ю. А. Честнов, А. В. Шведчиков, А. И. Щетковский	
Изотопический эффект в энергетических зависимостях полных сечений деления ядер свинца и ${}^{209}\text{Bi}$ протонами с энергией до 1 ГэВ	529
И. Н. Вишневский, О. И. Давидовская, В. А. Желтоножский, А. Н. Саврасов	
Исследование фотоделения ${}^{235}\text{U}$ и ${}^{239}\text{Pu}$	532
Ю. С. Люстостанский, В. И. Ляшук, И. В. Панов	
Расчеты образования трансурановых элементов в интенсивных нейтронных потоках в адиабатических условиях	536
Д. О. Еременко, В. А. Дроздов, С. Ю. Платонов, О. В. Фотина, О. А. Юминов, Дж. Джиардина, Дж. Мандаглио, М. Манганаро	
Динамическая модель масс-угловых корреляций осколков квазиделения	541
Н. Е. Актаев, И. И. Гончар	
Динамическое и статистическое моделирование процесса деления высоковозбужденных атомных ядер с учетом релаксационной стадии	545
С. Г. Кадменский, В. Е. Бунаков, С. С. Кадменский	
T -нечетные асимметрии для испарительных γ -квантов в делении ядер	549

В. Е. Бунаков, С. Г. Кадменский, С. С. Кадменский	
Механизмы появления предразрывных γ -квантов и связанных с ними T -нечетных асимметрий	554
С. Г. Кадменский, С. С. Кадменский, Д. Е. Любашевский	
T -нечетные асимметрии для испарительных нейтронов в делении ядер	560
В. М. Быстрицкий, В. В. Герасимов, А. Р. Крылов, С. С. Паржицкий, Д. А. Ильгузин, П. С. Ананин, Г. Н. Дудкин, В. Л. Каминский, Б. А. Нечаев, В. Н. Падалко, А. В. Петров, Г. А. Месяц, М. Филипович, Я. Возняк, Вит. М. Быстрицкий	
Исследование реакций $d(d, n)^3\text{He}$ и $d(p, \gamma)^3\text{He}$ в астрофизической области энергий с использованием ускорителя Холла	563
Г. М. Гуревич, А. Л. Ерзинян, В. П. Парфенова	
Первое измерение ядерного магнитного момента ^{254}Es	568
А. М. Широков, В. А. Куликов, А. И. Мазур, Е. А. Мазур, П. Марис, Дж. П. Вэри	
Развитие реалистического NN -взаимодействия JISP16	571
О. В. Беспалова, И. Н. Бобошин, В. В. Варламов, Т. А. Ермакова, Б. С. Ишханов, А. А. Климочкина, С. Ю. Комаров, Х. Коура, Е. А. Романовский, Т. И. Спасская	
Нейтронная оболочечная структура ядер $^{58,60,62,64}\text{Ni}$ и ее исследование в рамках модели среднего поля с дисперсионным оптическим потенциалом	575
А. Д. Ефимов, В. М. Михайлов	
Самосогласованное определение спариваательных и фононных амплитуд в многофононных состояниях	580
В. Ю. Денисов, А. А. Худенко	
Периоды α -распада, сечения α -захвата и α -ядерное взаимодействие	587
S. P. Avdeyev, V. A. Karnaukhov, H. Oeschler, V. V. Kirakosyan, P. A. Rukoyatkin, A. Budzanowski, W. Karcz, E. Norbeck, A. S. Botvina	
Emission time of the intermediate mass fragments in collisions of relativistic deuterons with the gold target	592
Б. М. Абрамов, Ю. А. Бородин, С. А. Булычев, И. А. Духовской, А. П. Крутенкова, В. В. Куликов, М. А. Мартемьянов, М. А. Мацюк, Е. Н. Турдакина, А. И. Ханов	
Легкие фрагменты в ($\text{C}+\text{Be}$)-взаимодействии при энергии 300 МэВ/нуклон	596
В. В. Самарин, К. В. Самарин	
Учет спин-орбитального взаимодействия при описании нуклонных передач в столкновениях ядер тяжелых ионов	598
В. Ю. Денисов, О. И. Давидовская	
Упругое рассеяние тяжелых ионов и ядерно-ядерный потенциал с отталкивающим кором	602
Е. Т. Ибраева, Н. Т. Буртебаев, А. М. Жусупов, О. Имамбеков, П. М. Красовицкий	
Рассеяние протонов на ядре ^{15}N в дифракционной теории	607
А. К. Власников, Н. К. Кузьменко, В. М. Михайлов, А. С. Смирнов	
Исследование слабых парных корреляций в наногранулах алюминия	611

№ 6

Сергей Николаевич Вернов (К 100-летию со дня рождения)	774
Д. А. Романов, А. А. Савченко, коллаборация SELEX	
Корреляционная фемтоскопия Λ -гиперонов в эксперименте SELEX	776
Л. М. Барков, В. В. Гаузштейн, В. Ф. Дмитриев, Б. А. Лазаренко, М. И. Левчук, А. Ю. Логинов, С. И. Мишинев, Д. М. Николенко, А. В. Осинов, И. А. Рачек, А. А. Сидоров, В. Н. Стибунов, Д. К. Топорков, Ю. В. Шестаков, С. А. Зеваков	
Тензорная асимметрия в реакции фотообразования π^- -мезонов на поляризованных дейtronах	780
И. В. Главанаков, П. Грабмаер, Ю. Ф. Кречетов, А. Н. Табаченко	
Исследование изobarных конфигураций в основном состоянии ядер ^{12}C и ^{16}O	784
Д. Б. Гин, V. G. Kiptily, A. A. Пастернак, И. Н. Чугунов, А. Е. Шевелев, JET-EFDA contributors	
Энергетическая зависимость $n-\gamma$ угловой корреляции в реакции $^9\text{Be}(\alpha, n\gamma)^{12}\text{C}$	787

С. В. Зуев, Е. С. Конобеевский		
Процедура извлечения длины pp-рассеяния из данных о выходе реакции nd-развала		793
О. О. Белиоскина, В. И. Гранцев, В. В. Давидовский, К. К. Кисурин, С. Е. Омельчук,		
Г. П. Палкин, Ю. С. Рознюк, Б. А. Руденко, Л. С. Салтыков, В. С. Семенов, Л. И. Слюсаренко,		
Б. Г. Стружко, В. К. Тартаковский, В. А. Шитюк		
Реакции T(d,p)tn при энергии дейтронов 37 МэВ		798
Г. В. Вальский, А. М. Гагарский, И. С. Гусева, Д. О. Криницин, Г. А. Петров, Ю. С. Плева,		
В. Е. Соколов, В. И. Петрова, Т. А. Заварухина, Т. Е. Кузьмина		
Сдвиг угловых распределений гамма-квантов, сопровождающих деление ^{235}U тепловыми поляризованными нейтронами		803
Дж. Джардина, В. А. Дроздов, Д. О. Еременко, С. Ю. Платонов, О. В. Фотина, О. А. Юминов		
Проявление эффектов ядерной вязкости в реакциях вынужденного деления при энергиях возбуждения менее 30 МэВ		808
Н. А. Демёхина, Р. Калпакчиева, А. А. Кулько, С. М. Лукьянов, Н. К. Скobelев, З. Длоуты,		
В. Крога, А. Куглер, Т. В. Чувильская, А. А. Широкова		
Функции возбуждения реакций неполного слияния ^6Li с ядрами Pt		813
В. Ю. Денисов, Н. А. Пилипенко		
Взаимодействие и слияние произвольно-ориентированных деформированных ядер		818
С. С. Кадменский, С. Г. Кадменский		
Кориолисово взаимодействие как источник влияния квантового вращения деформированного ядра на коллективные моды его внутреннего движения		823
Д. Е. Любашевский, С. Г. Кадменский		
Четные и нечетные амплитуды угловых распределений третьих частиц в делении ядер		828
В. В. Самарин, С. М. Самарина		
Применение регуляризованного квазиклассического приближения для волновых функций Кулона при описании ядерных реакций с тяжелыми ионами		832
О. В. Зейналова, Ш. Зейналов, Ф.-Й. Хамбш, Ш. Оберстедт, И. Фабри		
Спектроскопия продуктов деления $^{252}\text{Cf}(sf)$ с применением цифровой обработки сигналов		837
И. Ф. Ларин		
Прецизионное измерение времени жизни нейтрального пиона, основанное на эффекте Примакова		842
А. В. Дербин, А. С. Каюнов, В. Н. Муратова		
Поиск солнечных аксионов, возникающих в реакции $\text{p} + \text{d} \rightarrow ^3\text{He} + A$		848
Б. К. Керимов, М. Я. Сафин		
Эффекты нарушения C-, P-, T-симметрий в поляризованном упругом электрон-протонном электрослабом рассеянии		854
Ю. И. Романов		
Представления об ароматической композиции солнечных ^7Be -нейтрино		861
Н. И. Рухадзе, А. М. Бакаляров, Ш. Бриансон, В. Б. Бруданин, Ц. Вылов, В. Г. Егоров,		
С. В. Жуков, Д. Р. Зинатулина, А. А. Клименко, А. Ковалик, В. И. Лебедев, В. В. Тимкин,		
П. Чермак, И. Штекл, Ю. А. Шитов		
Исследование двойного бета-распада ^{106}Cd в эксперименте TGV-2		864
Д. Р. Зинатулина, Ш. Бриансон, В. Б. Бруданин, Р. В. Васильев, К. Я. Громов, В. Г. Егоров,		
К. Петитжан, В. И. Фоминых, В. Г. Чумин, М. В. Ширченко, И. А. Ютландов		
Захват отрицательных мюонов ядром ^{150}Sm		868
В. А. Желтоножский, А. Н. Саврасов		
Исследование (γ , n)-реакции в околоспороговой области на ядрах ^{116}Cd и ^{121}Sb		871
В. В. Варламов, Б. С. Ишханов, В. Н. Орлин, В. А. Четверткова		
Оцененные сечения реакций $\sigma(\gamma, nX)$ и $\sigma(\gamma, 2nX)$ на изотопах олова $^{112,114,116,117,118,120,122,124}\text{Sn}$		875
В. В. Варламов, Б. С. Ишханов, В. Н. Орлин, С. Ю. Трошиев		
Новые данные по сечениям реакций $^{197}\text{Au}(\gamma, nX)$ и $^{197}\text{Au}(\gamma, 2nX)$		884

О. В. Беспалова, И. Н. Бобошин, В. В. Варламов, Т. А. Ермакова, Б. С. Ишханов,	<i>Изм. в атомной физике</i>
С. Ю. Комаров, Е. А. Романовский, Т. И. Спасская	892
Анализ одиночественных энергий нейтронных состояний в изотопах $^{64,66,68,70}\text{Zn}$ в рамках модели среднего поля с дисперсионным оптическим потенциалом	892
Н. Н. Арсеньев, А. П. Северюхин, В. В. Воронов	<i>Изм. в атомной физике</i>
Свойства гигантского дипольного резонанса и исключение движения центра масс	895
E. B. Balbutsev, L. A. Malov	<i>Изм. в атомной физике</i>
Spatial dependence of pair correlations (nuclear scissors)	898
Н. Г. Гончарова, Н. Э. Машутиков	<i>Изм. в атомной физике</i>
Структура дипольного резонанса в ядре ^{27}Al	902
В. И. Целяев	<i>Изм. в атомной физике</i>
Исключение "духовых" состояний 0^+ в квазичастичном приближении временной блокировки	905
А. С. Никитин, А. А. Хамзин, А. А. Лукманов, А. С. Ситдиков	<i>Изм. в атомной физике</i>
Кинематические моменты инерции ядер с $A = 74$ при учете нейtron-протонных взаимодействий	910
А. Ю. Алексеев, В. В. Балашов, В. К. Долинов	<i>Изм. в атомной физике</i>
Корреляционные и поляризационные характеристики реакции $^{40}\text{Ca}(\text{p}, \text{d}\pi^+)^{39}\text{K}$	915
А. А. Куртева, В. Е. Митрошин	<i>Изм. в атомной физике</i>
Учет коллективных степеней свободы при бета-распаде нечетных ядер	921
М. А. Жусупов, Е. Т. Ибраева, Р. С. Кабатаева, П. М. Красовицкий	<i>Изм. в атомной физике</i>
Взаимодействие α -частиц с ядрами ^6Li и ^7Li при низких энергиях	925

№ 11

В. Н. Тарасов, К. А. Гриднев, Д. К. Гриднев, В. И. Куприков, Д. В. Тарасов,	<i>Изм. в атомной физике</i>
В. Грайнер, К. Виньяс	1624
Исследование нейтронной стабильности нейтронно-избыточных изотопов O, Ar, Kr	1624
В. М. Быстрицкий, В. В. Герасимов, Д. А. Ильгузин, А. Р. Крылов, С. С. Паржицкий,	<i>Изм. в атомной физике</i>
П. С. Ананьин, Г. Н. Дудкин, В. Л. Каминский, Б. А. Нечаев, В. Н. Падалко, А. В. Петров,	1624
М. Филипович, Я. Возняк, Вит. М. Быстрицкий, Ю. Ж. Тулеушев	1624
Экспериментальное определение потенциалов электронного экранирования для реакции $d(d, n)^3\text{He}$ в ZrD_2 и D_2O в области ультразвуковых энергий	1635
И. В. Главанаков	<i>Изм. в атомной физике</i>
Фотовозбуждение квазисвязанного изobar-ядерного состояния атомного ядра в реакции $(\gamma, \pi N)$	1640
Д. А. Заикин, М. В. Мордовской, И. В. Суркова	<i>Изм. в атомной физике</i>
Взаимодействие нейтронов малых энергий с изотопами Nd	1646
М. Н. Платонова	<i>Изм. в атомной физике</i>
Развитие обобщенной дифракционной модели для упругого pd-рассеяния при промежуточных энергиях	1650
Е. А. Дацко, Е. В. Кижав, О. А. Юминов, А. В. Тултаев, Д. О. Еременко,	<i>Изм. в атомной физике</i>
С. Ю. Платонов, О. В. Фотина, Т. В. Панкратова	1650
Оценка эквивалентных доз внутреннего облучения от альфа-эмиттерного радиофарма препарата "ACTAT-211"	1657
Н. Г. Чеченин, Т. В. Чувильская, А. А. Широкова, А. Г. Кадменский	<i>Изм. в атомной физике</i>
Расчеты фрагментации кремния под действием космических протонов высокой энергии с различными оптическими потенциалами	1660
К. А. Труханов, А. В. Ларкин, В. И. Шведунов	<i>Изм. в атомной физике</i>
Измерение распределений частиц по скорости в пучках ускорителей на основе излучения Вавилова-Черенкова в оптическом и СВЧ-диапазонах	1665

О. А. Горбунова, П. Н. Жукова, Н. Н. Насонов	
Диагностика поликристаллических материалов на основе пика поляризационного тормозного излучения, распространяющегося против скорости излучающих релятивистских электронов	1669
С. Ю. Игашов, А. В. Синяков, Ю. М. Чувильский	
Приближенные подходы к решению задач метода резонирующих групп	1673
С. Ю. Игашов, А. В. Синяков, Ю. М. Чувильский	
Асимптотический нормировочный коэффициент для слабосвязанного состояния ядра ^{17}F в модели условий ортогональности	1677
А. С. Деникин	
Развал легких ядер в рамках модифицированного метода искаженных волн	1681
Н. А. Буркова, С. Г. Ленник	
Фоторасщепление ядра ^6Li в ($\vec{\gamma}$, пр)-канале линейно поляризованными фотонами при $E_\gamma \leq 140$ МэВ	1688
Н. В. Афанасьева, Н. А. Буркова, К. А. Жаксыбекова, Ч. З. Кабытаев	
Импульсные распределения протонов в ядре ^7Li в потенциальной кластерной модели	1693
В. А. Александров, П. И. Диденко, В. С. Куликаускас, А. С. Сабиров, Г. М. Филиппов, В. С. Черныш	
Движение ионов в системе частично упорядоченных нанотрубок	1697

**Материалы международного симпозиума “Упорядочение в минералах и сплавах”
ОМА-12 и Международного симпозиума**

“Среды со структурным и магнитным упорядочением” Multiferroics-2

№ 5

ОМА-12

Голенищев-Кутузов В. А., В. А. Голенищев-Кутузов, Р. И. Калимуллин, А. Е. Усачев	
Антифазные доменные структуры в оксидных сегнетоэлектриках: физические свойства и применение	624
О. В. Мисочки	
Неравновесный фазовый переход в полуметаллах V группы, индуцированный сверхкороткими лазерными импульсами	627
Н. А. Конева, Н. А. Попова, Э. В. Козлов	
Критические размеры зерен поликристаллов микро- и мезоуровня	630
А. И. Беляева, А. А. Галуза, А. А. Савченко	
Особенности формирования оксидного слоя на поверхности аморфного сплава $\text{Zr}_{41.2}\text{Ti}_{13.8}\text{Cu}_{12.5}\text{Ni}_{10.0}\text{Be}_{22.5}$	635
А. Ю. Гуфан	
Феноменологическая теория равновесных фазовых переходов, индуцированных давлением. Модель Мотта	639
Л. И. Яковенкова, Л. Е. Каркина, О. А. Елкина	
Экспериментальное и теоретическое изучение хрупкого разрушения Ti_3Al	645
А. В. Чжан, Г. С. Патрин, С. Я. Кипарисов, В. А. Середкин	
Коэрцитивная сила и процессы перемагничивания пленок системы Со–Р, полученной химическим осаждением	648
В. И. Гребенников, Т. В. Кузнецова	
Форма рентгеноэлектронных спектров внутренних уровней. “Правило $L + 1$ ” для электрон-дырочных возбуждений	651

А. М. Янкин, Л. Б. Ведмидь, О. М. Федорова, В. Ф. Балакирев	
Термическая стабильность соединения HoMnO_3	655
Т. Н. Фурсова, А. В. Баженов, С. С. Хасанов, А. П. Киселев, В. В. Синицын, С. З. Шмурак	
Эффект "памяти" в монокристаллах $\text{Eu}_2(\text{MoO}_4)_3$, подвергнутых всестороннему высокому давлению	657
П. А. Алексеев, Е. С. Клементьев, И. В. Ковалев, В. Н. Лазуков, А. В. Рыбина,	
И. П. Садиков, А. П. Менушенков, Р. В. Черников, В. В. Сидоров, О. В. Гришина	
Влияние аморфизации на локальное окружение и теплоемкость соединений $R\text{Ni}_5$ ($R = \text{La}, \text{Pr}$)	660
А. Г. Коцур, Т. М. Иванова, А. В. Щукарев, А. А. Сидоров, М. А. Кискин,	
Б. М. Новоторцев, И. Л. Еременко	
Рентгенофотоэлектронные Mn3s-спектры в полиядерных триметилацетатных комплексах марганца	662
В. Я. Кирпиченков, Н. В. Кирпиченкова, О. И. Лозин	
Мезоскопические флуктуации резонансного туннельного кондактанса неупорядоченного $S-I-S$ -контакта в магнитном поле	668
К. А. Верховская, А. А. Плаксеев, А. М. Лотонов	
Фазовые переходы в ультратонких сегнетоэлектрических полимерных пленках и нанокристаллах	671
Н. В. Далакова, Л. Б. Директор, А. З. Кашежев, И. Л. Майков, А. Г. Мозговой,	
М. Х. Понежев, В. А. Созаев	
Поверхностное натяжение и плотность расплавов олова с малыми добавками бария	674
Р. М. Хуснуддинов, А. В. Мокшин	
Локальный структурный порядок и одночастичная динамика в металлическом стекле	677
А. А. Ахкубеков, С. Н. Ахкубекова, А. М. Багов, М.-А. А. Зубхаджиев, Ж. М. Мамаева	
О снижении температуры контактного плавления в металлических системах с интерметаллидами	681
Л. Е. Карькина, И. Н. Карькин, Ю. Н. Горностырев	
Компьютерное моделирование взаимодействия краевой дислокации с выделениями Си в ОЦК-железе	686
М. И. Пантюхина, М. С. Щелканова, А. П. Степанов, А. Л. Бузлуков	
Исследование транспортных свойств твердых электролитов Li_8ZrO_6 и $\text{Li}_6\text{Zr}_2\text{O}_7$	689
М. Х. Харрасов, И. Р. Кызыргулов, И. Ф. Шарафуллин	
Исследование динамического взаимодействия в сегнетомагнетиках с учетом влияния внешних полей диаграммным методом	691
Д. К. Палчаев, Ж. Х. Мурлиева, М. Э. Исхаков, А. Г. Мозговой, М. П. Фараджева	
Формирование сечения рассеяния электронов на тепловых возбуждениях решетки в нержавеющих стальях	693
В. А. Чантурия, И. Ж. Бунин, А. Т. Ковалев	
Роль истечения газа из каналов наносекундного пробоя в процессе электроимпульсной дезинтеграции сульфидных минералов	697
Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк	
Фазовые переходы порядок–беспорядок в доменных структурах феррит-гранатовых пленок	701
Л. М. Кубалова, В. И. Фадеева	
Образование боридных фаз при механохимическом синтезе сплава $\text{Ni}_{80}\text{Mo}_7\text{B}_{13}$ из индивидуальных порошковых компонентов	704
В. М. Самсонов, С. С. Харечкин, С. Л. Гафнер, Л. В. Редель, Ю. Я. Гафнер,	
Ж. В. Головенько	
О структурных переходах в наночастицах	707
А. А. Бабаев	
Ближний и средний порядок в неупорядоченных системах	711
А. Ю. Гуфан, Ю. М. Гуфан, И. А. Осиенко, Л. А. Резниченко	
Дисперсия диэлектрической проницаемости одноосного сегнетоэлектрического твердого раствора в морфотропной области	714

В. З. Афашоков, А. А. Ахкубеков, М. М. Байсултанов	
Влияние состава и постоянного электрического тока на фазообразование в жидкотвердых сплавах системы Bi—Cd	717
А. К. Муртазаев, А. Б. Бабаев, Г. Я. Азнаурова	
Особенности фазовых переходов в трехмерной разбавленной модели Поттса с числом состояний спина $q = 3$	720
Ш. М. Исмаилов, Н. Л. Крамынина, Н. В. Лугуева	
Температурная и барическая зависимости теплопроводности твердых растворов системы $\text{As}_2(\text{Se}_{1-x}\text{Te}_x)_3$	722
А. Э. Рамазанова, С. Н. Эмиров	
Влияние давления на теплопроводность упорядоченных и неупорядоченных сплавов	725
Я. Б. Магомедов, Г. Г. Гаджиев	
Теплопроводность и электропроводность соединения CdSnAs_2 в твердом и жидким состояниях	727
М. А. Шебзухова, З. А. Шебзухов, А. А. Шебзухов	
Параметр Толмена, автоадсорбция и поверхностное натяжение на плоских и искривленных поверхностях жидких металлов	729
Multiferroics-2	
С. Г. Барсов, С. И. Воробьев, Е. И. Головенчиц, А. А. Дзюба, Е. Н. Комаров, В. П. Коптев, С. А. Котов, В. А. Санина, Г. В. Щербаков	
Исследование редкоземельных мanganитов и мanganатов с помощью μSR -метода	738
С. С. Апелсинин, О. Н. Бандурина, Л. И. Рябинкина, О. Б. Романова, Е. В. Еремин, М. В. Горев, А. М. Воротынов, Д. А. Балаев, А. Д. Васильев, А. И. Галис, О. Ф. Демиденко, Г. И. Маковецкий, К. И. Янушкевич	
Взаимосвязь магнитных и электрических свойств халькогенидов $\text{MnSe}_{1-x}\text{Te}_x$	741
Л. С. Успенская	
Асимметричная динамика доменных границ в тонких обменно-связанных пленках ферромагнетика	744
Г. С. Крайнова, В. И. Невмержицкий, А. М. Фролов, Т. А. Писаренко, В. В. Юдин	
Влияние процессов структурной релаксации на структуру, магнитные и электрические свойства спиннингованных лент на основе железа	747
В. А. Котов, Д. В. Кулагин, А. С. Савченко, С. В. Тарасенко, Л. Т. Цымбал, В. Г. Шавров	
Эффекты постоянного электрического поля в поляритонном спектре 1D магнитного фотонного кристалла с антиферромагнитным межслоевым обменом	750
А. В. Малаховский, С. Л. Гнатченко, И. С. Качур, В. Г. Пирятинская, А. Л. Сухачёв, В. Л. Темеров	
Спектры оптического поглощения и магнитные фазовые переходы в $\text{TbFe}_3(\text{VO}_3)_4$	754
Н. В. Голубко, В. Ю. Пройдакова, Г. М. Калева, С. А. Иванов, А. В. Мосунов, С. Ю. Стефанович, Н. В. Садовская, Е. Д. Политова, П. Нордблад	
Синтез и исследование структуры и фазовых переходов в оксидах $A_3\text{TeO}_6$ ($A = \text{Mn, Co, Ni}$)	757
А. И. Окороков, С. В. Григорьев, С. В. Метелев, Х. Эккерлебе, Н. Х. ван Дик	
Новое в спиновой динамике Fe—Ni-инвара	760
В. В. Вальков, С. В. Аксенов	
Проявление неупругих эффектов в транспортных характеристиках спиновыхnanoструктур	763
Г. С. Радченко, М. Г. Радченко	
Влияние межслойных электрических и магнитных взаимодействий при высоких частотах на магнитоэлектрический коэффициент слоистых композитов	766

**Материалы международного симпозиума “Порядок, беспорядок и свойства оксидов”
(ODPO-12) и Международного симпозиума
“Плавление, кристаллизация металлов и оксидов” (МСМО-2)**

№ 8**ODPO-12****О. В. Мисочко**

- Когерентная кристаллизация висмута при сильном возбуждении сверхкороткими лазерными импульсами 1092

В. Я. Кирпиченков, Н. В. Кирпиченкова, О. И. Лозин

- Особенности амплитуды упругого подбарьерного рассеяния на примеси 1095

B. I. Belevtsev, V. B. Krasovitsky, D. G. Naugle, K. D. D. Rathnayaka, Glenn Agnolet, I. Felner

- Low-temperature behavior of specific heat curves in ruthenocuprate $\text{RuSr}_2\text{Gd}_{1.5}\text{Ce}_{0.5}\text{Cu}_2\text{O}_{(10-\delta)}$: superconducting, magnetic and crossing-point effects 1098

О. А. Савинская, А. П. Немудрый, А. Н. Надеев, С. В. Цыбуля, Н. З. Ляхов

- Высокотемпературные исследования первоскитов $\text{SrFe}_{1-x}\text{Mo}_x\text{O}_{3-z}$ 1102

О. В. Кукин, И. А. Осиенко, А. Ю. Гуфан

- Два типа трехчастичных взаимодействий и их влияние на температурную зависимость констант упругости 1104

И. А. Старков, А. С. Кожемяченко, С. Ф. Бычков, А. П. Немудрый, Н. З. Ляхов

- Изучение высокотемпературной кислородной проницаемости в первоскитах $\text{Sr}_{1-x}\text{La}_x\text{Co}_{0.8-y}\text{Nb}_y\text{Fe}_{0.2}\text{O}_{3-z}$ 1108

Б. И. Белевцев, Н. В. Далакова, М. Г. Осмоловский, Е. Ю. Беляев, А. А. Селютин, Ю. А. Колесниченко

- Эффекты переколяции в проводимости и магнитосопротивлении прессованного порошка диоксида хрома 1111

А. С. Богатин, А. В. Турик, С. А. Ковригина, В. Н. Богатина, Е. В. Андреев

- Причина разделения релаксационных процессов поляризации на сильные и слабые 1115

Е. Д. Политова, Е. А. Фортальнова, Г. М. Калева, М. Г. Сафоненко, Н. У. Венковский

- Влияние термообработки в окислительной и восстановительной средах на фазовый состав и свойства твердых растворов на основе ванадата висмута $(\text{Bi}, \text{La})_4(\text{V}, \text{Me})_2\text{O}_{11-y}$ ($\text{Me} = \text{Ga}, \text{Zr}, \text{Cu}$) 1118

В. В. Акимов, И. Н. Герасимов

- Получение ультрадисперсных поверхностных фаз (на примере процесса сульфидизации тонких металлических пленок) 1122

С. Л. Гафнер, Ю. Я. Гафнер

- Изменения структуры в нанокластерах никеля и меди под действием температуры 1126

В. А. Беляков, В. А. Бурдов, R. Lockwood, A. Meldrum

- Туннелирование электронов в ансамблях кремниевых нанокристаллов 1129

Т. И. Дробашева, С. Б. Растропов, А. Н. Шабанова

- Молибденовые оксидные бронзы рубидия—цезия 1132

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

- Особенности сверхпроводящего состояния и структурное разупорядочение в ультрамелких частицах ВТСП $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_y$ 1135

Н. Н. Овсяк

- Исследование начальной стадии зародышеобразования в минералах с помощью низкочастотного комбинационного рассеяния 1139

М. Б. Сагдаткиреева, В. В. Румянцева

- Характер наклонной анизотропии в напыленных в вакууме квантовых ямах 1143

Я. В. Бакланова, Л. Г. Максимова, Н. А. Журавлев, В. Я. Кавун, Т. А. Денисова

- Влияние дисперсности на физико-химические свойства метатитановой кислоты 1147

А. Н. Рыбянец	
Свойства керамических пьезокомпозитов ЦТС/ЦТС	1150
А. А. Павелко, А. Г. Лутохин, С. И. Раевская, Ю. Н. Захаров, М. А. Малицкая, И. П. Раевский, И. Н. Захарченко, Е. И. Ситало, Н. А. Корчагина, В. Г. Кузнецов	
Зависимости диэлектрических и пироэлектрических свойств сегнетокерамики твердых растворов $(1-x)\text{PbFe}_{1/2}\text{Nb}_{1/2}\text{O}_3 - x\text{PbTiO}_3$ от концентрации PbTiO_3 в интервале $0 \leq x \leq 0.08$	1154
А. Ю. Моллаев, И. К. Камилов, Р. К. Арсланов, Т. Р. Арсланов, У. З. Залибеков, В. М. Новоторцев, С. Ф. Маренкин	
Индукционный высоким давлением спин-переориентационный переход в ферромагнитном полупроводнике $\text{Cd}_{0.7}\text{Mn}_{0.3}\text{GeAs}_2$	1157
Н. Ф. Косенко, Н. В. Филатова	
Механоактивирующая подготовка и спекание периклаза	1160
И. Н. Леонтьев, А. С. Анохин, Ю. И. Юзюк, Ю. И. Головко, В. М. Мухортов, Д. Ю. Chernyshov, V. P. Dmitriev, P.-E. Janolin, B. Dkhil, M. El-Marssi	
Сегнетоэлектрические тонкие пленки BiFeO_3 с орторомбической структурой допированного Nd	1163
В. С. Покатилов, А. С. Сигов, В. В. Покатилов, А. О. Коновалова	
Магнитные и электронные состояния ионов железа в первовските $\text{Bi}_{0.9}\text{Sr}_{0.1}\text{FeO}_3$	1166
С. М. Кашин, А. М. Сатанин	
Динамика волнового пакета в системе с квантовой точкой в условиях кулоновской блокады	1169
Ю. М. Гуфан, А. В. Павленко, Л. А. Резниченко, К. П. Андрюшин, О. А. Бунина, Ю. Д. Заворотнев, И. Н. Захарченко, Г. М. Константинов, С. П. Кубрин, Ю. А. Куприна, И. А. Осипенко, А. В. Пащенко, О. Н. Разумовская, Е. Н. Климова, Д. А. Сарычев, С. А. Симоненко	
Структурные, диэлектрические, магнитоэлектрические и диссипативные свойства керамик соединений $A\text{Fe}_{2/3}\text{W}_{1/3}\text{O}_3$ ($A = \text{Ba}, \text{Sr}, \text{Pb}$) в широком частотном и температурном диапазонах	1172
И. Н. Андрюшина, К. П. Андрюшин, О. Н. Разумовская, Л. А. Шилкина, Л. А. Резниченко, Ю. И. Юрьев	
Диэлектрическая спектроскопия твердых растворов системы $\text{PbZr}_{1-x}\text{Ti}_x\text{O}_3$ ($0.495 \leq x \leq 0.51$) в диапазоне температур 100–300 К и частот ($1 \cdot 10^{-2} - 2 \cdot 10^7$ Гц)	1178
Ю. М. Гуфан, А. В. Павленко, Л. А. Резниченко, К. П. Андрюшин, О. А. Бунина, Ю. Д. Заворотнев, И. Н. Захарченко, Г. М. Константинов, С. П. Кубрин, Ю. А. Куприна, А. А. Осипенко, А. В. Пащенко, О. Н. Разумовская, А. Н. Садков, Д. А. Сарычев, С. А. Симоненко	
Диэлектрические, магнитоэлектрические, структурные, диссипативные свойства и эффект Мессбауэра в керамике $\text{PbFe}_{1/2}\text{Nb}_{1/2}\text{O}_3$ в широком частотном и температурном диапазонах	1181
Е. М. Артемьев, Л. В. Живаева, М. Е. Артемьев, П. Е. Волкова	
Влияние атомного упорядочения на магнитные свойства пленок сплавов FePd , FePt , $\text{Fe}_{50}\text{Pd}_{50-x}\text{Pt}_x$	1186
А. К. Муртазаев, М. К. Рамазанов, М. К. Бадиев	
Фрустрированный антиферромагнетик Гейзенберга на треугольной решетке с взаимодействиями вторых ближайших соседей	1189
И. А. Вербенко, Ю. М. Гуфан, С. П. Кубрин, А. А. Амиров, А. А. Павелко, В. А. Алёшин, Л. А. Шилкина, О. Н. Разумовская, Л. А. Резниченко, И. А. Осипенко, Д. А. Сарычев, А. Б. Батдалов	
Структура, зеренное строение и физические свойства твердых растворов $\text{Bi}_{1-x}A_x\text{FeO}_3$ ($A = \text{La}, \text{Nd}$)	1192
А. С. Богатин, А. В. Турек, С. А. Ковригина, В. Н. Богатина, Е. В. Андреев	
Простой геометрический метод классификации процессов релаксационной поляризации	1195
А. В. Мокшин, J.-L. Barrat	
Воздействие сдвига на структурное упорядочение в модельном металлическом стекле	1197
И. К. Камилов, М. И. Даунов, А. Ю. Моллаев, Р. К. Арсланов	
Уровень энергии марганца в $p\text{-InAs(Mn)}$ под давлением	1200
Л. Б. Ведмидь, А. М. Янкин, О. М. Федорова, В. Ф. Балакирев	
Гетерогенные равновесия в системе $\text{Ho}-\text{Mn}-\text{O}$	1203

М. Х. Харрасов, И. Р. Кызыргулов, А. Т. Хусаинов

Калибровочная теория сегнетомагнитоупругого взаимодействия в антисегнетоантиферромагнетике.
Влияние дислокаций на ориентационные фазовые переходы

1206

МСМО-2

Т. В. Куликова, А. Б. Шубин, В. А. Быков, К. Ю. Шуняев

Термодинамические исследования состава газовой фазы над расплавами системы
алюминий–скандий

1209

С. В. Стариков

Молекулярно-динамическое моделирование предплавления металлов при высоком давлении

1211

Т. И. Красиенко

Диаграммы фазовых равновесий – основа реализации технологий переработки
техногенных отходов

1214

И. В. Стерхова, Л. В. Камаева, В. И. Ладьянов

Об особенностях затвердевания аморфообразующих расплавов Co–(Cr,Fe)–Si–B

1217

Л. В. Камаева, В. И. Ладьянов

О процессах затвердевания сплавов Ni–B

1220

А. А. Ахкубеков, А. М. Багов

Влияние электропереноса на эффект Киркендалла и парциальные протяженности жидких зон,
возникающих при контактном плавлении в металлических системах

1223

В. И. Ладьянов, С. Г. Меньшикова, А. Л. Бельтиков, В. В. Маслов

Влияние температуры и времени изотермической выдержки на вязкость и процессы
кристаллизации расплавов Al–Y вблизи эвтектического состава

1226

А. А. Ахкубеков, С. Н. Ахкубекова, В. З. Афашоков, А. М. Багов, М.-А. В. Зубхаджиев,

Ж. М. Мамаева

Фазовые переходы в системе эвтектика–эвтектика с химическим взаимодействием
компонент при наличии электропереноса

1229

А. З. Кашежев, М. Х. Понежев, В. А. Созаев

Температурные зависимости углов смачивания меди расплавами олово–серебро

1231

М. А. Шебзухова, А. А. Шебзухов

Уравнение состояния переходного слоя в однокомпонентной системе и некоторые
его применения

1233

Материалы IX Международного симпозиума по фотонному эху и когерентной спектроскопии

№ 7

A. K. Rebane, C. W. Thiel, R. K. Mohan, R. L. Cone

Slow decoherence and the radiative decay limit in rare-earth-doped crystals for coherent optical storage

934

А. М. Башаров, Н. В. Знаменский

Фотонные эхо в сверхизлучающих средах

943

Е. Р. Кочаровская, Н. С. Гинзбург, А. С. Сергеев

Коллективное спонтанное излучение в лазере с распределенной обратной связью в условиях
неоднородного уширения активной среды

946

А. А. Макаров, К. А. Антонова

Фотонное эхо в многоуровневых системах осцилляторного типа

950

Д. А. Кронберг, С. Н. Молотков

Квантовая схема для оптимального подслушивания протокола квантового распределения
ключей BB84

954

И. С. Осадько, В. В. Федяин	
Исследование квантовой динамики одиночных наночастиц с помощью функции распределения фотонов флуоресценции	961
Н. Н. Рубцова, В. Г. Гольдорт, И. В. Евсеев, В. Н. Ищенко, С. А. Кочубей, Д. В. Ледовских, В. А. Решетов, Е. Б. Хворостов	
Влияние скорости поступательного движения активных частиц на свойства фотонного эха	966
Г. М. Сафиуллин, В. Г. Никифоров, В. С. Лобков, В. В. Самарцев, А. В. Леонтьев	
Реализация фемтосекундного эхо-процессинга при комнатной температуре	969
С. А. Асеев, Б. Н. Миронов, В. Г. Миногин, С. В. Чекалин	
Развитие методов наблюдения процессов, индуцированных фемтосекундными лазерными импульсами, с высоким пространственно-временным разрешением	972
Е. А. Виноградов, И. А. Дорофеев	
Резонансы термостимулированных электромагнитных возбуждений тонких пленок на подложке в ближней зоне	975
А. М. Башаров, Н. В. Знаменский, А. Ю. Шашков	
Новые пространственно-временные эффекты в сверхизлучении. Эксперимент и теория	984
В. А. Бушуев, Б. И. Манцызов, А. А. Скорынин	
Дифракционно-индуцированное деление пространственно ограниченных лазерных импульсов в фотонных кристаллах	987
А. А. Калачёв	
Преобразование однофотонных волновых пакетов в устройствах квантовой памяти с помощью перестраиваемого резонатора	991
Р. Н. Шахмуратов, Ф. Г. Вагизов, Дж. Одюрс, О. Кочаровская	
Когерентное рассеяние вперед однофотонного волнового пакета в резонансной среде	994
Э. Р. Шаймухаметова, Д. З. Галимуллин, М. Э. Сибгатуллин, Д. И. Камалова, М. Х. Салахов	
Применение генетического алгоритма и вейвлет-анализа для интерпретации ИК-фурье-спектров разветвленных полиметилметакрилатов	999
А. А. Васильев, Р. Х. Гайнутдинов, А. А. Мутыгуллина, М. Х. Салахов	
Проблема связанных состояний в квантовой электродинамике и эффекты поляризации вакуума в мюонных атомах	1003
Р. Х. Гайнутдинов, А. А. Мутыгуллина, А. С. Петрова, М. Х. Салахов	
Нестабильные электронные состояния в поле сверхтяжелого ядра	1006

Материалы XVI Российского симпозиума по растровой электронной микроскопии и аналитическим методам исследования твердых тел РЭМ-2009

№ 7

А. В. Гостев, С. А. Дицман, В. Г. Дюков, Ф. А. Лукьянов, Э. И. Рау, Р. А. Сенинов	
Определение средней энергии отраженных электронов в зависимости от угла их выхода	1010
Е. Н. Евстафьева, Э. Плиес, Э. И. Рау, Р. А. Сенинов, А. А. Татаринцев, Б. Г. Фрейнкман	
Методические аспекты электронно-зондовых исследований процессов зарядки диэлектрических мишней	1020
В. В. Казьмирук, Т. Н. Савицкая	
Погрешность измерений линейных размеров структур при регистрации обратно рассеянных электронов в РЭМ	1029
О. В. Кононенко, В. Н. Матвеев, Ю. А. Касумов, И. И. Ходос, Д. В. Матвеев, С. И. Божко, В. Г. Волков, М. А. Князев, А. А. Фирсов, А. И. Ильин	
Селективный рост одностенных углеродных нанотрубок и изготовление устройств на их основе	1032

Ю. А. Касумов, И. И. Ходос, В. Н. Матвеев, В. Т. Волков	
Взаимосвязь методики приготовления каталитических наночастиц и структуры углеродных нанотрубок	1035
В. В. Никитин	
Изучение временной зависимости катодолюминесценции ионных кристаллов в условиях электронно-стимулированной самоактивации	1039
Н. Н. Михеев, М. А. Степович, Е. В. Широкова	
Функция распределения по глубине рентгеновского характеристического излучения при локальном электронно-зондовом анализе	1043
Ю. Я. Томашпольский, Н. В. Садовская	
Термостимулированная поверхностная автосегрегация в монокристаллах титаната висмута	1048
А. А. Мельников, О. Д. Потапкин	
Анализ коэффициента сбора низковольтного РЭМ	1052
О. Д. Потапкин, Б. В. Трошин	
Проекционная электронно-лучевая литография для нанотехнологий	1056
А. Н. Бузынин, В. П. Калинушкин, Э. И. Рау, С. А. Дицман, Ф. А. Лукьянов	
Исследование характеристик матриц фотоприемников на основе Si-Pt:Si с помощью метода наведенного потенциала	1061
Н. А. Архарова, Ю. В. Григорьев, В. В. Привезенцев	
Исследование структуры дефектов в кремнии с примесями переходных металлов с помощью электронографии и ВРЭМ	1065
А. Н. Бузынин, В. В. Осико, Ю. Н. Бузынин, Б. Н. Звонков, Ю. Н. Дроздов, О. И. Хрыкин, М. Н. Дроздов, М. А. Тришеников, А. Е. Лукьянов, Ф. А. Лукьянов	
Фианит – многофункциональный материал электроники	1068
В. Ю. Жоквый, А. И. Чемерис, А. Г. Филатова, И. И. Чемерис, К. З. Гумаргалиева, Е. М. Белавцова	
Применение ультрамикротома при исследовании в РЭМ и ПЭМ полимерных систем с металлодержащими кластерами	1076
А. Г. Филатова, И. О. Волков	
Исследование микроструктуры и поверхностного состава криогеля кукурузного крахмала, обработанного раствором FeCl_3	1079
Д. А. Сапожников, А. А. Сахарова, Т. В. Волкова, А. М. Никулина, А. О. Терентьев, Д. А. Борисов, О. В. Афоничева, Е. В. Коростылев, Я. С. Выгодский	
Нанокомпозиты на основе полиметилметакрилата и силикагеля	1081

**Материалы 6(11) Международного семинара
по физике сегнетоэластиков**

№ 9

Л. Н. Коротков, А. С. Сигов	
Физика сегнетоэластических кристаллов. 6(11) Международный семинар	1242
О. Е. Квятковский	
Точечные дефекты в сегнетоэлектриках со структурой перовскита	1243
Ю. Ф. Марков, Е. М. Рогинский, Д. Валлахер	
Рентгеновские исследования микрокристаллических сегнетоэластиков Hg_2Hal_2	1251
М. П. Ивлиев	
Влияние сегнетоэластических параметров порядка на формирование фазовых состояний титаната – цирконата свинца	1257
А. С. Юрков	
О ядерном электрическом резонансе в сегнетоэлектрическом KNbO_3	1260

В. А. Непочатенко		
Анализ ориентационного соответствия 90-градусных доменов в BaTiO_3 и PbTiO_3		1263
А. С. Богатин, А. В. Турик, С. А. Ковригина, Е. В. Андреев		
Влияние сквозной проводимости на описание релаксационной поляризации в недебаевских диэлектриках		1266
С. И. Сороков		
Термодинамика и диэлектрические свойства смешанных кристаллов $\text{Rb}_{1-x}(\text{NH}_4)_x\text{H}_2\text{PO}_4$		1268
В. Н. Нечаев, А. В. Шуба, А. В. Висковатых		
Роль размерных эффектов в формировании свойств гетерогенных сегнетоактивных систем		1273
Н. П. Стадная, А. Ф. Клинских		
Флексоэлектрический эффект и низкотемпературный предел времени диэлектрической релаксации		1277
Д. Ф. Роговой, Ю. В. Бармин		
Применение потенциала Ми для моделирования перовскита PbTiO_3		1279
А. С. Анохин, Ю. И. Юзюк, Ю. И. Головко, В. М. Мухортов		
Спектры комбинационного рассеяния пленки титаната бария—стронция в электрических полях		1282
В. К. Малиновский, А. М. Пугачев, Н. В. Суровцев		
Исследование центрального пика в комбинационном рассеянии света в кристаллах SBN		1285
И. А. Случинская, А. И. Лебедев, А. Ерко		
Локальное окружение и зарядовое состояние примеси Mn в SrTiO_3 по данным XAFS-спектроскопии		1289
А. И. Бурханов, К. П. Гужаковская, Л. И. Ивлева		
Воздействие освещения на долговременную релаксацию поляризации в монокристалле $SBN-75 + 0.01$ ат. % Cr		1292
В. В. Горбатенко, Б. Н. Прасолов, В. И. Кудряш, С. А. Горбатенко		
Гармонический анализ процессов переполяризации в кристалле Rb_2ZnCl_4 в окрестности температуры замораживания доменной структуры ($T^* \approx 150$ К)		1294
В. А. Сандлер, Е. Д. Якушкин		
Диэлектрические свойства, ионная проводимость и фазовый переход в керамике $\text{La}_2\text{Mo}_2\text{O}_9$		1300
Е. Д. Якушкин		
Суперпротонный фазовый переход в кристалле $\text{K}_3\text{H}(\text{SO}_4)_2$		1303
А. П. Шамшин		
Диэлектрические свойства кристалла LiNH_4SO_4 в диапазоне СВЧ		1307
Б. И. Кидяров		
Выращивание полярных кристаллов $\text{Al}(\text{IO}_3)_3 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$ из водных растворов		1310
О. Н. Иванов, Е. П. Даньшина, В. В. Сирота, И. Д. Тарасова		
Формирование керамических твердых растворов в системе $\text{SrTiO}_3-\text{BiScO}_3$		1312
С. А. Гриднев, Н. А. Толстых, Н. В. Володин		
Диэлектрические и акустические свойства новой бессвинцовой керамики $\text{BiLi}_{0.6}\text{W}_{0.4}\text{O}_3$		1315
А. И. Бурханов, Ю. В. Кочергин, К. Борманис, А. Калване		
Поляризационные процессы в керамике $\text{BaBi}_2\text{Nb}_2\text{O}_9$ и $\text{SrBi}_2\text{Ta}_2\text{O}_9$ в полях инфразвуковой частоты		1319
А. М. Солодуха, Г. С. Григорян		
Влияние мягкой фононной моды на прыжковый перенос носителей заряда в сегнетоэлектрической висмутодержащей слоистой керамике		1323
А. А. Мовчикова, О. В. Малышкина, G. Suchaneck, G. Gerlach		
Роль вторичного пироэффекта в сегнетоэлектрике-релаксаторе $0.72\text{Pb}(\text{Mg}_{1/3}\text{Nb}_{2/3})\text{O}_3-0.28\text{PbTiO}_3$		1326
С. А. Гриднев, А. Г. Горшков, Е. С. Григорьев, Ю. Е. Калинин		
Магнитоэлектрический эффект в слоистых композитах никель-цинковый феррит — цирконат-титанат свинца		1328

М. С. Иванов, Е. Д. Мишина, В. Г. Морозов	
Исследование гетероструктуры сегнетоэлектрик/манганит методом генерации второй оптической гармоники	1333
О. В. Малышкина, А. А. Мовчикова, К. Н. Пензов, R. Steinhäusen, H. T. Langhammer, H. Beige	
Влияние температуры на распределение поляризации в керамике <i>BTS</i> с неоднородным составом	1337
О. А. Караева, Л. Н. Коротков, А. А. Набережнов, Ewa Rysiakiewicz-Pasek	
Дизелектрическая релаксация в полярных сополимерах VDF_{60}/Tr_{40} и VDF_{88}/Te_{12} , внедренных в матрицы пористого стекла	1339
А. В. Солнышкин, И. М. Морсаков, А. Г. Канарайкин, А. А. Богомолов	
Пироэлектрический эффект в композитах на основе сополимера <i>P(VDF-TrFE)</i> и сегнетоэлектрической керамики ЦТБС	1343
О. М. Голицына, С. Н. Дрождин, А. Е. Гриднев, В. В. Чернышев, И. Е. Занин	
Дизелектрические свойства пористого оксида алюминия с включениями триглицинсульфата и сегнетовой соли	1347
С. Д. Миловидова, О. В. Рогазинская, А. С. Сидоркин, Т. Н. Пояркова, С. А. Бавыкин, Е. В. Ионова	
Сегнетоэлектрические свойства нанокомпозита гидрозоля SiO_2-TGS	1351
Б. М. Даринский, Л. Ю. Юдин	
Механизмы ускорения кристаллизации аморфных сплавов при облучении светом	1355
И. П. Пронин, Е. Ю. Каптелов, С. В. Сенкевич, Т. А. Шаплыгина, В. А. Климов, В. П. Пронин	
Трансформация перовскитовой фазы в процессе кристаллизации тонких пленок ЦТС	1360
А. А. Богомолов, А. В. Солнышкин, М. В. Шилов, Г. Суханек	
Фотовольтаический и пироэлектрический эффекты в самополяризованных сегнетоэлектрических пленках <i>PZT(25/75)</i>	1363
А. С. Сидоркин, Л. П. Нестеренко, Б. М. Даринский, А. А. Сидоркин, Г. Г. Булавина, Е. В. Ионова	
Усталость тонких пленок титаната свинца и цирконата-титаната свинца с различными значениями коэрцитивного и внутреннего полей	1367
Н. И. Коротких, Н. Н. Матвеев, Н. С. Камалова	
Электрические поля термического происхождения в кристаллизующихся полимерах	1370
Н. Ю. Евсикова, Н. С. Камалова, Н. Н. Матвеев, В. В. Постников	
Новый подход к определению степени кристалличности целлюлозы в древесине	1373
В. В. Постников, Н. С. Камалова, С. В. Кальченко	
Ультразвуковая пластификация лигнина в модифицированной древесине	1375
В. С. Вихнин, Г. В. Бенеманская, С. Н. Тимошинев	
Модель формирования периодической сверхструктуры, индуцированной подвижными дефектами на поверхности полупроводника	1377
А. Х. Матиев, А. Н. Георгиани, В. В. Кодин, М. А. Матиев	
Механизмы переноса заряда и магнетосопротивления в $CuInSe_2$	1382

**Материалы XXI Международной конференции
“Новое в магнетизме и магнитных материалах”**

№ 10

Р. Б. Моргунов, Ф. Б. Мушенок, K. Inoue .	
Нелинейные спин-волновые явления в хиральном молекулярном ферримагнетике $[Mn\{(R/S)-pn\}_2][Mn\{(R/S)-pn\}_2H_2O][Cr(CN)_6]$	1396
А. М. Шутый	
Динамические мультистабильные состояния в системе магнитных диполей	1399

А. П. Танкеев, М. А. Борич, В. В. Смагин	
Бризерные состояния и составные солитоны в структуре ферромагнетик–диэлектрик–металл	1403
Н. А. Бабушкина, А. Н. Талденков, А. В. Калинов, Л. М. Фишер, О. Ю. Горбенко, А. А. Rohrkamp, T. Lorenz, D. I. Khomskii, K. И. Кугель	
Фазовая диаграмма и изотоп-эффект в кобальтитах с переходами между спиновыми состояниями	1406
Л. И. Королева, Д. М. Заширинский, Т. М. Хапаева, С. Ф. Маренкин, И. В. Федорченко, С. А. Варнавский, Р. А. Шимчак, Б. Крзуманска	
Легированные марганцем халькопириты CdGeAs ₂ , ZnGeAs ₂ и ZnSiAs ₂ – новые материалы спинtronики	1409
Э. Г. Локк, М. П. Темирязева, В. И. Щеглов	
Доменная структура в магнитных пленках с намагниченностью насыщения, большей поля анизотропии	1413
А. Ю. Анненков, С. В. Герус	
Особенности поверхностных и объемных магнитостатических волн в касательно намагниченной пластине	1416
Н. В. Воробьева, А. Н. Лачинов, Ф. Ф. Гарифуллина	
Влияние магнитного состояния металлической подложки на гигантское магнитосопротивление структуры ферромагнетик–полимер	1419
Е. А. Андреева, А. И. Андреев, М. В. Еремин	
Температурная зависимость спиновой восприимчивости слоистых купратов в псевдощелевой фазе. Сопоставления с данными по сдвигу Найта на ядрах меди в YBa ₂ Cu ₄ O ₈ и Bi ₂ Sr ₂ CaCu ₂ O _{8+x}	1422
Е. А. Жуков, В. И. Жукова, А. П. Кузьменко, Ю. И. Щербаков	
Нелинейные магнитоакустические взаимодействия в слабых ферромагнетиках	1426
В. В. Меньшенин	
Магнитные фазовые переходы, солитонные решетки и электрическая поляризация в мультиферроиках RMn ₂ O ₅	1429
Г. В. Арзамасцева, М. Г. Евтихов, Ф. В. Лисовский, Е. Г. Мансветова	
Фурье-образы фрактальных объектов	1432
И. Ю. Гайдукова, С. А. Грановский, А. С. Маркосян	
Магнитные свойства нестехиометрических сплавов Гейслера Ni ₂ MnIn	1435
А. Ф. Кабыченков	
Локально неравновесные магнитные возбуждения в диэлектриках	1438
С. А. Вызуллин, А. В. Горобинский, Ю. Е. Калинин, Е. В. Лебедева, А. В. Ситников, Н. Е. Сырьев, И. Т. Трофименко, Ю. И. Чекрыгина, И. Г. Шипкова	
ФМР, магнитные и резистивные свойства мультислойныхnanoструктур (CoFeZr) _x (Al ₂ O ₃) _{1-x} /Si	1441
М. А. Шамсутдинов, Л. А. Калякин, А. Т. Харисов	
Управление нелинейной динамикой намагниченности малой ферромагнитной частицы	1444
У. В. Валиев, J. B. Gruber, Ш. А. Рахимов, И. С. Эдельман	
Анизотропия спектров поглощения редкоземельного ортоалюмината TbAlO ₃ в поляризованном свете	1447
Е. С. Демидов, В. В. Подольский, Б. А. Аронзон, В. В. Рыльков, В. П. Лесников, Б. В. Карзанов, М. В. Сапожников, С. Н. Гусев, С. А. Левчук	
Наноразмерные слои осажденных из лазерной плазмы ферромагнитных полупроводников и сплавов Гейслера на основе кремния и германия	1450
А. Т. Бурков	
Неферми-жидкостной транспорт в сплавах на основе соединений RCO ₂	1453
И. С. Терёшина, Н. В. Кудреватых, Е. А. Терёшина, Г. С. Бурханов, О. Д. Чистяков	
Гистерезисные свойства nanostructured сплавов Nd–Ho–Fe–Co–B	1456

А. С. Лилеев, В. Н. Викторов, А. С. Старикова	
Влияние межчастичного магнитостатического взаимодействия на процессы перемагничивания в сплавах неодим–железо–бор	1459
М. Б. Стругацкий, К. М. Скибинский	
Акустическое двулучепреломление в антиферромагнетиках	1462
П. В. Харитонский, А. М. Фролов, В. С. Руднев, А. Ю. Устинов, И. В. Лукянчук, В. П. Морозова	
Магнитные свойства железосодержащих покрытий, полученных методом плазменно-электролитического оксидирования	1465
М. Е. Стеблий, А. В. Огнев, Ю. П. Иванов, Е. В. Пустовалов, В. С. Плотников, Л. А. Чеботкевич	
Особенности магнитных свойств пленок и наноточек Pd/Fe/Pd	1468
И. С. Эдельман, Р. Д. Иванцов, О. С. Иванова, В. Н. Заблуда, В. И. Зайковский, Э. А. Петраковская, J. Kliava	
Оксидные стекла, допированные 3d- и 4f- элементами, – прозрачные магнетики: структура, магнитооптика, магнитный резонанс	1471
В. И. Белоконь, К. В. Нефедев, О. А. Горошко, О. И. Ткач	
Суперпарамагнетизм в 1D-модели Изинга	1474
Л. А. Памятных, М. С. Лысов, Г. А. Шматов, Г. С. Кандаурова, А. В. Дружинин	
Динамический дрейф магнитных доменов в кристаллах ферритов-гранатов	1477
М. В. Четкин, Ю. Н. Курбатова, Т. Б. Шапаева	
Исследование высокоскоростной динамики доменных границ в пленках ферритов-гранатов в больших плоскостных полях	1480
Ю. Г. Пастушенков	
Некоторые особенности перестройки магнитной доменной структуры в области ориентационных фазовых переходов первого и второго рода	1483
В. С. Загайнова, Т. Л. Макарова, Н. Г. Спицына	
Эффект “магнитной памяти” в фуллеренсодержащих молекулярных магнитах	1486
А. В. Телегин, Ю. П. Сухоруков, Е. А. Ганьшина, Е. А. Степанцов	
Влияние интерфейса на магнитооптические и магнитотранспортные свойства пленочных гетероструктур	1489
А. М. Зюзин, М. А. Бакулин, В. В. Радайкин, С. Н. Сабаев, Н. В. Янцен	
Влияние разности полей однородного резонанса в слоях двухслойной пленки на спектры СВР	1491
Б. Н. Звонков, О. В. Вихрова, Ю. А. Данилов, Ю. Н. Дроздов, А. В. Кудрин, М. В. Сапожников	
Формирование слоев MnAs и MnP методом реактивного лазерного распыления	1494
С. В. Серегин, Б. А. Гижевский, Р. А. Дорошенко, В. С. Гавико, Н. И. Лобачевская	
Магнитные свойстваnanoструктурных образцов железоиттриевого феррита-граната, полученных методом интенсивной пластической деформации	1497
П. В. Меленев, В. В. Русаков, Ю. Л. Райхер, Р. Пержински	
Моделирование неелевской релаксации однодоменной частицы методом Монте-Карло	1500
И. С. Поперечный, Ю. Л. Райхер, В. И. Степанов	
Динамический гистерезис анизотропного суперпарамагнетика	1503
К. Ш. Хизриев, А. К. Муртазаев, В. М. Уздин, И. С. Джамалутдинова	
Исследование фазового перехода в модели магнитной сверхрешетки Fe/V	1507
Е. Н. Шефтель, С. В. Комогорцев, Р. С. Исхаков, П. К. Сидоренко, Л. А. Чеканова, Н. С. Перов, А. Н. Иванов	
Исследование магнитных свойств и параметров магнитной структуры нанокристаллических пленок Fe ₇₉ Zr ₁₀ N ₁₁	1510
Ф. А. Касан-Оглы, Б. Н. Филиппов	
Фruстрации в магнитных системах низкой размерности	1513

Т. Н. Станиславчук, М. Н. Попова, Б. З. Малкин, Л. Н. Безматерных	
Исследование магнитной структуры и анизотропного обменного взаимодействия Pr–Fe в монокристалле $\text{PrFe}_3(\text{BO}_3)_4$ методами оптической спектроскопии	1516
Е. Г. Екомасов, Ш. А. Азamatов, Р. Р. Муртазин, А. М. Гумеров, А. Д. Давлетшина	
Моделирование нелинейной динамики магнитных неоднородностей в реальных магнетиках	1520
З. Р. Мусаева, А. Г. Баделин, А. М. Смирнов, В. К. Карпасюк, В. И. Пономарев, А. А. Шепеткин	
Влияние содержания кислорода и дефектов нестехиометрии на фазовые превращения в мanganитах системы $\text{La}_{0.65}\text{Sr}_{0.35}\text{Mn}_{1-x-y}\text{Ni}_x\text{Ti}_y\text{O}_{3+\gamma}$	1523
Г. В. Курляндская, А. В. Семиров, В. А. Лукшина, Е. Г. Волкова, С. О. Волчков, Д. А. Букарев, А. А. Моисеев	
Магнитные свойства и магнитоимпедансный эффектnanoструктурных лент $\text{Fe}_{73.5}\text{Si}_{16.5}\text{B}_6\text{Nb}_3\text{Cu}_1$ -наведенной магнитной анизотропией	1526
О. С. Колотов, А. В. Матюнин, П. А. Поляков	
Анализ сигналов 90°-го импульсного намагничивания пленок ферритов-гранатов с анизотропией типа “легкая плоскость”	1529
Е. А. Кравцов, D. Haskel, S. G. E. te Velthuis, J. S. Jiang, B. J. Kirby	
Применение поляризационной нейтронной и резонансной рентгеновской магнитной рефлектометрии для определения неоднородной магнитной структуры в сверхрешетках Fe/Gd	1531
А. В. Бондарев, В. В. Ожерельев, И. Л. Батаронов, Ю. В. Бармин, Д. А. Четкин	
Моделирование магнитных фазовых переходов в аморфных сплавах системы Re–Gd	1534
В. А. Рыжов, П. Л. Молканов, А. В. Лазута, В. В. Рунов, В. П. Хавронин, И. О. Троянчук	
Нелинейные свойства и переход парамагнетик–ферромагнетик в монокристалле $\text{Nd}_{0.7}\text{Ba}_{0.3}\text{MnO}_3$ с металлическим основным состоянием	1537

Материалы I Московских чтений по проблемам прочности

№ 11

И. Л. Шульпина, Э. В. Суворов	
Рентгеновская дифракционная топография. Перспективы	1547
Л. М. Утевский, Л. В. Скибина, М. Н. Панкова, М. М. Черник	
Структурные особенности мартенситных превращений при низкотемпературной деформации монокристаллов метастабильных аустенитных сплавов Fe–Cr–Ni	1557
В. М. Гундырев, В. И. Зельдович	
Определение ориентационных соотношений при $B2 \rightarrow B19'$ превращении в монокристалле никелида титана по текстуре $B19'$ -мартенсита	1561
В. П. Коржов, М. И. Карпов, В. Н. Зверев, А. В. Никулов	
Деградация второго критического магнитного поля в многослойных композитах с наноразмерными слоями ниобия и сверхпроводящего сплава Nb–Ti	1570
А. М. Глезер, Г. И. Носова, Р. В. Сундеев, А. В. Шалимова	
Фазовые превращения в кристаллическом сплаве Ti–Ni–Cu в процессе мегапластической деформации	1576
И. Г. Бродова, В. В. Астафьев, Т. И. Яблонских, В. А. Казанцев	
Многокомпонентные композиты на основе Al–Si	1583
С. Н. Колупаева, Т. А. Ковалевская, О. И. Данейко, М. Е. Семенов, Н. А. Кулаева	
Моделирование температурной и скоростной зависимости напряжения течения и эволюции деформационной дефектной среды в дисперсно-упрочненных материалах	1588
В. П. Пилигин, И. Л. Солодова, А. М. Пацелов, Е. Г. Чернышев	
Структурные и фазовые превращения в железомарганцевых сплавах при деформации под давлением	1594

И. Л. Яковлева, Л. Е. Каркина, И. Г. Кабанова, В. М. Счастливцев, Т. А. Зубкова	
Электронно-микроскопическое исследование микродвойников аустенита и их влияние на кристаллографические особенности перлитного превращения	1599
А. В. Шеляков, Н. Н. Ситников, А. М. Глезер, А. П. Менушенков	
Наноструктурированные сплавы системы TiNi–TiCu с эффектом памяти формы	1606
И. В. Хомская, В. И. Зельдович, Н. Ю. Фролова, А. Э. Хейфец	
Электронно-микроскопическое исследование деформационных эффектов и фазовых превращений в сплавах меди при нагружении ударными волнами	1609
В. А. Мурашов, Б. Б. Страумал, П. В. Проценко	
Зернограницный переход травление–смачивание и анализ энергетических характеристик границ раздела в системе $\text{Sn}_{\text{tb}}-(\text{Zn}/\text{Sn})_x$	1614
В. В. Красильников, С. Е. Савотченко	
Влияние вторичных процессов на упрочнение материалов в условиях низкотемпературного облучения	1618

**Материалы XII Всероссийского семинара
“Волновые явления в неоднородных средах”**

№ 12

Д. В. Горбач, О. Г. Романов, А. П. Сухоруков, А. Л. Толстик	
Нелинейное взаимодействие и отражение некогерентных световых пучков	1706
М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев, А. С. Попов	
Двумерные уединенные волны в неоднородном массиве углеродных нанотрубок	1711
В. Г. Артёмов, П. О. Капралов, А. А. Лескин, В. И. Тихонов, А. А. Волков	
Нелинейная диффузия молекул воды в глицерине	1714
А. К. Сухорукова, А. П. Сухоруков	
Двумерная дифракция на цилиндре, индуцированном лазерным пучком в нелинейной градиентной среде	1717
С. А. Вызуллин, А. В. Горобинский, Е. В. Лебедева, Н. Е. Сырьев, М. С. Шлапаков	
Низкopolевые магнитные резонансы в гранулированных наноструктурах	1721
В. А. Халипин	
О динамике спектра предельно коротких импульсов в двуосных кристаллах	1724
А. Н. Бугай, С. В. Сазонов, А. П. Сухоруков	
Об эффектах параметрического взаимодействия предельно коротких и квазимохроматических импульсов	1727
И. Е. Гущин, О. Н. Мельникова, К. В. Показеев	
Усиление трехмерных волн ветром на глубокой воде	1732
О. Н. Мельникова, В. Н. Семенюк	
Критерии захвата крупного грунта вихрями в волне прорыва плотины	1735
М. В. Головкина	
Особенности распространения электромагнитных волн в волноводной структуре со сверхпроводящей пленкой и метаматериалом	1739
О. Г. Романов, Г. И. Желтов, Г. С. Романов	
Численное моделирование воздействия импульсного лазерного излучения на малоразмерные поглощающие мишени	1744
С. В. Крючков, Е. И. Кухарь, В. А. Яковенко	
Взаимное выпрямление двух синусоидальных волн с ортогональными плоскостями поляризации в сверхрешетке на основе графена	1749

М. В. Голуб		
Дифракция SH -волн и резонансы в периодических структурах с бесконечно тонкими неоднородностями		1752
С. А. Вызуллин, Е. В. Лебедева, Д. А. Лысак, Н. Е. Сырьев		
Изучение внутренней структуры гранулированных магнитных нанокомпозитов методом ферромагнитного резонанса		1757
Б. И. Самолюбов, И. Н. Иванова		
Влияние волновых процессов на структуру стратифицированных течений в заливе		1760
С. А. Ермаков, И. А. Капустин, И. А. Сергиевская		
Лабораторное исследование радиолокационного рассеяния сильно нелинейными волнами на поверхности воды		1765
В. А. Миронов, Л. А. Смирнов		
Динамика изогнутых темных солитонов		1769
Т. А. Войтова, А. П. Сухоруков		
Дискретная дисперсия оптических импульсов на нелинейно-индущированной движущейся решетке		1774
Г. Ю. Лёвкина, Д. О. Сапарина, А. Н. Калиш, А. П. Сухоруков		
Поверхностные плазмон-поляритонные волны в оптически активных средах		1778
К. А. Гончар, Л. А. Головань, В. Ю. Тимошенко, В. А. Сиваков, С. Кристиансен		
Эффекты локализации света при фотолюминесценции и комбинационном рассеянии в кремниевыхnanoструктурах		1782
А. Г. Ржанов, С. Э. Григас		
Динамическая модель интегрированного в кремниевый волновод гибридного полупроводникового лазера		1785
А. А. Калинович, В. Е. Лобанов, А. П. Сухоруков, А. Л. Толстик		
Эффект туннелирования оптических пучков сквозь индуцированную неоднородность показателя преломления		1789
Г. А. Князев, В. Б. Волошинов		
Коллинеарное акустооптическое взаимодействие в монокристалле теллура		1792
Г. И. Целиков, С. Г. Дорофеев, О. А. Шалыгина, В. Ю. Тимошенко		
Немонотонная зависимость положения максимума спектра фотолюминесценции нанокристаллов селенида кадмия от энергии возбуждающего света		1797