

# Материалы XI Международной конференции “Мёссбауэровская спектроскопия и ее применения”

**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**

$\chi_\alpha$ -ДВМ-расчет электронной структуры и параметров мёссбауэровского спектра  
ядер  $^{57}\text{Fe}$  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  $^{57}\text{Fe}$   
в никелате  $\text{DyNiO}_3$  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. Парфенов, Р. А. Назипов,**

**А. В. Пятаев, И. А. Габидуллин**

Мёссбауэровские исследования расслоения магнитной подсистемы ферроманганитов  
европия и тулия 373

**В. С. Покатилов, А. С. Сигов, А. О. Коновалова**

Исследование мультиферроика  $\text{BiFeO}_3$  методом ядерного магнитного резонанса и эффекта  
Мёссбауэра на ядрах  $^{57}\text{Fe}$  377

**И. А. Цурин, Л. Н. Ромашев, В. В. Устинов**

Мёссбауэровское исследование пространственной дисперсии намагниченности интерфейсов  
сверхрешеток  $\text{Fe/Cr}$  382

**А. В. Столбовский, Е. Н. Попова**

Исследование структуры границ зерен субмикрористаллического ниобия 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

|                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>М. А. Поликарпов, В. М. Черепанов, М. А. Чуев, С. Ю. Шишков, С. С. Якимов</b><br>Релаксационные мёссбауэровские спектры полимерных композитов<br>с магнитными наночастицами                                                                                                           | 398 |
| <b>М. А. Поликарпов, В. М. Черепанов, М. А. Чуев, С. Ю. Шишков, С. С. Якимов</b><br>Индукцированный внешним полем суперферритмагнетизм в наночастицах магнетита                                                                                                                          | 402 |
| <b>В. П. Филиппов, Н. В. Волков, Б. А. Калинин, В. И. Петров, Д. Э. Лауэр</b><br>Изменение состояния атомов железа в приповерхностных слоях циркониевых сплавов<br>при облучении ионами $Ag^+$                                                                                           | 405 |
| <b>А. А. Залупский, Н. А. Сельмов, Р. Н. Кузьмин, А. В. Иванов</b><br>Сравнительный мёссбауэровский анализ соединений железа в почвах Земли и некоторых<br>грунтах Марса                                                                                                                 | 410 |
| <b>И. А. Пресняков, В. С. Русаков, А. В. Соболев, Ж. Демазо, М. Е. Мацнев, Т. В. Губайдулина,<br/>А. В. Баранов</b><br>Электронное состояние зондовых атомов $^{57}Fe$ в перовскитоподобных оксидах $Ni(III)$ и $Cu(III)$                                                                | 415 |
| <b>В. С. Русаков, Н. И. Чистякова, И. А. Бурковский, А. М. Гапочка, Т. Л. Евстигнеева</b><br>Мёссбауэровские исследования соединений систем $Cu_{3-x}Fe_xSnS_4$ и $Cu_2Fe_{1-x}Zn_xSnS_4$                                                                                                | 420 |
| <b>А. А. Камнев, К. Ковач, Р. Л. Дыкман, Э. Кузманн, А. Вертеш</b><br>Исследование взаимодействия железа(III) и алкилрезорцинов в водных растворах:<br>окислительная деградация микробных ауторегуляторов                                                                                | 425 |
| <b>Т. В. Вишнякова, М. С. Гончаренко, В. И. Петров, К. В. Таранов</b><br>Выявление особенностей распада твердого раствора железа в техническом бериллии<br>методом мёссбауэровской спектроскопии                                                                                         | 430 |
| <b>Н. И. Чистякова, В. С. Русаков, К. А. Назарова, А. А. Шапкин, Т. Н. Жилина,<br/>Д. Г. Заварзина</b><br>Исследования процессов образования минералов железа диссимиляторной алкалофильной<br>бактерией <i>geoalkalibacteria ferrihydriticus</i> методами мёссбауэровской спектроскопии | 433 |
| <b>М. И. Оштрах, В. А. Семенкин, О. Б. Мильдер, Е. Г. Новиков</b><br>Возможности мёссбауэровской спектроскопии с высоким скоростным разрешением<br>в изучении малых изменений параметров сверхтонких взаимодействий ядер $^{57}Fe$<br>в железосодержащих белках                          | 438 |
| <b>А. А. Беляев, В. С. Володин, С. М. Иркаев, В. В. Панчук, В. Г. Семенов</b><br>Применение резонансных детекторов в мёссбауэровской спектроскопии                                                                                                                                       | 443 |
| <b>В. А. Семенкин, М. И. Оштрах, О. Б. Мильдер, Е. Г. Новиков</b><br>Мёссбауэровский спектрометрический комплекс с высоким скоростным разрешением для<br>биомедицинских исследований                                                                                                     | 447 |
| <b>С. К. Годовиков, Е. С. Лагутина</b><br>Последствия “магнитного удара” в $Nd_2Fe_{14}B$                                                                                                                                                                                                | 452 |