**Аксельрод, Зиновий Залманович.**

**Исследование магнитных полей на ядрах 181Та в ферромагнитных интерметаллидах со структурами фаз Лавеса методом возмущенных угловых гамма-гамма корреляций : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.16. - Москва, 1984. - 164 с. : ил.**

**Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Аксельрод, Зиновий Залманович**

**ВВЕДЕНИЕ**

**ГЛАВА I. СВЕРХТОНКИЕ ПОЛЯ И МЕТОД ВУК.**

**§ I. Магнитное сверхтонкое взаимодействие в металлах**

**1.1. Одноэлектронный гамильтониан магнитного сверхтонкого взаимодействия**

**1.2. Немагнитный атом в металлическом ферромагнетике**

**1.2.1. Вклады матрицы**

**1.2.2. Вклады примесного немагнитного атома**

**1.3. Магнитный атом в металлическом ферромагнетике**

**1.4. Температурная зависимость сверхтонкого поля.**

**1.4.1. Модель молекулярного поля**

**1.4.2. Модель Кэшбелла**

**1.4.3. Тепловое расширение кристаллической решетки**

**§ 2. Фазы Лавеса**

**§ 3. Возмущенные угловые корреляции**

**3.1. Невозмущенная угловая корреляция каскадных**

**-квантов**

**3.2. Возмущенные угловые -корреляции.**

**3.2.1. Статические магнитные взаимодействия**

**3.2.2. Статические квадрупольные взаимодействия**

**3.2.3. Динамические возмущения угловой корреляции**

**ГЛАВА П. МЕТОДИКА ЭКСПЕРИМЕНТА И ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ**

**ИЗМЕРЕНИЙ.**

**§ I. Спектрометр.**

**I.I. Блок-схема спектрометра**

**1.2. Рабочие характеристики спектрометра**

**1.3. Печь и электронный регулятор температуры**

**1.4. Камера давления.**

**§ 2. Обработка результатов измерений**

**2.1. Предварительная обработка**

**2.2. Фурье-анализ**

**2.3. Модели для обработки спектров ДВУК**

**§ 3. Образцы и радиоактивные источники.**

**ГЛАВА Ш. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТА**

**§ I. Магнитные сверхтонкие поля на ядрах 181Та в ферромагнитных сплавах**

**1.1. (ZrxHf1-x)Pe2 , О £Х $ I**

**1.2. Сверхтонкое поле на 181Та в HfFe**

**1.3. Сверхтонкое поле на 181та в YFe**

**§ 2. Температурная зависимость сверхтонкого магнитного поля.**

**§ 3. Зависимость сверхтонкого поля от давления**

**ГЛАВА 1У. ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ**

**§ I. Магнитное сверхтонкое взаимодействие 181Та в ферромагнитных фазах Лавеса**

**§ 2. "Аномалия" температурной зависимости сверхтонкого магнитного поля.**

**§ 3. Квадрупольное взаимодействие 181та в кубических фазах Лавеса**

**ВЫВОДЫ.**

**СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ**