**Морозова, Елена Николаевна.**

**Ядерный резонанс в металлооксидных системах HgBa2 CuO4 F и CuGeO3 : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.09. - Москва, 2000. - 127 с. : ил.**

**Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Морозова, Елена Николаевна**

**Введение**

**Глава 1. Теория и методика эксперимента**

**1.1 ЯКР спектроскопия.**

**1.2 ЯМР спектроскопия.**

**1.3 Особенности ядерного квадруполъного резонанса в твердых телах.**

**Глава 2. Описание экспериментальной установки квадрупольного резонанса**

**2.1 Описание отдельных блоков экспериментальной установки.**

**Передающий тракт цифровая часть передающего тракта.**

**Высокочастотная аналоговая часть передающего тракта.**

**Датчик спектрометра.**

**Приемный тракт**

**Высокочастотная аналоговая часть приемного тракта.**

**Цифровая часть приёмного тракт.**

**2.2 Программное обеспечение спектрометра.**

**Управляющая программа спектрометра.**

**Блок генерации управляющих сигналов.**

**Блок приема данных.**

**Блок обработки данных.**

**2.3 Сравнение характеристик созданного ЯКР спектрометра и существующих промышленных ЯМР/ЯКР спектрометров.**

**2.4 Рефрижератор замкнутого цикла.**

**Глава 3. Ядерный резонанс в системе HgBa2Cu04+**

**3.1 ВТСП: предлагаемые механизмы. Симметрия спаривания.**

**3.2 Физика вихрей в ВТСП.**

**3.3 Возможности методов ядерного резонанса на примере исследования Y- ВТСП**

**3.4 Структура Hgl201.**

**3.5 Исследование структурных особенностей и динамики вихревой решётки в**

**Hgl 201 ВТСП методами ядерного резонанса. Результаты и обсуждение**

**Глава 4. Исследование структурных особенностей CuGe03 методом ядерного квадрупольного резонанса**

**4.1 Спин-пайерлсовский магнетик.**

**Кристаллографическая и магнитная структура CuGe03.**

**4.2 Особенности кристаллической структуры CuGeO3.**

**4.3 Ядерный квадрупольный резонанс в CuGe результаты и обсуждение).**

**Выводы.**