**Ткачёв, Алексей Владимирович.**

**Магнитная структура основного состояния низкоразмерных систем на основе меди и ванадия по данным ядерно-резонансной спектроскопии : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.09 / Ткачёв Алексей Владимирович; [Место защиты: Моск. гос. ун-т им. М.В. Ломоносова]. - Москва, 2017. - 183 с. : ил.**

**Оглавление диссертациикандидат наук Ткачёв, Алексей Владимирович**

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

**ВВЕДЕНИЕ**

**ГЛАВА 1. МАГНИТНАЯ СТРУКТУРА НИЗКОРАЗМЕРНЫХ СПИНОВЫХ СИСТЕМ**

**1.1. Димер как простейший пример низкоразмерной системы**

**1.2. Квазиодномерные магнетики**

**1.2.1. Однородная цепочка с полуцелочисленным спином**

**1.2.2. Альтернированная цепочка полуцелочисленных спинов**

**1.2.3. Однородная цепочка полуцелочисленных спинов с nn и nnn взаимодействиями**

**1.3. Квазидвумерные магнетики**

**1.3.1. Квадратная решетка**

**1.3.2. Другие модели двумерных решеток**

**1.3.3. Модель Жанга-Райса и возможные отклонения от нее**

**ГЛАВА 2. МЕТОДИКА**

**2.1. Основы методов ЯМР-ЯКР**

**2.2. Экспериментальная установка для наблюдения эффекта ЯМР в нулевом поле и ЯКР**

**2.3. Комплекс программ для проведения экспериментов ЯМР в нулевом поле и ЯКР**

**2.4. Заключение по главе 2**

**ГЛАВА 3. СОЕДИНЕНИЕ СО СТРУКТУРОЙ paper-chain Ba3Cu3In4O12 И ОСНОВНОЕ СОСТОЯНИЕ МАГНИТНОЙ СИСТЕМЫ АТОМОВ МЕДИ В НЕМ**

**3.1. Структура paper-chain**

**3.2. Тримеры CU-2CU11 в Ba3Cu3lnA2**

**3.3. Измерения в отсутствие внешнего поля (ЯКР и ЯМР в нулевом поле) в**

**ВазСиз1пА2**

**3.4. Измерения ЯМР с разверткой по полю**

**3.5. Заключение по главе 3**

**ГЛАВА 4. СИСТЕМА МАГНИТНО ФРУСТРИРОВАННЫХ КВАЗИОДНОМЕРНЫХ СПИНОВЫХ ЦЕПОЧЕК СО СПИНОМ ^ = % В ВаУз08**

**4.1. Магнитные свойства ванадиевых одномерных спиновых цепочек**

**4.2. Кристаллическая структура ВаУ308 и его магнитные свойства**

**4.3. Ядерный магнитный резонанс на 51У в ВаУ308**

**4.4. Заключение по главе 4**

**ГЛАВА 5. НЕ ЖАНГ-РАЙСОВСКИЕ МЕДНЫЕ ЦЕНТРЫ Си3+ В La2Li0.5Cu0.5O4**

**5.1. Природа допированных дырками купратов**

**5.2. Ядерный магнитный резонанс на в La2Li0.5Cu0.5O4**

**5.3. Заключение по главе 5**

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

**БЛАГОДАРНОСТИ**

**СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ АВТОРОМ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ**

**СПИСОК ЦИТИРОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**