**Лебедев, Валентин Николаевич.**

**Исследование электромагнитных свойств переходных ядер в окрестности Z=50 : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.16. - Харьков, 1983. - 222 с. : ил.**

**Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Лебедев, Валентин Николаевич**

**ВВЕДЕНИЕ.**

**ГЛАВА I. МАГНИТНЫЕ МОМЕНТЫ И СТРУКТУРА ВОЗБУВДЕННЫХ**

**СОСТОЯНИЙ ЯДЕР В ОБЛАСТИ Z = 50.**

**1.1. Магнитные моменты в рамках модели оболочек с jj -связью.II**

**1.1.1. Одночастичные оценки магнитных моментов .II**

**1.1.2. Магнитные моменты и структура многочастичных состояний. Соотношение аддитивности**

**1.1.3. Влияние смешивания конфигураций и спиновая поляризация остова**

**1.1.4. Аномальный орбитальный магнетизм нуклонов и мезонные обменные эффекты**

**1.1.5. Двухчастичное спин-орбитальное взаимодействие**

**1.2. Эффективный оператор магнитного момента**

**1.3. Магнитные моменты коллективных состояний четно-четных ядер.**

**1.4. Магнитные моменты нечетных ядер.**

**1.4.1. Магнитные моменты нечетных ядер в рамках модели "ангармонический осциллятор + квазичастица"**

**1.4.2. Магнитные моменты нечетных ядер в рамках неадиабатической роторной модели. Предельный случай**

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

**ИЗМЕРЕНИЙ.**

**2.1. Экспериментальная установка**

**2.1.1. Геометрия эксперимента. Система транспортировки и формирования пучка**

**2.1.2. Реакционная камера. Электромагнит**

**2.1.3. Детектор /-излучения.**

**2.1.4. Система промигивания**

**2.1.5. Структурная схема временного спектрометра**

**2.1.6. Система стабилизации временного спектрометра**

**2.1.7. Электронное оборудование эксперимента . 87,**

**2.1.8. Ge(Li) - спектрометр.**

**2.2. Градуировка магнитного поля.**

**2.3. Выбор и приготовление мишеней.**

**2.4. Обработка экспериментальных данных.НО**

**ГЛАВА Ш. ЭКСПЕРШЕНТАЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.**

**3.1. -фактор состояния 15/2+, 1733,8 кэВ в ядре • ^**

**3.2. Q-фактор состояния II/2", 846 кэВ в ядре ^Cd • • ИЗ т т т**

**3.3. (^-фактор состояния 2I/2+, 2717 кэВ в ядре In**

**3.4. ^-факторы состояний 6+, 2552 кэВ в и**

**II/2", 740 кэВ в II35n.**

**3.5. Q-факторы состояний II/2", 1300,2 кэВ; 19/2'**

**796,3 кэВ в II5Sb и II/2", 1323 кэВ в II^Sb**

**3.6. Q-факторы состояний 5/2+, 274,4 кэВ в 117Те; 5/2+, 320,4 кэВ в П9Те и 7/2+, 443,1 кэВ в ШТе**

**ГЛАВА 1У. ОБСУЖДЕНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ.**

**4.1. Магнитные моменты одночастичных состояний в окрестности Z = 50.**

**4.1.1. Магнитные моменты гЫ/о -состояний в Сс(, II3Sn> II5,II7Sb /f.I**

**4.1.2. Магнитные моменты Cj7/2 -состояния в**

**I2ITe и d5/2 - состояний в II7»II9Te.**

**4.2. Структура возбужденных состояний изотопов Те**

**4.2.1. Коллективные свойства четно-четных изотопов Те**

**4.2.2. Одночастичные и коллективные возбуждения в нечетных изотопах Тё.**

**4.3. Магнитный момент и структура 6+ состояния в S/1 •**

**4.4. Магнитные моменты и структура трехчастичных состояний в 105/^ , 111 In и 1155Ь.**