**Горячев, Александр Михайлович.**

**Фотонейтронные реакции в области EI-резонанса в районах ядер с большой динамической и статической деформацией : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.16. - Саратов, 1984. - 193 с. : ил.**

**Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Горячев, Александр Михайлович**

**ВВЕДЕНИЕ.**

**Глава I. ГИГАНТСКИЕ ЮТЬТИПОЛЬНЫЕ РЕЗОНАНСЫ. СИСТЕМАТИКА**

**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ СВОЙСТВ EI-РЕЗОНАНСА.**

**1.1. Изовекторный ГДР, его основные свойства.**

**Глава 2, МЕТОДИКА ФОТОНЕЙТРОННОГО ЭКСПЕРИМЕНТА.**

**2Д. Система регистрации, накопления и обработки данных в фотонейтронном эксперименте.**

**2.1.1. Детектор нейтронов**

**2.1.2. Стабилизация энергии ускоренных электронов**

**2.1.3. Дозиметрия пучка тормозного гамма-излучения.**

**2.2. Организация работы измерительной системы на линии с ЭВМ.**

**2.2.1. Нестандартные внешние устройства**

**2.2.2. Программное обеспечение фотонейтронного эксперимента**

**Глава 3. ОБРАБОТКА ДАННЫХ ФОТОНЕЙТРОННОГО ЭКСПЕРИМЕНТА НА**

**ПУЧКЕ ТОРМОЗНОГО ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЯ . 7Е.**

**3.1. Организация диалоговой работы экспериментатора и ЭВМ "Саратов-2".**

**3.2. Получение сечения фотонейтронной реакции**

**3.3. Применение Фурье-преобразования для анализа сечений фотоядерных реакций.**

**3.4. Методы внесения поправки на нейтронную множественность.**

**Глава 4. ФОТОРАСЩЕПЛЕНИЕ ЯДЕР РАЙОНА 64 ^ А 4 88.**

**4.1. Экспериментальные характеристики низкоэнергетических состояний четно-четных ядер Za, G-e , Se и Sr. fill f\f\ £П fi,pi**

**4.2. Сечения фотонейтронных реакций на ядрах D^»DD»D'»DO» 70 Za, 70,72,73,74,76 74,76,77,78,80,82 5е и**

**84,86,87,88 .10б**

**4.3. Анализ свойств ГДР на основе данных фотонейтронного эксперимента**

**4.3.1. Влияние изоспинового расщепления ГДР на характеристики сечений фотонейтронных реакций**

**4.3.2. Анализ структуры фотонейтронных сечений.**

**4.3.2.1. Интерпретация эволюции ширины ГДР в рамках динамической коллективной модели**

**Глава 5. ФОТОРАСЩЕПЛЕНИЕ ЯДЕР РАЙОНА 170 ^ А ^**

**5.1. Структура низкоэнергетических состояний четно-четных, деформированных ядер УЬ и п+**

**Т70 Т7Т Т7?**

**5.2. Сечения фотонейтронных реакций на.ядрах х' 173,174,176 уЬ и 176,178,180 щ.**

**5.3. Анализ свойств ГДР в сильно деформированных ядрах 170,171,172,173,174,176 у^ и 176,178,**

**5.3.1. Описание структуры ГДР в деформированных ядрах на основе ДКМ.**

**5.3.2. Сравнение экспериментальных данных с расчетами в рамках квазичастично-фононной модели ядра.**