**Семенюк, Ярослав Николаевич.**

**Экспериментальное исследование неупругих процессов взаимодействия медленных электронов с ионами инертных газов : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.04. - Ужгород, 1985. - 125 с. : ил.**

**Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Семенюк, Ярослав Николаевич**

**1. ВВЕДЕНИЕ.**

**2. ОБЗОР РАБОТ ПО ВОЗБУЖДЕНИЮ И ДИЭЛЕКТРОННОЙ РЕКОМБИНАЦИИ ИОНОВ ПРИ ЭЛЕКТРОННО-ИОННЫХ СТОЛКНОВЕНИЯХ**

**2.1. Возбуждение ионов**

**2.1.1. Ионы щелочноземельных металлов**

**2.1.2. Ионы щелочных металлов**

**2.1.3. Ионы инертных газов**

**2.2. Диэлектронная рекомбинация ионов**

**2.3. Выводы по главе.**

**3. АППАРАТУРА И МЕТОДИКА ЭКСПЕРИМЕНТА**

**3.1. Метод пересекающихся пучков и его особенности**

**3.2. Экспериментальная установка**

**3.2.1. Источник ионов**

**3.2.2. Масс-спектрометр**

**3.2.3. Высоковакуумная камера столкновений**

**3.2.4. Спектральные приборы**

**3.2.5. Модуляционная система регистрации излучения**

**3.3. Методика исследований**

**3.3.1. Контрольные эксперименты**

**3.3.2. Запись спектров и измерение функций возбуждения.**

**3.3.3. Определение эффективных сечений возбуждения**

**3.3.4. Ошибки измерений**

**4. РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ**

**4.1. Энергетические характеристики ионов инертных газов.**

**4.2. Возбуждение радиационных переходов с резонансного и высоколежащих уровней не Ц**

**4.3. Диэлектронная рекомбинация иона Не Л**

**4.4. Возбуждение резонансного излучения и УМР-дуб-летов ионов Ней? днГ и Кг!.^**

**4.4.1. Неон.**

**4.4.2. Аргон**

**4.4.3. Криптон**

**4.4.4. Абсолютные величины эффективных сечений возбуждения.**

**4.4.5. Обсуждение результатов**

**ВЫВОДЫ.**