**Долматов, Валерий Константинович.**

## Многоэлектронные корреляции в атомах с полузаполненными оболочками : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.02. - Ташкент, 1984. - 175 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Долматов, Валерий Константинович

ВВЕДЕНИЕ.

ГЛАВА I, ПРИБЛИЖЕНИЕ СЛУЧАЙНЫХ ФАЗ С ОБМЕНОМ ДЛЯ

АТОМОВ О ПОЛУЗАПОЛНЕННЫМИ ОБОЛОЧКАМИ.

§ 1.1. Предварительные замечания.

§ 1.2. Одноэлектронное описание атомов в спинполяризованном методе хартри-#ока.

§ 1.3. Расчет основного состояния атомовС^,

Ня и Тс.

§ Обобщение приближения случайных фаз с обменом

§1.5. Выбор одноэлектронных функций возбужденных состояний

§ 1.6. Эквивалентность п/"£"- и "V"- форм для амплитуды фотоэффекта и выполнение дипольного правила сумм.

ГЛАВА 2. ФОТОИОНИЗАЦИЯ АТОМОВ С ПОЛУЗАПОЛНЕННЫМИ

ОБОЛОЧКАМИ.

§ 2.1. Предварительные замечания.

§ 2.2. Гигантская автоионизация в атомах с полузаполненными оболочками ( I ).

§ 2.3. Гигантская автоионизация в атомах с полузаполненными оболочками ( П ).

§ 2.4. Сечения фотоионизации и.4&-подоболочек в атомах хрома и марганца

§2.5. Сечения фотоионизации Зр3\*- и Зр3\*-подоболочек в атомах хрома и марганца.

ГЛАВА 3. УГЛОВОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОНОВ ПРИ ФОТОИОНИЗАЦИИ АТОМОВ С ПОЛУЗАПОЛНЕННЫМИ

ОБОЛОЧКАМИ.

§ ЗЛ\* Предварительные замечания.

§ 3.2. угловое распределение За -фотоэлектронов.III

§ 3.3. угловое распределение Зр\*- и Зр\*фотоэлектронов.

ГЛАВА 4. НЕДИПОЛЬНАЯ ЧАСТЬ УГЛОВОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОНОВ ПРИ ФОТОИОНИЗАЦИИ АТОМОВ С

ПОЛУЗАПОЛНЕННЫМИ ОБОЛОЧКАМИ.

§ 4.1« Предварительные замечания.

§ 4.2» Дифференциальное сечение фотоэффекта с учетом импульса фотона.

§ 4.3« расчет недипольной части углового распределения электронов с учетом многоэлектронных корреляций.

§ 4.4\* Ток увлечения в атомарном газе.

§ 4«5. расчет тока увлечения в области автоионизационных резонансов.

ГЛАВА 5. ПОТЕНЦИАЛЫ ИОНИЗАЦИИ АТОМОВ С ПОЛУЗАПОЛНЕННЫМИ ОБОЛОЧКАМИ.

§ 5.1« Предварительные замечания

§ 5.2. Метод расчета потенциалов ионизации атома с учетом многоэлектронных корреляций

§ 5#3\* потенциалы ионизации внешних, промежуточных и глубоких подоболочек атома марганца.

ЗАКЛШЕНИЕ.

СПЖОК ЛИТЕРАТУРЫ.