**Бордо, Владимир Георгиевич.**

## Сверхтонкая структура спектров атомов и молекул в сильном резонансном электромагнитном поле : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.02. - Ленинград, 1984. - 176 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Бордо, Владимир Георгиевич

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА I. МЕТОДЫ ТЕОРИИ РЕЗОНАНСНОГО взАИмодайсгвш КВАНТОВОМЕХАНИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ С ЭЛЕЕСГРО -МАГНИТНЫМ ПОЛЕМ.

§ I. Обзор, литературы.

§ 2. Метод квазиэнергий.

§ 3. Метод матрицы плотности

ГЛАВА П. СВЕРХГОНКАЯ СТРУКТУРА ШГАРКОВСКИХ ПОДУРОВНЕЙ

В РЕЗОНАНСНОМ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОМ ПОЛЕ.

§ 4. Сверхтонкая структура квазиэнергетичеоких уровней.

§ 5. Симметрия квазиэнергетических состояний

§ 6. Резонансная флуоресценция и поглощение пробного поля в сильном монозфоматическом поле.

§ 7. Резонансная флуоресценция и поглощение пробного поля в сильном флуктуирующем поле.

§ 8. Вычисление населенностей квазиэнергетических состояний.

§ 9. Спектры поглощения пробного поля и резонансной флуоресценции атома А у

§ 10. Спектр поглощения пробного поля атома /Vet

§ II. Спектр поглощения пробного поля молекулы СМ

ГЛАВА Ш. ПРОЯВЛЕНИЕ СВЕРХТОНКОЙ СТРУКТУРЫ В ИНТЕГРАЛЬНОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ РЕЗОНАНСНОЙ ФЛУОРЕСЦЕНЦИИ . . НО

§ 12. Биения и сигналы пересечений в интегральной интенсивности флуоресценции . НО

§ 13. Описание эксперимента по исследованию сверхтонкой структуры спектра возбужде

§ 14. Сверхтонкая структура линии в спектре возбуждения атома Л/ОС.

ГЛАВА 1У. ЭФФЕКТ ЯНА-ТЕЛЛЕРА В РЕЗОНАНСНОМ ЭЛЕКТРО

МАГНИТНОМ ПОЛЕ.

§ 15. Эффект Яна-Теллера.

§ 16. Электронные квазиэнергетические состояния молекулы.

§ 17. Адиабатические квазипотенциалы.