**Бутырская, Елена Васильевна.**

## Одно- и двухфотонные электронно-колебательные переходы в двухатомных молекулах : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.02. - Воронеж, 1984. - 160 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Бутырская, Елена Васильевна

ВВЕДЕНИЕ.4

ГЛАВА. I. РАСЧЕТ ФАКТОРОВ ФРАНКА-КОНДОНА. ДЛЯ ПЕРЕХОДОВ МЕЗДУ ВЫС0К0В03БУДЦЕННЫМИ КОЛЕБАТЕЛЬНЫМИ СОСТОЯНИЯМИ ДВУХАТОМНЫХ МОЛЕКУЛ И МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ МЕТОДА R -ЦЕНТРОИДЫ

§ I. Расчет факторов Франка-Кондона для переходов между высоковозбужденными колебательными состояниями двухатомных молекул

§ 2. Математическое обоснование метода

-центроиды

Выводы.

ГЛАВА П. КОЛЕБАТЕЛЬНЫЙ СПЕКТР И ЭЛЕКТРОННО-КОЛЕБАТЕЛЬНЫЙ СПЕКТР ПОГЛОЩЕНИЯ ДВУХАТОМНОЙ МОЛЕКУЛЫ В УСЛОВИЯХ НАРУШЕНИЯ АДИАБАТИЧЕСКОГО ПРИБЛИЖЕНИЯ

§ I. Диабатические и адиабатические молекулярные состояния .4

§ 2. Квазиклассическое решение систем дифференциальных уравнений.

§ 3. Расчет колебательного спектра системы двух взаимодействующих электронных термов.54

§ 4. Расчет электронно-колебательного спектра поглощения в условиях нарушения адиабатического приближения

Выводы.74

ГЛАВА Ш. РЕЗОНАНСНОЕ КОМШНАЦИОННОЕ РАССЕЯНИЕ СВЕТА ДВУХАТОМНЫМИ МОЛЕКУЛАМИ

§ I. Колебательное ДРКР сильного лазерного поля двухатомными молекулами

§ 2. Вторичное излучение двухатомной молекулы при возбуждении в предиссоциируадее состояние.

Выводы.

ЗАКЛКЛЕШЕ.