**Топтыгина, Галина Игоревна.**

**Поляризация среды под действием интенсивного излучения с эквидистантным спектром : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.04. - Ленинград, 1984. - 179 с. : ил.**

**Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Топтыгина, Галина Игоревна**

**Введение ^**

**ГЛАВА I. КОЭФФИЦИЕНТ ПОГЛОЩЕНИЯ СИЛЬНОГО ПОЛЯ В ПРИСУТСТВИИ ДРУГИХ СИЛЬНЫХ ПОЛЕЙ**

**§1. Решение уравнений для элементов матрицы плотности**

**§2. Расчет коэффициента поглощения компоненты многочастотного излучения Краткие выводы**

**ШВА П. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ДВУХ СИЛЬНЫХ ВОЛН В НЕЛИНЕЙНОЙ СРЕДЕ. МНОГОКВАНТОВЫЕ РЕЗОНАНСЫ В КОЭФФИЦИЕНТЕ ПОГЛОЩЕНИЯ СИЛЬНОЙ ВОЛНЫ**

**§1. Коэффициент поглощения одной сильной волны в присутствии другой сильной волны fi**

**§2. Многоквантовые резонансы в коэффициентах поглощения пробной и возмущающей волн. Зависимость положения ре-зонансов от величины интенсивностей волн при равенстве продольной и поперечной констант релаксации /У**

**§3. Зависимость положения резонансов от отношения продольной и поперечной констант релаксации**

**§4. Стабилизация частоты по поглощению сильного двухчастотного поля во внешней ячейке ВЪ**

**Краткие выводы ШВА Ш. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ДВУХ СИЛЬНЫХ ВОЛН В**

**НЕЛИНЕЙНОЙ СРВДЕ. ЭФФЕКТЫ, НАБЛЩАЕМЫЕ ПРИ МАЛОЙ РАССТРОЙКЕ МЕЖДУ ПОЛЯМИ**

**§1. Аномальное изменение коэффициента поглощения пробного поля при изменении отношения амплитуд волн вблизи единицы**

**§2. Узкие резонансы в центре линии поглощения**

**§3. Двухуровневая система с нижним основным уровнем в сильном двухчас-тотном поле**

**Краткие выводы IJC**

**ГЛАВА 1У. ВОЗДЕЙСТВИЕ СЛАБЫХ И СИЛЬНЫХ ПОЛЕЙ**

**НА ДВУХУРОВНЕВУЮ СИСТЕМУ JUL**

**§1. Решение системы рекуррентных соотношений для случая одного интенсивного поля и нескольких неинтенсивных полей f&O**

**4.1.1. Нулевой порядок по малому параметру**

**4.1.2. Первый порядок по малому параметру fzi**

**4.1.3. Второй порядок по малому параметру 4ZC**

**4.1.4. Третий порядок по малому параметру 4.1.5. с -й порядок по малому параметру**

**§2. Контур коэффициента поглощения слабого поля в присутствии сильного поля /J/ Сравнение с экспериментом**

**§3. Об определении ширин атомных уровней из спектров поглощения слабой волны атомами, находящимися в сильном монохроматическом поле /У/**

**Краткие выводы /S**