**Калинов, Владимир Сергеевич.**

**Влияние анизотропии, индуцируемой внешним полем в активной или поглощающей среде лазера, на характеристики генерируемого излучения : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.04. - Минск, 1984. - 168 с. : ил.**

**Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Калинов, Владимир Сергеевич**

**Введение**

**Глава I.**

**§ I.I.**

**§ 1.2.**

**§ 1.3.**

**Глава П.**

**§ 2.1.**

**§ 2.2.**

**§ 2.3.**

**Глава Ш.**

**§ 3.1.**

**Изменение энергетических характеристик газового лазера цри индуцировании анизотропии в активной среде магнитным полем**

**Зависимость энергетических характеристик излучения газового лазера от угла между нацравлени-ями поперечного магнитного поля и максимального пропускания поляризатора**

**Конкуренция встречных волн в кольцевом лазере с анизотропным резонатором и активной средой в продольном магнитном поле**

**Бистабильность и гистерезис в кольцевом газовом лазере с конкурирующими встречными волнами**

**Энергетические, спектральные и временные характеристики лазеров на растворах сложных органических соединений с анизотропными активными средами**

**Расчет характеристик излучения на растворах сложных органических соединений с накачкой линейно поляризованным излучением**

**2.1.1. Методика расчета**

**2.1.2. Результаты расчета**

**Экспериментальное исследование характеристик лазеров с конденсированными активными средами, обладающими линейной анизотропией, индуцируемой Излучением накачки**

**Изменение характеристик лазера на красителе при наложении на активную среду постоянного электрического поля**

**Управление частотными характеристиками лазеров с помощью фазовой анизотропии в поглощающих или усиливающих средах**

**Перестройка спектра излучения и подавление поперечных мод в газовом лазере с активной средой в поперечном магнитном поле**

**- 3**

**§ 3.2. Селекция частот и однонаправленная генерация в кольцевом газовом лазере, получаемые резонансным фазово-поляризационным методом**

**§ 3.3. Сужение и привязка спектра генерации кольцевых лазеров на растворах сложных органических соединений к выбранным линиям поглощения веществ**

**3.3.1. Расчет потерь кольцевого резонатора, создаваемых резонансным фазово-поляризационным методом**

**3.3.2. Экспериментальные исследования сужения и привязки спектра генерации**

**§ 3.4. Возможности управления спектром генерации лазеров при индуцировании в активной среде фазовой анизотропии внешним электромагнитным полем**

**Глава 1У. Измерение оптических констант активных сред и параметров лазеров в режиме генерации при использовании резонансных фазово-поляризационных методов**

**§ 4.1. Фазово-поляризационный метод определения потерь лазерного резонатора в режиме генерации**

**§ 4.2. Возможности измерения спектроскопических констант и параметров кольцевого лазере при использовании конкуренции встречных волн**

**§ 4.3. Оценка величины и определение направления осей фазовой анизотропии, индуцируемой линейно поляризованным излучением накачки в активной среде лазера на сложных органических соединениях**