## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Ли Гун Док, 0

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА I. АНАЛИЗ ДЕСТАБИЛИЗИРУЮЩИХ ФАКТОРОВ.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

1.1. Флуктуации оптической длины резонатора . из-за внешний воздействий . . II

1.2, Влияние показателя прелокления активной . среды, на стабильность частоты генерации • •

1.2.1. Колебания в .плазме газового. . . разряда We-Ve лазера

1.2.2. Влияние, колебаний тока разряда на. . частотные-характеристики . •

1.2.3. Оптическая неоднородность-активной . среды . He-rfVe . лазера.

Выгоды.

ГЛАВА 2. АНАЛИЗ ЧАСТОТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГЕНЕРАЦИИ В ГАЗОВОМ ЛАЗЕРЕ.

2.1. Связь амплитудных и частотных характеристик генерации.

2.1.1. Уравнение для матрицы плотности атомов рабочей среды.

2.1.2. Уравнения для напряженности . электрического поля в.лазере.

2.2. Дисперсия рабочего перехода.

2.3. Р.оль метастабильного уровня неона IS ^ с учетом насыщения рабочего переходв. . . 74 Выводы.

глава 3. экспериментальное исследование влияния тока разряда на показатель преломления активной среды ие-ые лазера.

3.1. Основные методы измерения показателя, преломления. •

3.2. Описание экспериментальной установки. . •

3.2.1. Описание оригинальных узлов установки.

3.2.2. Градуировка и тестирование . установки. . \* «. . . . . •

3.3. Основные экспериментальные.результаты и. их. обсуждение. .НО

Выводы. • ••••••.