**Изюмов, Сергей Викторович.**

## Энергетические, спектральные и временные характеристики импульсных СО-лазеров : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.03. - Москва, 1984. - 163 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Изюмов, Сергей Викторович

ВВЕДЕНИЕ.

Глава I. ИМПУЛЬСНЫЙ C0-JIA3EP С КРИОГЕННЫМ ОтВДЕНИМ

§1.1. Экспериментальная установка.

§ 1.2. Энергетические, спектральные и временные характеристики импульсного СО-лазера с неселективным резонатором.

§ 1.3. Энергетические, спектральные и временные характеристики импульсного СО-лазера с селективным резонатором

§ 1.4. Влияние акустических возмущений на генерацию импульсного СО-лазера низкого давления

Глава 2. CO-ЛАЗЕР НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ С МОДУЛИРОВАННОЙ

ДОБРОТНОСТЬЮ.

§ 2.1. Экспериментальная установка.

§ 2.2. СО-лазер с модулированной добротностью при криогенном охлаждении

§ 2.3. Отпаянный СО-лазер с модулированной добротностью резонатора при комнатной температуре.

Глава 3. ИМПУЛЬСНЫЙ ЭЛЖТР0И0НИЗАЩ0ННЫЙ CO-ЛАЗЕР С

МОЩОЙ ЭЛЖТР0И0НИЗАЩ0НН0Й НАКАЧКОЙ.

§ 3.1. Экспериментальная установка.

§ 3.2. Электроионизационный СО-лазер с неселективным резонатором.

§ 3,3. Селективный режим генерации в импульсном электроионизационном СО-лазере

§ 3.4. Измерение коэффициента усиления импульсного неохлавдаемого электроионизационного СО-лазера

Глава 4. ПРИМЕНЕНИЕ ИМПУЛЬСНОГО CO-ЛАЗЕРА ДЛЯ РАЗДЕЛЕНИЯ ИЗОТОПОВ УГЛЕРОДА И КИСЛОРОДА.

§ 4.1. Экспериментальная установка и методика обработки результатов экспериментов

§ 4.2. Измерение коэффициентов поглощения природного гС ОСС^ и обогащенного '5С'6ОС£г фосгена и CFbC0CC в области спектра излучения СО-лазера.

§ 4.3. Исследование селективной диссоциации в поле излучения импульсного СО-лазера . I3G