**Воробьева, Наталья Викторовна.**

## Фотоиндуцированные изменения магнитострикции в иттрий-железистых гранатах : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.07. - [Б. м.], [19--?]. - 106 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Воробьева, Наталья Викторовна

ВВЕДЕНИЕ.

ГЛАВА 1. ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР.

1.1. Структура кристалла.

1.2. Магнитострикция в кристаллах кубической симметрии.

1.3. Фотоиндуцированные явления в кристаллах УзРезО^

ГЛАВА 2. ОБРАЗЦЫ И МЕТОДИКА ЭКСПЕРИМЕНТА.

2.1. Тензометрический метод.

2.2. Фотолитография.

2.3. Экспериментальная установка и подготовка образца.

2.4. Проведение измерений и погрешности.

ГЛАВА 3. ФОТОИНДУЦИРОВАННОЕ ИЗМЕНЕНИЕ

МАГНИТОСТРИКЦИИ В ИЖГ(Ва) И ИЖГ(РЬ).

3.1. Фотоиндуцированные изменения магнитострикции в ИЖГ(Ва) и ИЖГ(РЬ).

3.1.1. Температурная зависимость фотоиндуцированных изменений магнитострикции.

3.1.2. Спектральная чувствительность эффекта в ИЖГ(Ва).

3.3. Расчет зависимостей магнитострикционных деформаций от направления намагниченности в ИЖЦВа) и ИЖГ(РЬ).

Выводы.

ГЛАВА 4. ФОТОИНДУЦИРОВАННОЕ ИЗМЕНЕНИЕ МАГНИТОСТРИКЦИИ В МОНОКРИСТАЛЛАХ ИЖГ(81).

4.1. Фотоиндуцированные изменения магнитострикции в ИЖГ(81).

4.3. Спектральная зависимость изменения магнитострикции в ИЖГ(81).

4.2. Расчет угловых зависимостей в ИЖГ(Б1).

Выводы.