**Крузина, Татьяна Владимировна.**
Фазовые переходы в монокристаллах натрий-висмутового титаната : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.07. - Днепропетровск, 1985. - 172 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Крузина, Татьяна Владимировна

ВВЕДЕНИЕ.

Глава I. ТИПЫ ФАЗОВЫХ ПЕРЕХОДОВ В СТРУКТУРАХ СЕМЕЙСТВА

ПЕРОВСКИТА.II

1.1. Сегнетоэлектричество в соединениях со структурой типа перовскита . II

1.2. Основные представления антисегнетоэлектрических явлений

1.3. Размытые сегнетоэлектрические фазовые переходы

1.4. Сегнетоэластические фазовые переходы

1.5. Сегнетоэлектрические перовскиты сложного состава

Глава II. МЕТОДИКИ ИЗМЕРЕНИЙ.

2.1. Методика проведения рентгеноструктурного анализа

2.2. Способ монодоменизации и метод исследования процессов переключения

2.3. Методика исследования доменной структуры и оптических свойств.

2.4. Методика измерения диэлектрической проницаемости

2.5. Методика исследования упругих свойств

Глава III. ВЫРАЩИВАНИЕ И СТРУКТУРА МОНОКРИСТАЛЛОВ

•••••••

3.1. Выращивание монокристаллов натрий-висмутового титаната

3.2. Кристаллическая структура монокристаллов

•••••••

Глава 1У. ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА И ДОМЕННАЯ СТРУКТУРА

НАТРИЙ-ВИСМУТОВОГО ТИТАНАТА

4.1.Диэлектрические свойства

4.2. Доменная структура натрий-висмутового титаната

4.3. Процессы переключения в монокристаллах

Глава У. ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НАТРИЙ-ВИСМУТОВОГО ТИТАНАТА ИЗ

5.1. Двупреломление монокристаллов . ИЗ

5.2. Упругооптический эффект в натрий-висмутовом ти-танате

Глава У1. УПРУГИЕ СВОЙСТВА МОНОКРИСТАЛЛОВ

6.1. Методика расчета упругих модулей

6.2. Упругие модули монокристаллов в ромбоэдрической фазе.

6.3. Отклонение акустического луча

6.4. Температурная зависимость упругих модулей натрий-висмутового титаната

Глава УИ. ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ