**Арзамасцева, Галина Васильевна.**

## Магнитооптическое исследование пленок ферритов-гранатов с компенсационными поверхностями сложного профиля : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.07. - Москва, 1985. - 226 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Арзамасцева, Галина Васильевна

ВВЕДЕНИЕ

Глава I. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕМНЫХ МОНОКРИСТАЛЛАХ

И ЭПИТАКСИАЛЬНЫХ ПЛЕНКАХ ФЕРРИТОВ-ГРАНАТОВ.

1.1. Объемные монокристаллы ферритов-гранатов.

1.2. Эпитаксиальные пленки ферритов-гранатов.

1.3. Свойства пленок ферритов-гранатов в окрестности точки магнитной компенсации.

1.4. Анизотропия эпитаксиалъных пленок ферритов--1^)анатов.

1.5. Влияние высокотемпературного отжига на ани

• зот^опию и структуру пленок.

1.6. Неоднородность пленок ферритов-гранатов по

• толщине.

1.7. Несквозные магнитные домены.

Глава 2. ТИПЫ КОМПЕНСАЦИОННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ И ПАРАМЕТРЫ ТОНКИХ ВИСМУТСОДЕРЖАЩИХ ПДЕНОК ФЕРРИТОВ-ГРАНАТОВ.

2.1. Возможные типы компенсационных поверхностей в пленках.

2.2. Измерение намагниченности и констант анизотропии.

2.3. Изменение свойств многослойных пленок висмутсодержащих ферритов-гранатов под действием высокотемпературного отжига.

2.4. Выводы.

Глава 3. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ НАМАГНИЧИВАНИЯ ОДНООСНЫХ ПЛЕНОК МАГНИТНЫХ ГРАНАТОВ С НАКЛОННОЙ КОМПЕНСАЦИОННО! ПОВЕРХНОСТЬЮ.

3.1. Теория процессов намагничивания одноосных пленок магнитных гранатов с наклонной плоской кошенсационнои поверхностью.

3.2. Экспериментальное исследование одноосных пленок ферритов-гранатов с наклонными компенсационными поверхностями.

3.3. Перемагничивание пленок с наклонными компенсационными поверхностями и широкой областью магнитной компенсации.

3.4. Изменение характера перемагничивания пленок со сложным профилем компенсационной поверхности при уменьшении толщины.

3.5. Выводы.

Глава 4. НЕСКВОЗНЫЕ И ВНУТРИОБЪЕМНЫЕ ДОМЕНЫ В ПЛЕНКАХ

ФЕРРИТОВ-ГРАНАТОВ СО СЛОЖНЫМ ПРОФИЛЕМ КОМПЕНСАЦИОННОЙ ПОВЕРХНОСТИ.

4.1. Процессы перемагничивания пленок с компенсационной поверхностью с одним минимумом.

4.2. Взаимодействие несквозных и внутриобъемных доменов различного типа в пленках, обладающих компенсационной поверхностью с двумя минимумами.

4.3. Влияние толщины пленок на интервал устойчивости несквозных и внутриобъемных доменов.

4.4. Перемагничивание многослойных пленок, полученных методом многократной эпитаксии.

4.5. Выводы.