**Малкина, Любовь Ильинична.**

## Формирование структуры и оптимизация магнитных свойств аморфных сплавов типа переходный металл-металлоид в процессе спиннингования и низкотемпературной термомагнитной обработки : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 02.00.04. - Екатеринбург, 1999. - 145 с.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Малкина, Любовь Ильинична

ВВЕДЕНИЕ.

1. Аморфные сплавы. Получение, структура и свойства.

1.1. Физико-химические основы формирования аморфной структуры.

1.2. Пространственно-временные масштабы формирования структуры неупорядоченных состояний.

1.3. Корреляционные функции распределения и параметры порядка.

1.4. Предсказательный характер структурных моделей.

1.5. Магнетизм аморфных сплавов.

1.5. Выбор образцов и постановка задачи.

2. Методика эксперимента.

2.1. Получение аморфных лент.

2.2. Подготовка образцов.

2.3. Методика проведения термической обработки.

2.4. Методика проведения магнитных испытаний.

2.5. Методика исследования структуры аморфных лент.

3. Нестационарность процесса спиннингования.

3.1. Термодинамические и кинетические условия образования аморфной структуры.

3.2. Исследование поверхности ленты аморфного сплава и ДТА.

3.3. Неоднородность структуры и магнитных свойств аморфных сплавов.

4. Атомная структура и магнитные свойства аморфных сплавов.

4.1. Изменения структуры металлических стекол при низкотемпературном отжиге.

4.2. Влияние температуры релаксационного отжига на гистерезисные свойства аморфных сплавов типа переходный металл - металлоид.

4.3. Низкотемпературная релаксация и кристаллизация.

5. Структура металлических стекол типа ПМ-М.

5.1. Рентгенографическое исследование аморфных сплавов.

5.2. Изменение структуры аморфных сплавов при отжиге.

ВЫВОДЫ.