**Грановский, Сергей Александрович.**
Исследование теплового расширения двойных интерметаллидов редкая земля-марганец : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.11. - Москва, 1999. - 111 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Грановский, Сергей Александрович

Введение

Глава 1. Литературный обзор

1.1 Теоретические представления зонного и локализованного магнетизма

1.1.1 Магнетизм локализованных 4/ электронов

1.1.2 Магнетизм зонных электронов

1.1.3. Роль спиновых флуктуаций в формировании магнитной

структуры зонных электронов

1.1.4 Особенности магнетизма И-З^ интерметаллидов

1.1.5 Тепловое расширение и объемная магнитострикция

зонных магнетиков

1.2 Кристаллические структуры И-Мп интерметаллических соединений

1.3. Магнитные свойства И-Мп интерметаллических соединений.,

1.3.1. Соединения ИМп^

1.3.2 Соединения ИбМп2з и ИМп^

Глава 2. Приготовление образцов и методики измерений

2.1. Синтез образцов

2.2 Аттестация образцов

2.3 Исследование теплового расширения

2.3.1 Рентгеновский метод измерения теплового расширения

2.3.2 Дилатометрический метод

2.4 Исследование начальной восприимчивости

Глава 3. Исследование структурных и магнитных свойств

двойных марганцевых интерметаллидов с тяжелыми редкими землями

3.1. Тепловое расширение интерметаллидов 1^Мп2

3.2. Тепловое расширение интерметаллидов 1?бМп2з

3.3. Тепловое расширение интерметаллидов ЙМп^

3.4 Влияние замещений на тепловое расширение

двойных интерметаллидов R-M.ii

3.4.1 Тепловое расширение системы (У,Ос1)Мп2

3.4.2 Тепловое расширение системы (¥,Ос1)бМп2з

3.4.3 Тепловое расширение системы У(Мп,Ре)2

3.4.4 Тепловое расширение систем Уб(Мп,Ре)2з и Уе(Мп,А1)2з

3.5. Тепловое расширение интерметаллидов

УСог и УМг в высокотемпературной области

3.6. Исследование начальной восприимчивости

двойных интерметаллидов иттрий-марганец

3.7. Природа магнитного вклада в тепловое

расширение двойных И-Мп соединений

Основные результаты и выводы:

Литература