**Левченко, Георгий Георгиевич.**

## Магнитные свойства твердых растворов NixZn1-xSiF6\*6H2O в условиях всестороннего сжатия : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.07. - Донецк, 1984. - 158 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Левченко, Георгий Георгиевич

ЬВВДШЕ.

Глава. I. МАГНИТНЫЕ СВОЙСТВА ФТОРОСИЛИМТОВ.

1.1. Кристаллическая структура изоморфных соединений . Основное состояние иона Ni2+ в MSiFg- 6Н

Спиновый гамильтониан.

1.2. Спин-спиновые взаимодействия во фторосилика.те никеля.

1.3. Влияние давления на фазовый переход и параметры спин-гамильтониана, фторосиликата. никеля.

1.4. Влияние разбавления на магнитные свойства, веществ.

Глава 2. ТЕХНИКА ЭКСПЕРИМЕНТА И МЕТОДИКА НИЗКОТЕМПЕРАТУРНЫХ МАГНИТНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ ПОД ДАВЛЕНИЕМ. ПРИГОТОВЛЕНИЕ ОБРАЗЦОВ.

2.1. Система для получения, протяжки, измерения и стабилизации низких температур.

2.2. Методика измерения парамагнитной восприимчивости.

2.3. Измерение абсолютного значения магнитной восприимчивости под давлением. Сосуд высокого давления. Измерение давления.

2.4. Приготовление и ориентация исследуемых образцов

Vi^H^StF^y.

Глава 3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ СПИНОВОГО ГАМИЛЬТОНИАНА

ФТОРОСИЛИКАТА НИКЕЛЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ.

3.1. Парамагнитная восприимчивость фторосилика.та. никеля при высоких гидростатических давлениях.

3.2. Определение параметров одноионной анизотропии и эффективных спин-спиновых взаимодействий под давлением.

Глава 4. ВЛИЯНИЕ МАГНИТНОГО РАЗБАВЛЕНИЯ НА ПАРАМЕТРЫ СПИН-ГАМШ1ЬТ0НИАНА И ТЕМПЕРАТУРУ МАГНИТНОГО ФАЗОВОГО ПЕРЕХОДА ФТ0Р0СИЛИКАТА НИКЕЛЯ.

4.1. Параметры спин-гамильтониана. магниторазбавленной системы F^j 'fiH^O.

4.2. Влияние магнитного разбавления на температуру фазового перехода фторосилика.та. никеля.

4.3. Фазовая Т-Р диаграмма разбавленного фторосиликата, никеля.