**Ротермель, Мария Викторовна.**

## Кристаллохимия M2V2O7(M=Cu,Zn,Cd) и фазовые равновесия с их участием : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.01. - Екатеринбург, 2005. - 139 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Ротермель, Мария Викторовна

ВВЕДЕНИЕ.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ.

ГЛАВА 1. Термические свойства и кристаллические структуры пированадатов двухвалентных металлов M2V2O7, где M=Cu, Zn, Cd; фазовые равновесия в системах с их участием (литературный обзор).

1.1. Термические свойства и структуры пированадатов двухвалентных металлов M2V2O7, где M=Cu, Zn, Cd.

1.2. Фазовые равновесия в системах Z112V2O7 - M2V2O7, где М = Си, Cd.

ГЛАВА 2. Экспериментальные методики.

2.1. Синтез образцов.

2.2. Рентгенография по методу порошка.

2.3. Дифференциально-термический и термогравиметрический анализ.

2.4. Метод электронного парамагнитного резонанса.

ГЛАВА 3. Кристаллохимическая систематика M2V2O7, где М = Ni, Со, Mg,

Си, Zn, Cd.

3.1. Термическое поведение пированадата меди.

3.2. Термическое поведение высокотемпературной модификации пированадата цинка.

3.3. Исследование изоморфной смесимости в квазибинарных системах пированадатов двухвалентных металлов.

3.4. Кристаллохимический анализ структурных преобразований в ряду пированадатов двухвалентных металлов.

ГЛАВА 4. Кристаллохимический анализ термических деформаций пированадатов меди, цинка и кадмия в интервале температур от комнатной до предплавильной.

4.1. Пированадат меди.

4.2. Пированадат цинка.

4.3. Пированадат кадмия.

ГЛАВА 5. Фазовые соотношения в системах Z112V2O7 - M2V2O7, где М = Си,

Cd в субсолидусной области.

5.1. Фазовые соотношения в системе Z112V2O7 - СигV2O7.

5.2. Фазовые соотношения в системе Z112V2O7 - СёгУгС^.

ВЫВОДЫ.