**Тихонова, Ирина Леонидовна.**

## Фазовые равновесия, структура и нестехиометрия сложнооксидных фаз в системах La-Me-Cu-O(Me=Mn, Co) : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.04. - Екатеринбург, 1999. - 127 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Тихонова, Ирина Леонидовна

1. ВВЕДЕНИЕ.

2. ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР «Фазовые равновесия в системах Ьа(А)-Ме-Ме'-0 (А=8г; Ме=Мп,Со; Ме'=Си) на воздухе и физико-химические свойства образующихся в них сложных оксидов».

2.1. Система Ьа(А)-Мп-0 (А - щелочноземельный металл).

2.2. Система Ьа(А)-Си-0 (А - щелочноземельный металл).

2.3. Система Ьа-Мп-Си-0.

2.4. Система Си-Мп-0.

2.5. Система Ьа-Со-0.

2.6. Система Со-Си-0.

2.7. Система Ьа-М-Со-Си-0.

3. ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ.

4. ХАРАКТЕРИСТИКА ИСХОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДИКИ.

4.1. Характеристика исходных материалов и характеристика образцов.

4.2. Метод рентгенофазового анализа (РФА).

4.3. Метод нейтронографии.

4.4. Метод термогравиметрического анализа.

4.5. Методика определения абсолютной нестехиометрии прямым восстановлением в токе водорода.

4.6. Методика химического анализа.

5. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТА И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ.

5.1. Фазовые равновесия в системе Ьа(8г)-Мп-Си-0.

5.2. Кристаллическая структура твердых растворов

ЬаМп1.хСих03±5 (0.00<х<0.40)

5.3. Фазовые равновесия в системе Ьа-Со-Си-0.

5.4 Кристаллическая структура твердых растворов,

ЬаС01.хСихО3 (0.00<х<0.30) и Ьа2Си1.уСоу03 (0.00<у<0.25).

5.5. Исследование кислородной нестехиометрии ЬаМп1.хСих03± х=0.05, 0.10, 0.20, 0.30.

5.5.1 Исследование кислородной нестехиометрии ЬаМп1хСих03±5 методом химического анализа.

5.5.2 Исследование кислородной нестехиометрии ЬаМп1„хСих03± х=0.05, 0.10, 0.20, 0.30) методом термогравиметрического анализа.

6. ВЫВОДЫ.