**Малышев, Сергей Андреевич.**

## Сложные никелаты со структурой K2NiF4, их восстановительное разложение и каталитические свойства образующихся нанокомпозитов : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.21 / Малышев Сергей Андреевич; [Место защиты: ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»]. - Москва, 2021. - 122 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат наук Малышев Сергей Андреевич

2. Обзор литературы

2.1. Никелаты РЗЭ со структурой K2NiF4

2.2. Взаимодействие перовскитоподобных оксидов с водородом

2.3. Катализаторы ПОМ

2.4. Катализаторы УКМ

2.5. Катализаторы реакции Сабатье

3. Экспериментальная часть

3.1. Синтез Nd2-yCayCol-xNixO4 и R2-yCayNiO4 ^ = Sm, Eu)

3.2. Синтез композитов (Co,Ni)/R2Oз,CaO ^ = Ш^^ц)

3.3. Методы исследования

3.4. Каталитические испытания

4. Обсуждение результатов

4.1. Синтез сложнооксидных прекурсоров

4.1.1. Синтез Ыё2-уСауСо1-хЫ1х04

4.1.2. Синтез Я2-уСауЫЮ4 (Я = Щ 8ш, Ей)

4.2.Взаимодействие сложных никелатов с водородом

4.2.1. Исследование химических превращений

4.2.2.Микроструктура продуктов восстановления

4.3. Катализаторы ПОМ на основеNd2-yCayCol-xNixO4

4.4 Катализаторы УКМ и ПОМ на основе R2-yCayNiO4

4.5 Катализаторы реакции Сабатье на основе Ndl,5Cao,5NiO4

5. Выводы

6. Список литературы

7. Приложение