**Дулепов, Виктор Евгеньевич.**

## Влияние внешней сферы на внутрисферную связевую нитрито-нитроизомеризацию в твердых нитритопентааммиакатах кобальта (III) : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.21. - Новосибирск, 1995. - 120 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Дулепов, Виктор Евгеньевич

1. ВВЕДЕНИЕ.1

2. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ.6

2.1. ВЛИЯНИЕ ВНЕШНЕЙ СФЕРЫ НА СВОЙСТВА КОМПЛЕКСНЫХ СОЕДИНЕНИЙ----7

2.1.1. ВЛИЯНИЕ ВНЕШНЕЙ СФЕРЫ НА СВОЙСТВА КОМПЛЕКСНЫХ СОЕДИНЕНИИ

В РАСТВОРЕ.7

2.1.2. ВЛИЯНИЕ ВНЕШНЕЙ СФЕРЫ НА СВОЙСТВА КОМПЛЕКСНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

В ТВЕРДОЙ ФАЗЕ, РЕАКЦИОННАЯ ПОЛОСТЬ.10

2.2. МЕЖМОЛЕКУЛЯРНЫЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В КРИСТАЛЛАХ.15

2.2.1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕЖМОЛЕКУЛЯРНЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ В МОЛЕКУЛЯРНЫХ И ИОННО-МОЛЕКУЛЯРНЫХ КРИСТАЛЛАХ.15

2.2.2. ВОДОРОДНАЯ СВЯЗЬ.19

2.2.3. СИСТЕМЫ ВОДОРОДНЫХ СВЯЗЕЙ В ТВЕРДОМ ТЕЛЕ. ВОДОРОДНЫЕ СВЯЗИ И УПАКОВКИ.27

2.2.4. ВОЗМОЖНЫЕ МЕЖМОЛЕКУЛЯРНЫЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ^-ГРУППЫ В ТВЕРДОЙ ФАЗЕ.31

2.3. ПОЛУЧЕНИЕ, СВОЙСТВА И ВЗАИМНЫЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ СОЕДИНЕНИЙ [Со(1Ш ) <0Ж)/1Ю >]ХУ. .34

Э /

2.3.1. СПОСОБЫ ПОЛУЧЕНИЯ.34

2.3.2. КРИСТАЛЛИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА.36

2.3.3. СПЕКТРОСКОПИЯ.38

2.3.3.1. ЭЛЕКТРОННАЯ СПЕКТРОСКОПИЯ.38

2.3.3.2. ИК СПЕКТРОСКОПИЯ.39

2.3.3.3. КР СПЕСТРОСКОПИЯ.43

2.3.4. ВЗАИМНЫЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ СОЕДИНЕНИИ [Со(ИН )с<0Ж)/1ГО >]ХУ43

3 2

2.3.4.1. ТЕРМОХИМИЧЕСКАЯ РЕАКЦИЯ

Со (1Ш ) 01ГО] XV -> [Со(ИН ) N0 ] ХУ.43

О Э О О ¿л

2.3.4.2. ФОТОХИМИЧЕСКАЯ РЕАКЦИЯ

Со(ИН ) 0110] ХУ [Со(1Ш ) N0 ] ХУ.46

О О О V 4Ы

2.3.5. МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ КИНЕТИКИ ВЗАИМНЫХ ПРЕВРАЩЕНИЙ

Со(ЛН ) ОЖ)]ХУ И [Со (ЛН ) N0 ] XУ В ТВЕРДОМ СОСТОЯНИИ.48

О э «э э ^

2.4. ВЫВОДЫ ИЗ ОБЗОРА ЛИТЕРАТУРЫ И ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ.52

3. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЧАСТЬ.53

3.1. ПОЛУЧЕНИЕ ОБЪЕКТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ. . .53

3.2. ИК СПЕКТРОСКОПИЯ.53

3.3. КОНТРОЛЬНЫЕ ЭКСПЕРИМЕНТЫ.•.54

3.4. ПРОВЕРКА ГОМОГЕННОСТИ ПРОТЕКАНИЯ ИЗОМЕРИЗАЦИИ.54

3.5. КИНЕТИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ.69

3.6. МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА ДАННЫХ КИНЕТИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИИ.69

3.7. ИСКЛЮЧЕНИЕ ОШИБКИ, СВЯЗАННОЙ С ВОЗМОЖНЫМ ПРОТЕКАНИЕМ ИЗОМЕРИЗАЦИИ ДО НАЧАЛА СЪЕМКИ КИНЕТИЧЕСКОЙ СЕРИИ.71

3.8. КРИСТАЛЛОСТРУКТУРНЫИ АНАЛИЗ.72

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ОБСУЖДЕНИЕ.76

4.1. КРИСТАЛЛОСТРУКТУРНЫИ АНАЛИЗ.76

4.2. КИНЕТИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ.95

5. ВЫВОДЫ.105