**Жильцов, Сергей Федорович.**

## Жидкофазные гомолитические реакции металлоорганических соединений непереходных элементов : диссертация ... доктора химических наук : 02.00.08. - Горький, 1982. - 374 с. : ил. + Прил. (18 с.: ил.).

## Оглавление диссертациидоктор химических наук Жильцов, Сергей Федорович

стр.

ВВЕДЕНИЕ.2

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

ГОМОЛИТИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ МОС .5

Глава I. ТЕРМИЧЕСКОЕ И ФОТОЛИТИЧЕСКОЕ РАЗЛОЖЕНИЕ МОС .7

1. Термо- и фотораспад МОС ртути, кадмия и цинка .10

2. Термо- и фотораспад МОС олова и свинца .24

Глава II. РЕАКЦИИ МОС С КИСЛОРОДОМ.31

1. Реакции МОС щелочных элементов.32

2. Реакции МОС элементов II группы.34

3. Реакции МОС элементов III группы.45

4. Реакции МОС элементов 1У группы .51

Глава III. РЕАКЦИИ МОС С ПОЛИГАЛОГЕНМЕТАНАМИ ;.,.55

§1. Реакции МОС элементов I-III групп .56

1. Реакции МОС магния, цинка, кадмия и элементов

I и III групп.56

2. Реакции ртутьорганических соединений .65

§2. Реакции МОС элементов группы .70

1. Реакции кремний- и германийорганических соединений . 70

2. Реакции МОС олова и свинца .73

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ.80

Глава 1У. ОСОБЕННОСТИ ТЕРМИЧЕСКИХ И ФОТОЛИТИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ

ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИИ РТУТИ, ИНДИЯ И ТАЛЛИН.82

§1. Сравнение термо- и фотораспада органических соединений ртути, индия и таллия .82

§2. Сравнение термо- и фотореакций ртутьорганических соединений со спиртами .96

§3. Реакции МОС ртути, индия и таллия с органическими пероксидами.ИЗ

-372стр.

§4. Изучение донорно-акцепторных комплексов ртутьорганических соединений методом электронной спектроскопии. 129

Глава У. ПОЛУЧЕНИЕ И НЕКОТОРЫЕ СВОЙСТВА МОНОАЛКОКСИЛЪНЫХ ПРОИЗВОДНЫХ РТУТИ, ИНДИЯ, ТАЛЛИЯ И ТРИХЛОРМЕТИЛЬНЫХ

РТУТЬОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ . 137

§1. Получение и реакционная способность моноалкоксильных органических соединений ртути, индия и таллия .137

1. Синтез и термораспад алкоксисоединений ртути, индия и таллия .137

2. Взаимодействие алкоксипроизводных ртути и таллия с аминами. 142

3. Взаимодействие моноалкоксипроизводных ртути, индия и таллия с полигалогенметанами. Получение галогенкарбенов и трихлорметильных ртутьорганических соединений . 148

§2. Свойства трихлорметильных ртутьорганических соединений.160

Глава У1. ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОНОДОНОРНЫХ ВЕЩЕСТВ НА ГОМОЛИТИ-ЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ РТУТИ, ОЛОВА И

СВИНЦА С ПОЛИХЛОРМЕТАНАМИ. 166

§1. Сравнение термо- и фотореакций ртутьорганических соединений с хлороформом и четыреххлористым углеродом.

§2. Влияние пероксидов и электронодонорных веществ на реакции органических соединений ртути, олова и свинца.173

1. Влияние гидроперекиси третичного бутила . 173

2. Влияние перекиси третичного бутила . 181

3. Влияние перекиси бензоила . 187

4. Влияние электронодонорных веществ на реакции органических. соединений ртути, олова и свинца с полихлорметанами 191

5. Влияние кислорода на реакции ртутьорганических стр. соединений с полихлорметанами .208

§3. механизме реакций МОС с полихлорметанами .224

Глава УН. ГОМОЛИТИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ МОС В РАСТВОРЕ

ВИНИЛОВЫХ МОНОМЕРОВ .229

§1. Инициирующая способность органических соединений ртути и олова в реакциях полимеризации .230

§2. Влияние кислорода и пероксидов на инициирующую способность МОС ртути и олова в реакциях полимеризации виниловых мономеров.235

§3. Новые инициаторы полимеризации виниловых мономеров на основе органических соединений ртути и олова и хлоридов металлов, борогидрида и тетрафенилбората натрия .244

§4. Основные пути использования инициирующих систем на основе органических соединений ртути, олова и свинца.259