**Шляхтин, Андрей Владимирович.**

## Влияние среды на реакционную способность мономеров в синтезе полилактидов и сополимеров акрилонитрила : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.03, 02.00.06 / Шляхтин Андрей Владимирович; [Место защиты: Моск. гос. ун-т им. М.В. Ломоносова]. - Москва, 2014. - 118 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат наук Шляхтин, Андрей Владимирович

Оглавление

Оглавление

Список использованных сокращений

1. Введение

2. Литературный обзор -----

2 4 6

2.1. Полиакрилонитрил - свойства, применение, синтез в обычных растворителях

и в среде СО2

2.1.1. Что такое полиакрилонитрил?

2.1.2. Методы получения полиакрилонитрильных сополимеров

2.1.3. Требования к полиакрильным прекурсорам для углеродного волокна

2.1.4. Исследования по расширению перечня сомономеров

2.1.5. Полимеризация акрилонитрила в среде СО2

2.2. Полилактид - свойства, применение, синтез в обычных и

сверхкритических средах

2.2.1. Полилактид - производство, свойства, применение

2.2.2. Расчет стереоселективности полимеризации ОЬ-лактида

методом 13С ЯМР

2.2.3. Полимеризация лактидов на органических катализаторах

2.2.4. Полимеризация лактидов в сверхкритических средах

2.3. Сверхкритическое состояние вещества

3. Результаты и обсуждение

3.1. Исследование гомо- и сополимеризации акрилонитрила с метилакрилатом

и рядом итаконатов в диметилсульфоксиде и СО2

3.1.1. Гомополимеризация акрилонитрила в среде СО2 с большой исходной

долей мономера

3.1.2. Сополимеризация акрилонитрила с метилакрилатом и итаконатами -производными итаконовой кислоты, в диметилсульфоксиде

3.1.3. Сополимеризация акрилонитрила с метилакрилатом в СО2

3.1.4. Фазовое исследование исходной реакционной смеси

3.1.5. Исследование растворимости мономеров в исходной реакционной смеси

3.1.6. Сополимеризация акрилонитрила с метилакрилатом и итаконовыми сомономерами в СОг

3.1.7. ДСК-исследование полиакрилонитрильных (со)полимеров,

полученных в среде СО2

3.1.8. Сканирующая электронная микроскопия (БЕМ) полиакрилонитрильных

(со)полимеров, полученных в СОг

3.1.9. Изучение полимеризации акрилонитрила в среде СО2 в присутствии

КАРТ-реагентов

3.2. Изучение каталитической активности органических оснований и фосфатов

редкоземельных металлов в полимеризации лактидов

3.2.1. Изучение растворимости ЭЬ- и Ь-лактидов и полилактйда в - - - -реакционной среде

3.2.2. Изучение активности амидиновых оснований в полимеризации

ЭЬ- и Ь-лактидов

3.2.3. Изучение стереоселективности полимеризации БЬ-лактида на амидиновых основаниях

3.2.4. Изучение активности гуанидиновых оснований в полимеризации

БЬ- и Ь-лактидов

3.2.5. Изучение стереоселективности полимеризации БЬ-лактида на гуаиидиновых основаниях

3.2.6. Полимеризация лактидов на органических фосфатах N(1, У, Ьа

4. Положения, выносимые на защиту (выводы)

5. Экспериментальная часть

6. Список цитируемой литературы