**Чжу, Сяоминь.**

## Создание микрокапсул путем самосборки и самоадаптации макромолекулярных систем : диссертация ... доктора химических наук : 02.00.06 / Чжу Сяоминь; [Место защиты: Моск. гос. ун-т им. М.В. Ломоносова]. - Б.м., 2019. - 288 с. : ил.

## Оглавление диссертациидоктор наук Сяоминь Чжу

ВВЕДЕНИЕ

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Глава 1. Литературный обзор

1.1 Общие сведения о микрокапсулировании

1.2 Самоорганизованные микрокапсулы

1.3 Микрокапсулы на основе SiO2

1.4 Постановка задач

Глава 2. Экспериментальная часть

2.1 Объекты исследования

2.2 Методы исследования

Глава 3. Синтез и свойства клиновидных амфифильных молекул с сульфокислотной группой в фокальной точке и их комплексов с полимерами

3.1 Синтез клиновидных амфифильных молекул с сульфокислотной группой в фокальной точке

3.2 Свойства клиновидных амфифильных молекул с сульфокислотной группой в фокальной точке79

3.3. Синтез и свойства комплексов клиновидных амфифильных сульфокислотных молекул с полимерами

3.4 Выводы

Глава 4. Самосборка супрамолекулярных комплексов в воде с образованием микрокапсул

4.1 Полимерсомы из супрамолекулярных комплексов

4.2 Микрогели с гидрофобными нанодоменами

4.3 Выводы

Глава 5. Формирование коллоидосом путём склеивания наночастиц SiO2 с помощью ПЭОС в эмульсиях Пикеринга

5.1 Синтез ПЭОС

4.2 Коллоидосомы из эмульсий Пикеринга типа «вода в масле»

5.3 Коллоидосомы из эмульсий Пикеринга типа «масло в воде»

5.4 Выводы

Глава 6. Образование микрокапсул SiO2 из ПЭОС

6.1 Межфазная активность ПЭОС на границе раздела фаз «масло-вода»

6.2 Миниэмульсионная полимеризация системы стирол/ПЭОС

6.3 Эмульсионная полимеризация системы ММА/ПЭОС

6.4 Полимеризация в двойных эмульсиях

6.5 Выводы

Глава 7. Создание нанокапсул SiO2 путем самосборки амфифильных производных ПЭОС в воде

7.1 Самосборка амфифильных производных ПЭОС в воде

7.2 Капсулирование ферментов в нанокапсулы SiO2, образованные амфифильным производным

ПЭОС в воде

7.3 Выводы

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основные итоги выполненного исследования

Рекомендации по использованию полученных результатов и перспективы дальнейшей разработки темы

ВЫВОДЫ

Благодарности

Список сокращений и условных обозначений

Список литературы