**Загайтов, Александр Иосифович.**
Диффузия и структурообразование в различных областях диаграмм фазовых состояний полимерных систем : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.04. - Москва, 1999. - 150 с.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Загайтов, Александр Иосифович

ВВЕДЕНИЕ.

1. СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ФАЗОВЫХ РАВНОВЕСИЯХ, ДИФФУЗИИ ИКТУРООБРАЗОВАНИИ В ПОЛИМЕРНЫХ СИСТЕМАХ

1.1 Типы диаграмм фазового состояния полимерных систем.

1.2 Теоретическое описание фазовых равновесий.

1.3 Диффузия в растворах полимеров.

1.4 Кинетика фазовых превращений.

1.4.1 Образование зародышей и рост частиц.

1.4.2 Теория спинодалъногораспада.

1.5 Классификация систем по временам диффузионной релаксации.

2. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЧАСТЬ.

2.1 Объекты исследования.

2.2 Методики исследования и обработки результатов.

2.2.1 Термодинамический анализ диаграмм фазовых состояний.

2.2.2 Методы исследования взаимо- и самодиффузии в однофазной области ДФС

2.2.2.1 Интерференционный микрометод.

2.2.2.2 Метод ЯМР с импульсным градиентом магнитного поля.

2.2.3 Методы исследования взаимо- и самодиффузии в двухфазной области ДФС

2.2.3.1 Морфологический анализ изображений.

2.2.3.2 Оптические методы исследования структурообразования.

2.2.3.3 Метод малоуглового рассеяния света.

2.2.3.4 Метод ЯМР с ИГМП.

3. МОЛЕКУЛЯРНАЯ ПОДВИЖНОСТЬ В ОБЛАСТИ СТАБИЛЬНЫХ

РАСТВОРОВ.

3.1 Полистирол - декалин.

3.2 Полистирол - циклогексан.

3.3 Полибутадиен - эфиры фталевой кислоты.

4. МОЛЕКУЛЯРНАЯ ПОДВИЖНОСТЬ В ЛАБИЛЬНОЙ ОБЛАСТИ.

4.1 Структурообразование и диффузия по данным светорассеяния.

4.2 Структурообразование и диффузия по данным метода ЯМР.

4.3 Структурообразование и диффузия по данным микроскопии и дифракции

4.3.1 Полибутадиен - диэтилфталат.

4.3.2 Натриево-силикатные стекла.

4.4 Структурообразование и диффузия при фазовом расслоении в градиенте концентрации.

ВЫВОДЫ.