**Верещагина, Ирина Анатольевна.**

## Структурно-химическая модификация диеновых термоэластопластов, наполненных сетчатым эластомером : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.06. - Ярославль, 1998. - 270 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Верещагина, Ирина Анатольевна

СОДЕРЖАНИЕ

С.

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА 1. Аналитический обзор. ПОЛИМЕРНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ОБЛАДАЮЩИЕ СВОЙСТВАМИ ТЕРМОЭЛАСТОПЛАСТОВ

1.1. Композиционные материалы на основе механических смесей термопластов с каучуками

1.2. Композиционные материалы на основе блок-сополимеров

1.3. Особенности получения и свойств динамических вулканиза-тов

1.4. Выводы из аналитического обзора и постановка задачи исследования

ГЛАВА 2. ОБЪЕКТЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1. Объекты исследования

2.2. Методы исследования

2.2.1. Исследования изменений структуры блок-сополимеров, полиэтилена и каучуков при воздействии температуры и сдвиговых деформаций

2.2.2. Исследование структуры сетчатого эластичного наполнителя

2.2.3. Межфазное взаимодействие на границе раздела "термоэласто-пласт - наполнитель" и "термопласт - наполнитель"

2.2.4. Определение свойств исследуемых материалов

ГЛАВА 3. ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ СЕТЧАТЫХ ЭЛАСТИЧНЫХ НАПОЛНИТЕЛЕЙ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ

3.1. Распределение СЭН в среде линейного полимера

3.2. Изменение параметров вулканизационной сетки

3.3. Влияние типа резины в сетчатом эластичном наполнителе на поверхностную энергию

3.4. Характеристика фазовой структуры композиций "линейный полимер - сетчатый эластичный наполнитель"

ГЛАВА 4. СТРУКТУРА И СВОЙСТВА ДИЕНОВЫХ БЛОК-СОПОЛИМЕРОВ, НАПОЛНЕННЫХ СЕТЧАТЫМ ЭЛАСТОМЕРОМ

4.1. Влияние эластичного наполнителя на физико-механические свойства блок-сополимеров

4.1.1. Влияние эластичного наполнителя на упруго-прочностные свойства блок-сополимеров

4.1.2. Влияние эластичного наполнителя на стойкость блок-сополимеров к окислению и тепловому старению

4.1.3. Влияние эластичного наполнителя на упруго-релаксационные свойства блок-сополимеров

4.1.4. Влияние эластичного наполнителя на долговечность блок-сополимеров

4.2. Изменение структуры блок-сополимера при смешении его с наполнителем

5

4.3. Изменение структуры эластичного наполнителя при смешении

с блок-сополимером ДСТ-30

4.4. Структура межфазной области композиции "блок-сополимер -сетчатый эластичный наполнитель"

4.5. Влияние структуры композиций "блок-сополимер - сетчатый эластичный наполнитель" на их свойства

ГЛАВА 5. СТРУКТУРНО-ХИМИЧЕСКАЯ МОДИФИКАЦИЯ ДИЕНОВЫХ ТЕРМОЭЛАСТОПЛАСТОВ, НАПОЛНЕННЫХ СЕТЧАТЫМ

ЭЛАСТОМЕРОМ

5.1. Химическая модификация диеновых блок-сополимеров, наполненных сетчатым эластомером

5.1.1. Модификация серой, ускорителем и серно-ускорительной системой

5.1.2. Модификация аренсульфонилхлоридами

5.1.3. Влияние модифицирующих добавок на механические свойства композиций "ДСТ-30 - сетчатый эластичный наполнитель"

5.2. Структурная модификация композиций блок-сополимеров

с сетчатым эластичным наполнителем добавками термопластов

5.3. Структура и свойства динамических вулканизатов, наполненных сетчатым эластомером

ВЫВОДЫ

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

ПРИЛОЖЕНИЯ