**Варданян, Володя Ишханович.
Молекулярные превращения и поведение структурных и термодинамических параметров аморфно-кристаллических полимеров : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.15. - Ереван, 1984. - 151 с. : ил.больше**

[**Цитаты из текста:**](https://search.rsl.ru/ru/search)

* **стр. 1**

**•J ' :Sf-//i/o-^ ЕРЕВАНСКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЪШШШ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ На правах рукописи ВАРДАНЯН ВОЛОДЯ ИШХАНОВИЧ УДК 541 (64+127):539.2 МОЛЕКУЛЯРНЫЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ И ПОВЕЩЕНИЕ СТРУКТУРНЫХ И ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ АМОРФНО-КРИСТАЛ­ ЛИЧЕСКИХ ПОЛИМЕРОВ (01.04.15 - "Молекулярная физика")**

* **стр. 8**

**старении аморф­ но-кристаллических полимеров. Установлен ряд принципиальных зако­ номерностей в поведении структурных и термодинамических парамет­ ров аморфно-кристаллических полимеров, подвергнутых внешним воз­ действиям. Они легли в основу разработки физически обоснованного термодинамического метода прогнозирования**

* **стр. 30**

**отражающего в интегральной форме процесс молекулярных изменений в аморфно-кристаллических полимерах; исследование про­ цессов плавления и реорганизации аморфно-кристаллических полиме­ ров, подвергнутых внешним воздействиям; установление общих зако­ номерностей в поведении структурных, и термодинамических парамет­ ров при различных, внешних, воздействиях и их. корреляции с макро­ скопическими характеристиками,...**

**Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Варданян, Володя Ишханович**

**ВВЕДЕНИЕ.**

**ГЛАВА I. Литературный обзор**

**§ I. Общие представления об организации 10 аморфно-кристаллических полимеров**

**§ 2. Особенности плавления полимерных, систем**

**§ 3. Влияние внешних, факторов на структуру и свойства аморфно-кристаллических полимеров**

**§ 4. Изменение свойств макромолекулярных. систем 22 и проблема прогнозирования**

**§ 5. Термодинамическая модель старения аморфно-кристаллических. полимеров и постановка задачи.**

**ГЛАВА П. Материалы и методы исследования**

**§ I. Исследуемые полимеры и их. обработка.**

**§ 2. Методы исследования. а) Инфракрасная спектрофотометрия б) Малоугловое рассеяние поляризованного 34 света. в) Дифрашия рентгеновских лучей при больших, углах. г) дифференциально сканирующая калориметрия.**

**§ 3. Условия проведения теплофизических исследований**

**ГЛАВА Ш.**

**§ I. Обоснование выбора энтальпии плавления как критериального параметра при исследовании старения аморфно-кристаллических, полимеров**

**§ 2. ИК-спектрофотометрические исследования а) ИК-спектрофотометрические исследования**

**ПЭВД подвергнутого термовоздействкю б) ИК-спектрофотометрические исследования**

**ПЭВД, подвергнутого УФ-облучению в) ИК-спектрофотометрические исследования -облученных образцов полиэтилена г) ИК-спектрофотометрические исследования полиамида-610, подвергнутого**

**УФ-облучению**

**§ 3. Исследование надмолекулярной структуры**

**ПЭВД и ПА-610.**

**§ 4. Калориметрические и рентгеноструктурные исследования ПЭВД и ПА**

**§ 5. Закономерности поведения энтальпии плавления полимерных систем в процессе воздействия внешних факторов а) 0 корреляциях в поведении энтальпии плавления и макроскопических характеристик исследуемых полимерных систем б) Термодинамический подход к изучению старения полимеров и проблема прогнозирования их долговечности**

**§ 6. Влияние степени напряженности на зависимости энтальпии плавления аН от времени старения**

**§ 7. Физические принципы ускоренного прогнозирования долговечности аморфно-кристаллических полимеров**

**§ 8. Об ограниченности критерия Бейли**