

Шишонок, М. В. Высокомолекулярные соединения: учебное пособие для вузов / М. В. Шишонок. — Минск: Вышэйшая школа, 2012. — 535 с.: ил., табл., схемы. — Библиогр. в конце глав.

УДК 678.01:54(075.8)

ББК 37

Ч/З №1 — 1 экз.

Подготовлено в соответствии с программой дисциплины. Включает классификацию и номенклатуру высокомолекулярных соединений; описывает их структуру, синтез и модификацию, а также свойства полимерных материалов. Представлены оригинальные научно-технические решения проблем полимерной химии, показана их физико-химическая суть, конкретизированная информативными авторскими рисунками, в чем заключается новизна издания.

Для студентов учреждений высшего образования, преподавателей учреждений высшего и среднего специального образования, учителей, школьников, инженерно-технических и научных работников, а также для всех, кто интересуется полимерами и сополимерами.

М.В. ШИШОНОК

ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

Допущено
Министерством образования Республики Беларусь
в качестве учебного пособия
для студентов учреждений высшего образования
по химическим и химико-технологическим специальностям



Минск
«Вышэйшая школа»
2012

СОДЕРЖАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО ПРИЛОЖЕНИЯ

ДОПОЛНЕНИЯ

Дополнение 1. ВЫВОД ФУНКЦИИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ РАССТОЯНИЙ МЕЖДУ КОНЦАМИ СВОБОДНОСОЧЛЕНЕННЫХ ЦЕПЕЙ

Дополнение 2. ПОЛИМОРФНЫЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ

- Д2.1. Полиморфизм высокомолекулярных соединений
- Д2.2. Полиморфные превращения целлюлозы

Дополнение 3. ДЕКРИСТАЛЛИЗАЦИЯ

- Д3.1. Декристаллизация целлюлозы
- Д3.2. Декристаллизация крахмала

Дополнение 4. МОДИФИКАЦИЯ МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ

- Д4.1. Модификация фибриллярной структуры
- Д4.2. Модификация поверхности
- Д4.3. Выделение кристаллитов

Дополнение 5. ОРИЕНТАЦИЯ

- Д5.1. Структура ориентированных тел
- Д5.2. Регистрация ориентированного состояния
- Д5.3. Степень ориентации
- Д5.4. Задачи ориентации
- Д5.5. Ориентация в твердом состоянии
- Д5.6. Ориентация в жидком состоянии
- Д5.7. Ориентация в процессе синтеза

Дополнение 6. ПЛАСТИФИКАЦИЯ

- Д6.1. История
- Д6.2. Задачи пластификации
- Д6.3. Классификация процессов пластификации
- Д6.4. Физико-химическая сущность пластификации

Дополнение 7. АРМИРОВАННЫЕ ПЛАСТИКИ

- Д7.1. Структура и основные свойства
- Д7.2. История
- Д7.3. Применение
- Д7.4. Армирующие волокна
- Д7.5. Матрицы

Дополнение 8. «УМНЫЕ» МАТЕРИАЛЫ

- Д8.1. Конформационные и фазовые переходы в «умных» материалах
- Д8.2. «Умные» материалы, управляемые тепловой энергией

Д8.3. «Умные» материалы, управляемые химической энергией

Д8.4. «Умные» материалы, управляемые электромагнитной энергией

Дополнение 9. МАТЕРИАЛЫ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Д9.1. Лекарственные высокомолекулярные соединения

Д9.2. Полимеры для создания лекарственных форм

Д9.3. Эндопротезы

Д9.4. Сорбенты

Д9.5. Полимеры медико-технического назначения

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. ПЕРЕЧЕНЬ ОПРЕДЕЛЕНИЙ

Приложение 2. УКАЗАТЕЛЬ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

Приложение 3. УКАЗАТЕЛЬ ТАБЛИЦ

Приложение 4. ОСНОВНЫЕ МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ФОРМУЛЫ

**Приложение 5. НАЗВАНИЯ И ФОРМУЛЫ
ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ**

**Приложение 6. СПИСОК ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ ХИМИИ
ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ**