**ГИБРИДНЫЕ ДЕНДРИМЕРЫ С «ЖЕСТКИМ» ФЕНИЛИРОВАННЫМ ЯДРОМ И «ГИБКОЙ» СИЛОКСАНОВОЙ ОБОЛОЧКОЙ**

Клокова К.С.1, Миленин С.А.1, Гончарова И.К.2, Арзуманян А.В. 2, Краснова И.Ю. 2, Чамкина Е.С. 2, Шифрина Е.Б. 2,Музафаров А.М. 1, 2

*1Институт Синтетических Полимерных Материалов им. Н.С. Ениколопова РАН, 117393, Москва, Профсоюзная улица, 70*

*2Институт элементоорганических соединений им. А.Н.Несмеянова Российской академии наук, 119991, ГСП-1, Москва, 119334, ул. Вавилова, 28.*

*E-mail:ksenyklc@gmail.com*

Пространственное расположение, жесткость, гидрофобность и размер строительных сегментов являются важнейшими параметрами, которые определяют свойства конечных материалов на основе гибридных дендримеров, включая самосборку, принципы морфологического контроля и физические свойства. [1]

Склонность к упорядочению в типе гибридной системы – «жесткая» сердцевина и «мягкая» оболочка уменьшается с увеличением размера периферии, в то время как для карбосилановых гомодендримеров она увеличивается. [2]

В данном исследовании нами были синтезированы гибридные дендримеры на основе «жесткого» фенилированного ядра и «мягкой» силоксановой оболочки. При синтезе гибридных дендримеров, сконструированных из жесткого полифениленового ядра первой и второй генерации и гибкой оболочки силоксанового монодендрона второй генерации, были использованы реакций полиприсоединения, такие как реакция гидросилилирования и азид-алкиновое циклоприсоединение.



ЛИТЕРАТУРА

1. Milenin S. A. [et al.]. Influence of the growing flexible shell on the molecular behavior of hybrid dendrimers // *Macromolecules*. **2020**. № 22 (53). C. 9706–9716.

2. Bakirov A. V. [и др.]. Close-packed polybutylcarbosilane dendrimers of higher generations // *Soft Matter*. **2018**. № 48 (14). C. 9755–9759.

Работа выполнена при финансовой поддержке РНФ №20-13-00025.