

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕТОДОМ ЭЖХ МОЛЕКУЛЯРНО-МАССОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПОЛИИМИДНЫХ ЩЕТОК С ПОЛИМЕТАКРИЛАТНЫМИ БОКОВЫМИ ЦЕПЯМИ <sup>1</sup>

Кашина А.В., Литвинова Л.С., Иванов И.В., Мелешко Т.К., Якиманский А.В.

*Институт высокомолекулярных соединений Российской академии наук*

199004, г. Санкт-Петербург, Большой пр. В.О., 31

*kashina.anna@mail.ru*

Эксклюзионная жидкостная хроматография (ЭЖХ) является одним из основных методов определения средних молекулярных масс и молекулярно-массовых распределений (ММР) природных и синтетических полимеров. Развитие этого метода привело к созданию универсальной мультidetекторной системы (комбинация светорассеивающего, вискозиметрического и рефрактометрического детекторов) обеспечивающей полный набор характеристик для исследуемого образца и определение близких к абсолютным молекулярно-массовых характеристик без использования каких-либо калибровок.

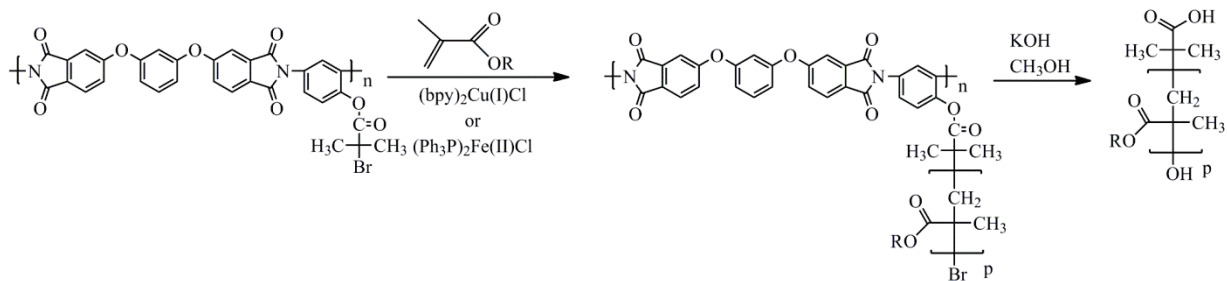


Рис. 1. Схема синтеза и щелочного гидролиза полиимидных щеток.

В данной работе методом ЭЖХ были определены молекулярно-массовые характеристики полиимидных щеток с ПММА и ПТБМА боковыми цепями, полученных методом контролируемой радикальной полимеризации с переносом атома (ATRP) метакрилатов на полиимидном мультицентровом макроинициаторе. Выделенные методом селективного щелочного гидролиза боковые ПММА и ПТБМА цепи также были проанализированы методом ЭЖХ.

<sup>1</sup> Работа выполнена при финансовой поддержке Российского Научного Фонда, проект №14-13-00200