

ПОЛИЭФИРСУЛЬФОНЫ С УЛУЧШЕННЫМИ ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИМИ СВОЙСТВАМИ

Бажева Р.Ч.,^а Хараев А.М.,^а Бородулин А.С.^б

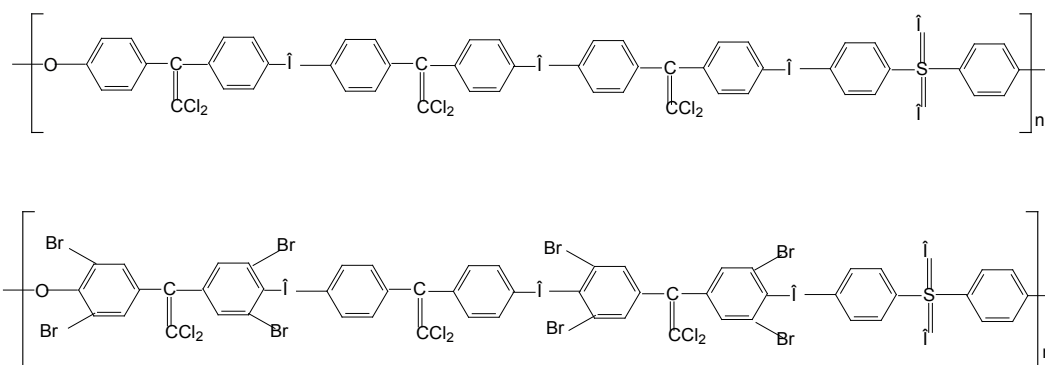
^аКабардино-Балкарский государственный университет
им. Х.М. Бербекова, г. Нальчик, Чернышевского, 173

^бМосковский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана,
105005, Москва, 2-я Бауманская, 5, стр. 1, Россия
e-mail: bazheva@mail.ru

Целью настоящей работы явилось получение полиэфирсульфонов (ПЭС) с температурой длительной эксплуатации 200°C и выше, обладающих высокой огнестойкостью. Для осуществления поставленной цели решали две задачи: синтез новых галогенсодержащих диоксисоединений с высокой реакционной способностью и получение полиэфирсульфонов на их основе.

Синтез и свойства мономеров - 1,1-дихлор-2,2-ди-4[4' {1'1'-дихлор-2'-(4''-оксифенил)этиленил} феноксифенилэтилена (I) и 1,1-дихлор-2,2-ди-4[4' {1'1'-дихлор-2'-(4''-окси-3'',5''-дибромфенил)этиленил} 2',6'-дибромфеноксифенилэтилена (II) описаны в патентах [1, 2]

На основе данных мономеров и 4,4'-дихлордифенилсульфона получены два новых полиэфирсульфона:



Синтезированные ПЭС, содержащие в основной цепи дихлорэтиленовые группы, хорошо растворимы в легколетучих растворителях, обладают пленкообразующими свойствами, что открывает широкие возможности для получения из них пленочных материалов и покрытий. При термообработке ПЭС на основе мономера (I) способен образовывать сшитые структуры. При этом существенно повышаются тепло-, термо- и гидролитическая стойкость полимера.

Литература

- 1.Хараев А.М., Бажева Р.Ч., Ольховая Г.Г., Истепанов М.И., Казанчева Ф.К., Хараева Р.А. Патент 2401826 РФ, 2010.
- 2.Бажева Р.Ч., Хараев А.М., Хараева Р.А., Истепанов М.И., Бегиева М.Б. Патент 2413713 РФ, 2011

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ, проект 18-29-18063.