

Влияние фенольного соединения *Irganox-1010* на упруго-прочностные свойства и термо-, теплостойкость литьевого полиуретана на основе сложного полиэфира

© Нестеров Сергей Викторович,⁺ Самуилов Яков Дмитриевич,^{*+}
Бакирова Индира Наилиевна и Самуилов Александр Яковлевич

Кафедра технологии синтетического каучука. Казанский национальный исследовательский технологический университет. Ул. К. Маркса, 68. г. Казань, 420015. Республика Татарстан. Россия.
Тел.: (843) 231-42-14. E-mail: sergei_nesterov@yahoo.com

*Ведущий направление; ⁺Поддерживающий переписку

Ключевые слова: *изоцианаты, полиуретаны, термостойкость, теплостойкость, термическая деструкция, фенольные соединения.*

Аннотация

Введение фенольного соединения *Irganox-1010* в композиционный состав литьевого полиуретана *СКУ-6* является эффективным методом повышения его тепло- и термостойкости. Этот вывод подтверждается изучением упругопрочностных, термомеханических, термогравиметрических характеристик полиуретановых композиций, содержащих *Irganox-1010*. На основании полученных данных, а также результатов квантово-химического изучения взаимодействия изоцианатов с гидроксилсодержащими соединениями, был предложен механизм стабилизирующего действия фенольных соединений.