

Влияние полиморфизма на рецепторные свойства супрамолекулярного рецептора

© **Зиганшин*⁺ Марат Ахмедович, Синичкина Рада Ильдаровна, Горбачук* Валерий Виленович и Стойков Иван Иванович**

*Химический институт им. А.М. Бутлерова. Казанский (Приволжский) федеральный университет.
Ул. Кремлевская, 18. г. Казань, 420008. Республика Татарстан. Россия. Тел.: (843) 233-73-09.
E-mail: Marat.Ziganshin@ksu.ru*

*Ведущий направление; ⁺Поддерживающий переписку

Ключевые слова: *каликсарен, полиморфизм, клатрат, молекулярное распознавание, термогравиметрия, дифференциальная сканирующая калориметрия, масс-спектрометрия, кварцевые микровесы.*

Аннотация

В настоящей работе с помощью совмещенного метода термогравиметрии и дифференциальной сканирующей калориметрии с масс-спектрометрическим определением газообразных продуктов разложения изучены теплофизические свойства и термическая стабильность 5,11,17,23-тетра(*трет*-бутил)-25,26,27,28-тетраakis[N-(2-ацетоксиэтил)карбамоилэтокси]-2,8,14,20-тетратиакаликс[4]арена в конфигурациях «конус», «частичный конус» и «1,3-альтернат». Определены температурные интервалы существования полиморфных модификаций каликсарена в конфигурациях «конус» и «частичный конус». Методом микровзвешивания на кварцевых микровесах изучено влияние полиморфизма каликсарена на его рецепторные свойства. Показана зависимость сорбционной емкости рецептора от истории приготовления его тонкого слоя на сенсорах.