

Как видно из таблицы, k_3 для полимерных катализаторов существенно больше k_3 для низкомолекулярного катализатора и всего в 10 раз меньше константы скорости второго порядка для каталазы. Подробное изложение и анализ результатов этого исследования публикуются.

Поступило в редакцию
1 VIII 1968

A. T. Капанчан, B. C. Пшежецкий,
B. A. Кабанов

ЛИТЕРАТУРА

- P. Nickolls, G. R. Schonbaum, Enzymes 2^d ed. Vol. 4, p. 147, 1963.
- R. K. Bonnichen, B. Chance, H. Theorell, Acta Chem. Scand., 1, 685, 1947.
- E. F. Hartree, Methods in Plant Analysis, Vol. IV, p. 197, Springer — Verlag, Berlin, 1955.
- R. F. Beers, I. W. Sizer, J. Biol. Chem., 195, 133, 1952.

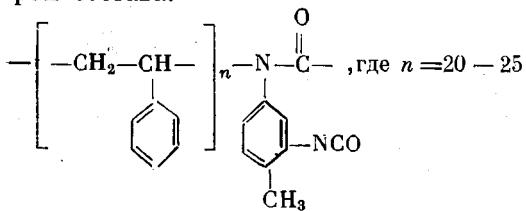
УДК 541.64:678.(66+746)

К ВОПРОСУ ОБ ИССЛЕДОВАНИИ РЕАКЦИИ СТИРОЛ — ИЗОЦИАНАТ

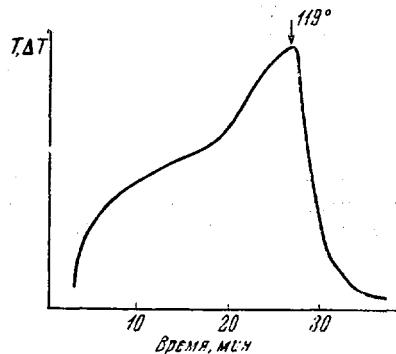
Глубокоуважаемый редактор!

Нами была обнаружена возможность сополимеризации стирола с 2,4-толуилендиизоцианатом (ТДИ) в присутствии перекисных инициаторов. Реакция сополимеризации проходит уже при комнатной температуре. Термостатированием при 100° смеси стирола с ТДИ в присутствии 1,5% смеси перекиси бензоила и гидроперекиси изопропилбензола в соотношении 1 : 1 в течение 3 час. получен сополимер (выход 15%) бледно-желтого цвета, хрупкий, с т. пл. 115—120° и характеристической вязкостью в диоксане $[\eta] = 0,235$.

Элементарный, функциональный и ИК-анализы выделенного продукта указывают, что он является сополимером состава:



Найдено, %: C 90,7; H 7,7; N 1,25; NCO 1,73
Вычислено, %: C 90,4; H 7,4; N 1,24; NCO 1,78



Термограмма смеси стирол — изоцианат в присутствии перекисных инициаторов

ИК-спектр содержит характеристическую полосу валентных колебаний свободных изоцианатных групп с максимумом 2280 см^{-1} . Карбонильное колебание связи $-\text{N}-\overset{\text{O}}{\underset{\text{CH}_3}{\text{C}}}-$ представлено полосой 1730 см^{-1} , что наблюдается у замещенных амидов [1]. Связь $-\text{C}-\text{N}-$ характеризуется полосами 1280 и 1320 см^{-1} .

Методом дифференциального термического анализа подтверждено прохождение реакции сополимеризации стирола с ТДИ. Термограмма характеризуется четким экзотермическим пиком с максимумом при 119° (рисунок).

Реакционноспособные сополимеры подобного типа могут представлять большой интерес для последующих химических превращений.

Поступило в редакцию
26 IX 1968

C. И. Омельченко, B. Г. Матюшова

ЛИТЕРАТУРА

- C. G. Overberger, S. Ozaki, H. Mukamal, J. Polymer Sci., B2, 627, 1964.