

ВЛИЯНИЕ АЛЬДЕГИДОВ НА ПОЛИМЕРИЗАЦИЮ ВИНИЛБУТИРАТА И СВОЙСТВА ПОЛИВИНИЛБУТИРАТА

М. А. ЭНФИАДЖЯН, Т. А. МАТЕВОСЯН и А. Е. АКОПЯН

Ереванский отдел НПО «Пластоплимер»

В работе приводятся результаты исследования влияния ацетальдегида, масляного и кротонового альдегидов (в пределах от 0,15 до 2,0%) на полимеризацию винилбутирата.

Установлено, что на полимеризационную активность мономера сильное влияние оказывают примеси кротонового альдегида.

Результаты исследования полимеризации винилбутирата в ацетоне в присутствии инициатора (перекиси бензоила) при 80° и весовом соотношении компонентов 100:20:0,1 показали, что конверсия мономера за 10 часов при наличии примесей ацетальдегида и масляного альдегида до 2,0% в мономере составляет 98,9%, в то время как в случае кротонового альдегида процесс не идет до конца и останавливается на конверсии 74,3%.

Показано, что с увеличением содержания альдегидов в винилбутирате уменьшается характеристическая вязкость раствора полимера (в бензоле) от 0,65 до 0,49 в случае ацетальдегида, 0,36 масляного и 0,27 кротонового альдегидов и улучшается растворимость полимера в ряде растворителей.

В результате полученных данных можно сделать вывод, что ацетальдегид и масляный альдегид, уменьшая молекулярный вес полимера, не влияют на процесс полимеризации, в то время как кротоновый альдегид, обрывая растущую полимерную цепь, одновременно замедляет процесс полимеризации винилбутирата.

Полный текст статьи депонирован
 в ВИНТИ

Регистрационный номер—2057—70 Дсп.
 от 21 сентября 1970 г.

Рис. 1, табл. 2, библиограф. ссылок 4.

Поступило 16 VII 1969.