

## ЛИТЕРАТУРА

1. Л. С. Троицкая, Б. Б. Троицкий. Пласт. массы, 1966, № 2, 46.
2. А. А. Берлин, Р. М. Асеева, Ю. Г. Асеев, Высокомолек. соед., 7, 2057, 1965.

## ABOUT STABILIZING EFFECT OF MALEIC ANHYDRIDE (ACID) ON THERMAL DEGRADATION OF POLYVINYLCHLORIDE

B. B. Troitskii, V. N. Myakov, G. A. Razuvaev

### Summary

Maleic anhydride and acid cause stabilizing effect in thermal degradation of polyvinylchloride and no effect on thermal degradation of sarane (83% of vinylidenechloride).

УДК 678.01:53+678.743

## О СТРУКТУРЕ ПОЛИВИНИЛИДЕНФТОРИДА, ПОЛУЧЕННОГО В УСЛОВИЯХ РАДИАЦИОННОЙ И ХИМИЧЕСКОЙ ПОЛИМЕРИЗАЦИИ

Уважаемый редактор!

Ранее [1] было показано, что поливинилиденфторид (ПВДФ) может существовать в двух кристаллических формах, которым соответствуют *цис*- и *транс*-конформации макромолекул ( $\alpha$  и  $\beta$ -формы соответственно).

Нами установлено, что при радиационной полимеризации виниленфторида в газовой фазе [2], независимо от условий полимеризации, образуются низкоупорядоченные кристаллы  $\alpha$ -формы. ПВДФ, образующийся в процессе химической полимеризации, состоит в основном из низкоупорядоченных кристаллов  $\beta$ -формы и незначительного количества кристаллов  $\alpha$ -формы. При нагревании полимера выше 170° обе низкоупорядоченные формы переходят в высокоупорядоченную  $\alpha$ -форму. Путем растяжения ПВДФ можно снова перевести в  $\beta$ -форму, которая сохраняется лишь в ориентированном состоянии.

Таким образом, в зависимости от метода полимеризации ПВДФ имеет различную кристаллическую структуру, обусловленную различной конформацией макромолекул.

Поступила в редакцию  
15 VI 1966

E. L. Гальперин, С. С. Дубов,  
E. В. Волкова, М. П. Мленик,  
Л. А. Булыгина

## ЛИТЕРАТУРА

1. Е. Л. Гальперин, Ю. В. Строгалин, М. П. Мленик, Высокомолек. соед., 7, 933, 1965.
2. Л. А. Булыгина, Е. В. Волкова, Тезисы докладов симпозиума по радиационной химии полимеров (Москва, 23—28 ноября 1964 г.), 1966, стр. 26.

## TO THE STRUCTURE OF POLYVINYLDENEFLUORIDE OBTAINED BY RADIATION AND CHEMICAL POLYMERIZATION

E. L. Gal'perin, S. S. Dubov, E. V. Volkova, M. P. Mlenik,  
L. A. Bulygina

### Summary

Polyvinylidenefluoride obtained by radiation polymerization in gaseous phase possesses  $\alpha$ -form (*cis*-conformation) and by chemical polymerization mainly  $\beta$ -form (*o-trans*-conformation).