

ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ  
*Краткие сообщения*

Том (B) X

1968

№ 11

**ПИСЬМА В РЕДАКЦИЮ**

УДК 66.095.26

**АМАЛЬГАМЫ ЩЕЛОЧНОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ  
В КАЧЕСТВЕ ИНИЦИATOROV ПОЛИМЕРИЗАЦИИ**

*Глубокоуважаемый редактор!*

Щелочноземельные металлы (Ca, Sr и Ba) способны инициировать полимеризацию винильных мономеров и диенов по анионному механизму только в сильнодиспергированном состоянии. Их получают в активной форме путем конденсации их паров, нагретых до 1100°, на железной вате или стеклянных шариках [1] или разложением их аммиачных комплексов [2]. Неполно гидрированный кальций тоже вызывает полимеризацию [3]. Магний может инициировать полимеризацию, но только в виде молекулярного пучка [4]. Мы нашли, что амальгамы кальция (0,5% Ca), стронция (1% Sr), бария (0,6% Ba) и магния (0,3 и 26% Mg) способны инициировать анионную полимеризацию акрилонитрила, метилметакрилата и стирола. Они вызывают и быструю полимеризацию капролактама. Особенно активна амальгама магния, при этом жидккая (0,3%) значительно активнее твердой (26%). Амальгамы кадмия и цинка неактивны.

Амальгамы получали следующими способами: 1) электролизом насыщенных растворов солей металлов (Sr, Ba и Mg); 2) нагреванием металлов с ртутью (Ca и Mg); 3) обработкой натриевой амальгамы насыщенными растворами солей металлов (Sr и Ba).

Поступило в редакцию  
24 IV 1968

*И. М. Панайотов, Х. Б. Цветанов,  
И. В. Берлинова*

**ЛИТЕРАТУРА**

1. V. Sipn, B. François, N. Mayeur, J. Párrod, Compt. rend., 262C, 541, 1966.
2. J.-P. Kistler, F. Schue, J.-P. Dole-Robbe, A. Maillard, Bull. Soc. chim. France, 1964, 3149; J.-P. Kistler, там же, 1965, 764.
3. З. З. Эйвазов, Е. И. Тинякова, Высокомолек. соед., Б9, 764, 1967.
4. В. А. Каргин, В. А. Кабанов, В. П. Зубов, И. М. Паписов, Высокомолек. соед., 3, 426, 1961.