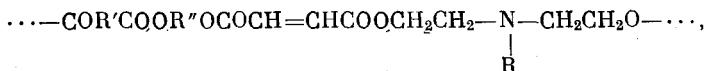


## СИНТЕЗ НОВЫХ НЕНАСЫЩЕННЫХ ПОЛИЭФИРОВ

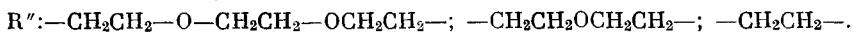
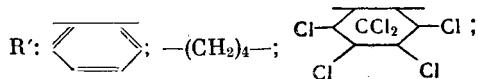
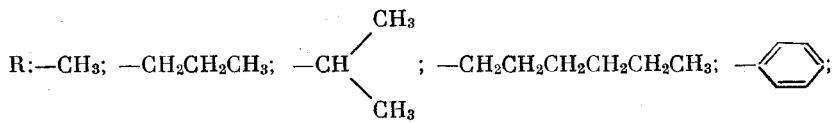
Уважаемый редактор!

К настоящему времени синтезированы ненасыщенные полиэфиры на основе N-бис-β-оксиэтиланилина [1], однако их сополимеры не отверждались перекисями при комнатной температуре. Сообщалось о применении β-оксиаминов при синтезе ненасыщенных полиэфиров [2], но свойства полученных полимеров не описаны. β-Оксиамины применяются и для других целей [3, 4].

Нами синтезированы ненасыщенные полиэфиры, содержащие третичный атом азота в цепи, общей формулы:



где



Растворы полученных полиэфиров в стироле или в ТГМ-3 отверждаются перекисями при комнатной температуре, но лучше отверждаются стирольные растворы. Сополимеры отверждаются тем быстрее, чем меньше длина R, но полиэфиры с радикалом R:  — намного быстрее отверждаются, чем с R:  $-\text{CH}_3$ . Отверждение проходит тем быстрее, чем меньше длина R''. Время отверждения различных сополимеров при комнатной температуре перекисью бензоила составляет от 15 мин. до 8 и более суток. Теплостойкость по Вика сополимеров полиэфиров на основе фталевого ангидрида со стиролом вследствие большой полноты отверждения достигает 180°. Сополимеры сразу после отверждения обладают хорошими физико-механическими показателями.

Поступило в редакцию  
6 VII 1965

А. Д. Валгин, В. В. Коршак,  
Д. Ф. Кутепов

## ЛИТЕРАТУРА

- П. З. Ли, З. В. Михайлова, Л. Н. Седов, В. А. Костыгов, Пласт. массы, 1961, № 12, 11.
- L. H. Vaughan, Plast. Inst. Trans. and J., 29, 7, 1961.
- К. Д. Петров, Г. Б. Тальковский, Ж. прикл. хим., 25, 567, 1225, 1952.
- В. М. Шиманский, А. Ф. Гаевский, М. А. Черная, Сб. трудов УНИИПП, 1960, вып. 6, 61.

## SYNTHESIS OF UNSATURATED POLYESTERS

*A. D. Valgin, V. V. Korshak, D. F. Kuteporov*

## Summary

New unsaturated polyesters with tertiary nitrogen atoms in the chains were prepared by condensation of different glycols and dicarboxylic acids in presence of β-oxyamines. The copolymers of polyesters are hardened by peroxides at ordinary temperature.