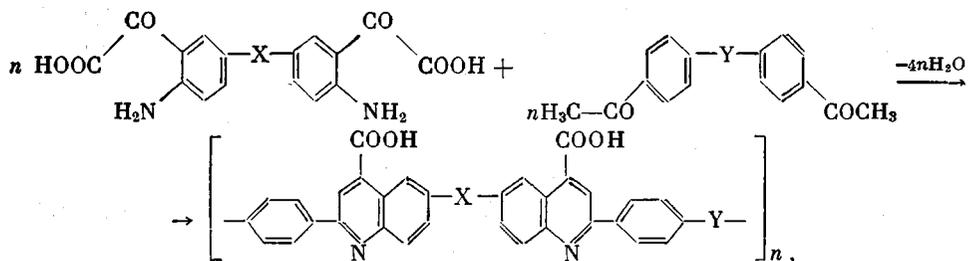


## ПОЛИХИНОЛИНКАРБОНОВЫЕ КИСЛОТЫ И ПОЛИХИНОЛИНЫ

*Глубокоуважаемый редактор!*

Хинолиновый цикл весьма устойчив как к окислительным, так и к термическим воздействиям [1]. Можно ожидать, что полимеры с хинолиновыми основными звеньями будут обладать хорошей термо- и окислительной стабильностью. Полимеры, содержащие метилзамещенные циклы, получены полимераналогической реакцией Марвелом и Уинтером [2].

Нами синтезированы полимеры, содержащие хинолиновые основные звенья по реакции Пфитцингера, поликонденсацией диизатиновых кислот с дикетонами по схеме:



где X и Y — простая связь, кислородный атом, метиленовая группа и др.

Исходные диизатиновые кислоты получают в ходе синтеза щелочным гидролизом соответствующих диизатиллов. Поликонденсацию проводят при нагревании в щелочных растворах смесей спирта или пиридина с водой; выхода высокие.

Полимер, в котором X и Y — простые связи, представляет собой темно-коричневый порошок, растворимый в диметилформамиде, пиридине, диметилсульфоксиде и в водных щелочных растворах. При нагревании выше 300° полимер декарбосилируется, превращаясь в полифениленхинолин. Строение полимера установлено сравнением его ИК-спектра со спектрами модельных соединений, а также данными элементарного анализа. В качестве модельных соединений использованы 4,4'-ди-[2-(4-карбоксихинолин-ил)] дифенил [3] и 2,2'-дифенил-6,6'-бихинолин-4,4'-дикарбоновая кислота.

Поступило в редакцию  
15 XI 1968

*И. Шопов*

## ЛИТЕРАТУРА

1. S. S. Hirsch, M. R. Lilyquist, J. Appl. Polymer Sci., 11, 305, 1967.
2. W. De Winter, C. S. Marvel, J. Polymer Sci., A2, 5123, 1964.
3. W. Steinkopf, H. J. v. Petersdorff, Liebigs Ann. Chem., 543, 119, 1940.

УДК 678.01:53

## АНИЗОТРОПНЫЕ ПОЛИМЕРНЫЕ СЕТКИ

*Глубокоуважаемый редактор!*

Обнаруженный нами ранее эффект антитиксотропии в олигомерных системах [1] был применен для получения анизотропных трехмерных сеток в ходе их синтеза в условиях действия сдвиговых напряжений. Нами были получены трехмерные и линейные полиуретаны на основе олигодизтиленгликольадипината и полифурита путем их синтеза по методикам [2, 3] при