

тильных, пропильных и др.), которые, отрывая атом водорода от соседней полимерной цепи или рекомбинируя друг с другом, превращаются в насыщенные молекулы.

Поступило в редакцию *B. A. Радциг, B. C. Пудов, П. Ю. Бутягин*  
5 I 1967

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Н. А. Платэ, В. А. Каргин, Международный симпозиум по макромолекулярной химии, Париж, 1963.
2. В. Р. Регель, Т. М. Муинов, О. Ф. Поздняков, Физика твердого тела, 4, 2468, 1962; В. Р. Регель, Т. М. Муинов, Высокомолек. соед., 8, 841, 1966.
3. П. Ю. Бутягин, Докл. АН СССР, 165, 103, 1965; Высокомолек. соед., А9, 136, 1967.

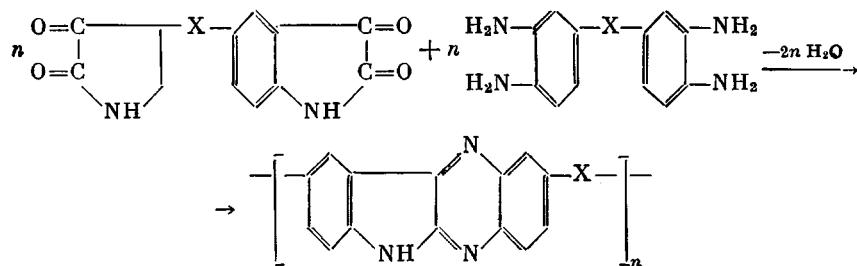
УДК 678.6

### ПОЛИИНДОХИНОКСАЛИНЫ

*Глубокоуважаемый редактор!*

Полимеры с лестничной или частично лестничной структурой обладают весьма интересными свойствами.

Нами исследуется возможность получения частично лестничных полимеров, имеющих в качестве основного звена 6-Н-индоло-(2,3-*e*)-хиноксалин-(индофеназин). Такие полимеры получаются конденсацией биизатилов с тетрааминами:



Здесь X — простая связь, кислородный атом или другой гетероатом. Реакция полициклизации проводится при нагревании в растворе в полифосфорной кислоте согласно [1]. Полученные полимеры представляют собой порошки, растворимые в гексаметилформамиде, диметилацетамиде, диметилсульфоксиде и концентрированной серной кислоте. Они не плавятся и внесенные в пламя горелки постепенно обугливаются, не воспламеняясь.

Исследования в указанном направлении продолжаются.

Поступило в редакцию  
16 I 1967

*И. Шопов, Н. Попов*

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Y. Iwakura, K. Uno, Y. Imai, J. Polymer Sci., A2, 2605, 1964.