



Полученные данные не исключают возможности протекания реакции циануровой кислоты с формальдегидом и аминами через оба метильных производных.

Библ. ссылок 4.

Поступило 7 IV 1980

Полный текст статьи депонирован в ВИНТИ  
 Регистрационный № 3691/82 Деп.  
 от 23 июля 1982 г.

*Армянский химический журнал, т. 36, № 3, стр. 198—199 (1983 г.)*

УДК 546.64 : 541.24 : 546.14 : 542.944

## ХИМИЧЕСКИЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ ПОЛИМЕРОВ

### V. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ НЕКОТОРЫХ ФАКТОРОВ НА МОЛЕКУЛЯРНУЮ МАССУ БРОМИРОВАННОГО ПОЛИХЛОРОПРЕНОВОГО КАУЧУКА

Э. С. ВОСКАНЯН, Н. К. МЕЛҚОНЯН и С. М. ГАСПАРЯН

Научно-производственное объединение «Наприт», Ереван

Изучено влияние молекулярной массы (ММ) исходного полихлоропрена, его микроструктуры, температуры бромирования, содержания связанного брома, дневного света, наличие в системе кислорода на изменение ММ бромированного полихлоропрена (БПХП). Бромированию подвергнуты хлоропреновые каучуки—наприты меркаптанового регулирования молекулярным бромом в растворе четыреххлористого углерода.

Установлено, что даже при сравнительно неглубоких степенях бромирования (~10 масс. % брома) наблюдается деструкция полимера с понижением ММ в 2—2,5 раза. Показано, что степень деструкции полимера и его ММ в большой степени зависят от количества связанного брома и увеличение его содержания приводит к сильному уменьшению ММ БПХП. Показано, что при бромировании в инертной среде (гелий) деструкция в 2—2,5 раза менее выражена. Изучено влияние содержания

3,4-звеньев в полимере, наличия в системе антиоксиданта на степень деструкции, а также деструкция полимера в растворе молекулярным кислородом. Показано, что наличие антиоксиданта в системе или увеличение 3,4-звеньев в полимере более чем в 3 раза практически не приводит к изменению степени деструкции полимера. Изучено влияние света на изменение ММ бромированного полимера. Установлено, что влияние света на деструкцию не проявляется, а наоборот, полученные в темноте образцы имеют более низкие ММ. Изучена зависимость ММ от температуры реакции в интервале 30—60° при свете. Показано, что это влияние практически отсутствует, однако при осуществлении процесса в темноте влияние температурного фактора проявляется, и при повышении температуры от 25 до 50° приводит к уменьшению вязкости стандартных растворов бромированного полихлоропрена на 30—50%. Установлено, что деструкция полимера особенно сильна при осуществлении реакции в разбавленных растворах. Увеличение концентрации приводит к уменьшению степени деструкции.

Изучен характер ММР двух образцов бромированного полимера с содержанием брома 16—18 и 40—42 масс.%. Несмотря на то, что ММ полимера понижается в несколько раз и в молекулярной цепи полимера появляются неоднородность и новые звенья, содержащие атомы брома, характер ММР остается без изменения—унимодальным.

Рис. 2, табл. 2, библиографические ссылки 12.

Поступило 15 VII 1961.

Полный текст статьи депонирован в ВИНТИ.

Регистрационный № 865—83 Деп.

от 17 февраля 19 3 г.