

лиэфир с добавками 0,3—0,5% ДОО, то наблюдается сильная стабилизация полиэфира.

Следовательно, стабилизирующее действие ДОО основано на синергизме между ним и уретановыми и мочевинными группами, атомы водорода которых довольно подвижны. Роль ДОО в этом случае, по-видимому, сводится не только к способности восстанавливать гидроперекиси, но и к взаимодействию с радикалами уретановых и мочевинных групп с образованием устойчивых соединений, не способных вызывать инициирование.

Исследования показали, что при использовании ДОО в качестве катализатора отпадает необходимость в стабилизации пенополиуретанов против окислительной деструкции специальными антиоксидантами, так как эффект стабилизации за счет уретановых и мочевинных групп, имеющихся в ППУ совместно с ДОО, перекрывает возможности всех широко используемых антиоксидантов. Следовательно ДОО является добавкой, выполняющей функции катализатора и антиоксиданта. При использовании соединений четырехвалентного олова такого эффекта не наблюдается.

Поступило в редакцию
10 III 1967

П. А. Окунев, О. Г. Тараканов

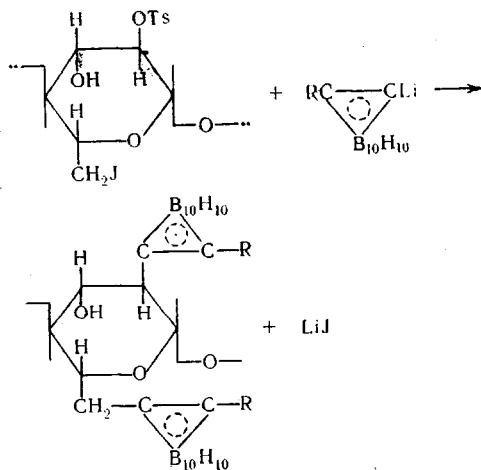
УДК 541.64:661.728.8

СИНТЕЗ 6-С-АРИЛ-(АЛКИЛ)БАРЕНИЛ ПРОИЗВОДНЫХ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ

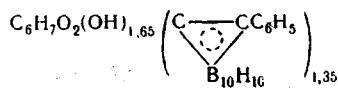
Глубокоуважаемый редактор!

До настоящего времени в литературе был описан только метод синтеза боросодержащих эфиров целлюлозы [1]. Однако связь С—О—В в полученном эфире целлюлозы легко гидролизуется уже в присутствии влаги воздуха.

Ранее нами был предложен метод синтеза 6-С-замещенных производных целлюлозы, основанный на реакции Вюрца между 6-йод-6-дезоксицеллюлозой и литийалкилами [2]. В данной работе, используя этот метод, мы впервые получили баренильные производные целлюлозы с высоким содержанием бора (30—33%):

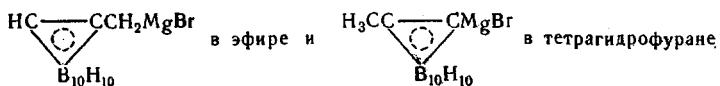


Состав образующегося соединения соответствует формуле:



Найдено, %: С 45,5; В 33,0; Н 6,8. Эти новые элементоорганические производные целлюлозы вполне устойчивы к гидролизу. В качестве исходных веществ могут быть использованы также тозиловые эфиры целлюлозы.

С-алкилбаренилирование целлюлозы может быть осуществлено действием магнийорганических производных бромметилбарена:



Принципиальная возможность изменения характера вводимого радикала позволяет в широких пределах изменять состав и свойства получающихся материалов.

Э. М. Аковбян, Е. А. Чайкина, Л. С. Гальбрайх,
В. И. Брегадзе, О. Ю. Охлобыстин, З. А. Роговин

Поступило в редакцию
21 III 1967

ЛИТЕРАТУРА

1. Я. Я. Макаров-Землянский, В. В. Герцев, Ж. общ. химии, 35, 272, 1965.
2. Э. М. Аковбян, Л. С. Гальбрайх, О. Ю. Охлобыстин, З. А. Роговин, Высокомолек. соед., 8, 959, 1966.
3. Л. И. Захаркин, В. И. Брегадзе, О. Ю. Охлобыстин, J. Organomet. Chem., 6, 288, 1966.

УДК 66.095.26

ИНИЦИРОВАНИЕ ПОЛИМЕРИЗАЦИИ МОНОМЕРОВ ЭЛЕКТРОННОЙ ЭМИССИЕЙ, ВОЗНИКАЮЩЕЙ ПРИ ДИСПЕРГИРОВАНИИ ТВЕРДЫХ ТЕЛ

Глубокоуважаемый редактор!

При исследовании твердофазной механохимической сополимеризации ряда полимеров с акриловой кислотой было обнаружено, что процесс образования сополимеров протекает с необычно высокой скоростью [1]. В связи с этим мы предположили, что наряду с преимущественным инициированием полимеризации твердой акриловой кислоты свободными макрорадикалами, образующимися при механокрекинге цепочек полимера, может иметь место и инициирование электронной эмиссией, аналогичной возникающей при расколе твердых тел [2, 3].

Для проверки этого предположения была сконструирована ячейка к лабораторной четырехместной вибромельнице (рисунок), позволяющая осуществлять диспергирование различных объектов в вакууме и фиксировать на фотопленке эмиссию электронов. В качестве объектов исследования были взяты: кварц, слюда, полиамид АК 60/40 и полиметилметакри-