

УДК 627.257

## **ЭБОНИТОВЫЕ ВУЛКАНИЗАТЫ И ПОКРЫТИЯ НА ОСНОВЕ ОЛИГОБУТАДИЕНДИОЛОВ**

Бежан Д. И., Асманская К. В.

Научный руководитель – доц. каф. «Органических и фармацевтических технологий», канд. техн. наук Пушкарев Ю.Н.

Вулканизаты на основе диеновых эластомеров находят широкое практическое применение в качестве химически стойких защитных покрытий и герметиков. Ранее [1,2] авторами было изучено влияние концевых гидроксильных групп в олигобутадиене на реологические свойства наполненных композиций и возможность получения на их основе герметиков уретанового типа. В работе [3] показана возможность получения на основе 1,2-олигобутадиендиола ЛВН-2000 эбонитового вулканизата путем ступенчатого проведения процесса с образованием на 1-ой ступени форполимера уретанового типа с дальнейшей их довулканизацией серой до получения эбонитового вулканизата при 150 °С за 8 часов. Дальнейшее изучение эксплуатационных свойств эбонитовых вулканизатов показало, что они характеризуются высокой химической стойкостью в 20 % растворах серной и соляной кислот.

В данной работе изучена возможность получения аналогичных эбонитовых вулканизатов методом ступенчатой вулканизации на основе более доступных и дешевых олигомеров ОРД и СКД ГТР, а так же пути сокращения продолжительности серной вулканизации путем введения в композиции эффективных ускорителей типа 2-меркаптобензотиазола (каптакса) и дефинилгуанидина (гуанид - Ф). Показано, что введение данных ускорителей не препятствует процессу образованию уретанового формера на первой стадии процесса и позволяет сократить продолжительность серной вулканизации на второй стадии образования эбонитового вулканизата.

1. Бежан Д.И. ВЛИЯНИЕ ГИДРОКСИЛЬНЫХ ГРУПП НА РЕОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА 1,2-ОЛИГОБУТАДИЕНОВ// Одесса: ОНПУ, 2012, вып. 47. с. 192-193.
2. Бежан Д. И. ВИВЧЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ ПОЛІБУТАДІЄНУРЕТАНІВ НА ОСНОВІ ОЛІГОБУТАДІЄНДІОЛІВ// Одеса: ОНПУ, 2013, вип. 48. с. 214.
3. Асманская К.В. РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ СТУПЕНЧАТОЙ ВУЛКАНИЗАЦИИ ОЛИГОБУТАДИЕНОВ // Одесса: ОНПУ, 2013, вып. 48. с. 215-216.