

УДК 678.742.3

А.Д. Насертдинова, асп.; С.И. Вольфсон, проф., д-р техн. наук;
А.Д. Хусаинов, доц., канд. техн. наук;
А.М. Мустафин, магистрант; И.Д. Насертдинов, студ.
(КНИТУ, г. Казань)

МАСЛОБЕНЗОСТОЙКИЕ ТЕРМОПЛАСТИЧНЫЕ ВУЛКАНИЗАТЫ НА ОСНОВЕ СМЕСИ ПОЛЯРНОГО КАУЧУКА И АБС-ПЛАСТИКА

В настоящее время в резиновой промышленности одним из перспективных направлений является изготовление резиновых технических изделий из термоэластопластов, сочетающих свойства сшитых каучуков в условиях эксплуатации изделий со свойствами термопластов при температуре переработки ТПВ [1]. Значительное влияние на свойства ТПВ оказывает тип и концентрация вулканизирующей системы. Основным вулканизирующим агентом является сера, которая обычно используется в виде вулканизирующей системы совместно с ускорителями и их активаторами [2]. В связи с тем, что серная вулканизация обладает не достаточно высокой стойкостью к повышенным температурам и подвергается процессу подвулканизации, в данной работе представляло интерес исследовать вулканизацию алкилфенолформальдегидными смолами.

В качестве объектов исследования использовались композиции на основе бутадиен-нитрильного каучука и АБС-пластика при соотношении 70/30, соответственно. Вулканизацию проводили с использованием смоляной вулканизирующей системы. Проведенное исследование показало, что ТПВ вулканизованные с использованием смоляной вулканизирующей системы имеет высокие упруго-прочностные характеристики. Так же, было выявлено, что увеличение содержания соляной вулканизирующей системы более 8 мас.ч. приводит к ухудшению технологических свойств при переработки на экструзионной установки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вольфсон, С.И. Динамически вулканизованные термоэластопласты: получение, переработка, свойства. М.: Наука, – 2004. – 170 с.
2. Холден Д. Термоэластопласты / Холден Д., Крихельдорф, Х.Р., Куирк Р.П. / Пер. с англ. 3-го издания под ред. Б.Л. Смирнова – СПб.: ЦОП «Профессия», 2011. – 720 С.