

УДК 678.06

Магистрант Крячкова Е.В. (ВГУИТ, гр. Хм-152);
Науч. рук. проф. Карманова О.В. (ВГУИТ)
(кафедра химии и химической технологии органических
соединений и переработки полимеров, ВГУИТ)

**ПОЛУЧЕНИЕ ПРОМОТОРОВ АДГЕЗИИ
К ЛАТУНИРОВАННОМУ МЕТАЛЛОКОРДУ НА ОСНОВЕ
СОПУТСТВУЮЩИХ ПРОДУКТОВ МАСЛОЖИРОВОГО
ПРОИЗВОДСТВА**

Актуальной проблемой в современной технологии эластомеров является создание промоторов адгезии, обеспечивающих связь в системе «резина-металлокорд» [1, 2].

Целью исследований явилась разработка модифицирующих добавок на основе побочных продуктов масложирового производства, содержащих соединения кобальта. Опытные модификаторы отличались по составу и способу получения: обработкой исходного сырья ультразвуком и сплавлением при нагревании. Промоторы адгезии были испытаны в рецептуре брекерных резин легковых шин, в серийном образце использовался стеарат кобальта. В результате испытаний брекерных резин и анализа полученных данных была отмечена лучшая обрабатываемость на технологическом оборудовании образцов с опытными модификаторами, которые проявляют действие технологических добавок, что подтверждается данными по исследованию вязкости по Муни: у эталонного образца 63 усл.ед., а у опытных от 47 до 53 усл.ед. При испытании вулканизатов наблюдалось улучшение физико-механических свойств: условное напряжения при удлинении 300%, у опытных образцов (10,9-11,8 МПа) было выше по сравнению с серийным образцом (10,8 МПа). По условной прочности и относительному изменению при разрыве, а также прочности связи с металлокордом при н.у. получены аналогичные зависимости. Однако в условиях воздействия агрессивных сред по прочности связи резина с металлокордом опытные резины уступали серийным, что требует продолжения работ в направлении оптимизации состава модификаторов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Осошник И.А., Карманова О.В., Шутилин Ю.Ф. Технология пневматических шин : учеб. Пособие / Воронеж. гос. технол. акад. Воронеж , 2004. - 508 с.
2. Гришин Б.С. Материалы резиновой промышленности: монография Ч. 1 / Федер. Агентство по образованию, Казан. Гос. Технол. Ун-т. – Казань : КНИТУ, 2010. – 506 с.