

O T Z Y V

на автореферат диссертации Шульгиной Юлии Евгеньевны на тему «**Выделение эмульсионного бутадиен-стирольного каучука катионными электролитами при воздействии полей и свойства эластомерных композиций**», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.06 – Технология и переработка полимеров и композитов

Актуальность темы диссертационной работы Шульгиной Ю.Е. не вызывает сомнений, так как конкурентоспособность выпускаемых промышленных материалов определяется, в том числе, и их стоимостью. Для решения данной проблемы автором предлагается уменьшить количество дорогостоящих коагулянтов, используемых при выделении каучуков из латексов, за счет применения воздействия различных полей - магнитного, электрического, ультразвукового.

Научная новизна данной работы подтверждается установлением механизма коагуляции каучуков из латексов при воздействии, например, магнитных полей. Установлено, что в процессе магнитной обработки происходит частичная десорбция стабилизатора с поверхности латексных частиц в водную фазу латексной системы и при этом снижается заряд и толщина адсорбционного защитного слоя, препятствующего слипанию латексных глобул.

Доказан также механизм коагуляции латексов в присутствии полимерных флокулянтов.

Очень информативны и доказательны результаты, представленные в автореферате, по оценке влияния различных полей и их параметров на выход крошки каучука. При этом установлено, что обработка магнитным полем, ультразвуком не оказывает существенного влияния на структурирование и деструкцию выделяемого каучука, что подтверждается близкими значениями молекулярных масс каучуков без этих обработок и при их воздействии.

Логичным завершением работы является исследование влияния магнитных, электрических и ультразвуковых полей на показатели каучуков, резиновых смесей и вулканизаторов на их основе.

В качестве замечаний по работе отмечаю следующее:

1. Хотелось бы объяснения влияния волокон в составе комбинированного коагулянта на процесс выделения каучука . Из приведенных в автореферате данных этого сделать нельзя.

2. Подпись к рис.3 автореферата «Влияние расхода ДМДААХВ и времени обработки латекса....», но время постоянное и составляет 10 мин.(кр.2).

Тема диссертационной работы, ее цель и решаемые задачи, основные выводы, , научная новизна и практическая значимость не противоречат друг другу.

Диссертационная работа по актуальности темы, научной и практической значимости соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Шульгина Юлия Евгеньевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17..06 –Технология и переработка полимеров и композитов.

Профессор кафедры «Химические технологии»
Энгельсского технологического института (филиал)
ФГБОУ ВО «Саратовский государственный
технический университет имени Гагарина Ю.А.»
д.х.н., профессор

Панова Лидия Григорьевна

Почтовый адрес:
413121, Саратовская область, г.Энгельс,
проспект Строителей, д.19, кв.15.
E-mail: xt.techn.sstu@yandex.ru
Тел.: 8-9172149803
Диссертация защищена по специальному
сти 02.00.16-Химия композиционных ма-
териалов

Подпись профессора Л.Г.Пановой заверяю:
Секретарь Ученого совета
Энгельсского технологического института
государственного технического университета
имени Гагарина Ю.А., доцент

Т.О.Рябухова