

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Фирсовой Алены Валерьевны «Получение модифицированных статистических бутадиен-стирольных каучуков и композиций на их основе», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.06 – Технология и переработка полимеров и композитов

Диссертационная работа Фирсовой А.В. посвящена разработке композиций на основе модифицированных статистических бутадиен-стирольных каучуков, обеспечивающих высокий уровень физико-механических и динамических характеристик вулканизатов на их основе. В частности, в ней впервые получены функционализированные бутадиен-стирольные каучуки в присутствии новых иницирующих систем, исследовано влияние микроструктуры (1,2-звеньев бутадиеновой части макромолекулы) полученных каучуков на эксплуатационные свойства резин на их основе, разработана математическая модель процесса статистической сополимеризации бутадиена со стиролом в присутствии амидов лития, позволяющая исследовать влияние технологических параметров на молекулярно-массовые характеристики получаемого сополимера и прогнозировать свойства вулканизатов на его основе. Таким образом, в диссертационной работе Фирсовой А.В. синтезированы бутадиен-стирольные каучуки с функциональными группами в «голове» и в «хвосте» полимерной цепи заданной микроструктуры, обеспечивающие улучшение упруго-гистерезисных характеристик резин для «зеленых» шин. Осуществлен промышленный выпуск функционализированного каучука ДССК-2560Ф. Полученные каучуки обеспечивают высокий уровень физико-механических свойств протекторных резин и по отдельным показателям превосходят зарубежные и отечественные аналоги. Соискателем проведена большая научно-исследовательская экспериментальная и теоретическая работа. Полученные результаты научно обоснованы.

В качестве замечания следует отметить отсутствие в автореферате оценки погрешностей полученных различными методами экспериментальных данных. Указанное замечание не снижает общую положительную оценку работы.

Работа Фирсовой А.В. представляет собой законченное научное исследование. По актуальности, новизне, уровню выполнения, объему, научной и практической ценности полученных результатов диссертационная работа полностью отвечает требованиям, предъявленным к кандидатской диссертации (п.п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013г.), а её автор Фирсова Алена Валерьевна заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.17.06 – Технология и переработка полимеров и композитов.

Заведующий кафедрой физической химии и высокомолекулярных соединений» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Чувашский государственный университет имени И. Н. Ульянова», доктор химических наук (специальность 02.00.15 «Кинетика и катализ»), профессор,

 Н.И. Кольцов

«11» февраля 2020 г.

Почтовый адрес: 428015, Российская Федерация, г. Чебоксары, Московский пр., д. 15, Чувашский государственный университет им И.Н. Ульянова

Рабочий телефон: +7 (8352) 45-24-68

E-mail: koltsovni@mail.ru

