

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Фирсовой Алены Викторовны
«Получение модифицированных статистических бутадиен-стирольных
каучуков и композиций на их основе», представленной на соискание ученой сте-
пени кандидата технических наук по специальности 05.17.06 – Технология и пере-
работка полимеров и композитов.

Современное производство бутадиен-стирольных сополимеров с высоким со-
держанием винильных звеньев для технологии «зеленой» шины становится приори-
тетным.

Актуальность диссертационной работы не вызывает сомнения, поскольку ре-
зультаты ее исследований направлены на решение важной научной и практической
задачи – разработку композиций, на основе модифицированных статистических бу-
тадиен-стирольных каучуков, обеспечивающих высокий уровень физико-механиче-
ских и динамических характеристик вулканизатов на их основе. Автором четко
сформулирована основная цель работы и задачи для ее решения.

Научная новизна и практическая значимость проведенной работы очевидны и
хорошо представлены в соответствующем разделе автореферата.

Достоверность полученных результатов подтверждается проведением ком-
плекса аналитических и экспериментальных исследований, применением современ-
ных методов и средств исследования и обработки полученных данных.

Публикации по работе: 6 статей, рецензируемых в журналах ВАК России, в
том числе 1 индексируемая в базах цитирования SCOPUS; 12 тезисов докладов на
Международных и Всероссийских конференциях, указывают на достаточную апро-
бацию и освещенность в печати основных результатов диссертации.

Автором проведено изучение структуры и молекулярно-массовых характери-
стик, получаемых модифицированных (функционализированных) бутадиен-сти-
рольных каучуков в зависимости от состава иницирующей системы, в том числе,
содержащих углеродные нанотрубки. Разработана математическая модель сополи-
меризации бутадиена со стиролом в присутствии новых иницирующих систем. Ис-
следованы технологические и вулканизационные характеристики резиновых смесей,
физико-механические и упруго-гистерезисные свойства вулканизатов на основе по-
лученных модифицированных бутадиен-стирольных каучуков. Проведена оценка
влияния полученных модифицированных каучуков на свойства промышленных ре-
зиновых смесей, предназначенных для изготовления «зеленых» шин.

В качестве замечания следует отметить следующее: в тексте автореферата в
недостаточном объеме представлен материал по сравнительной оценке исследуемых
резиновых смесей на основе модифицированных каучуков с промышленными, а
именно – в различных рецептурах протекторных резиновых смесях.

В целом автореферат производит положительное впечатление. Считаю, что диссертационная работа «Получение модифицированных статистических бутадиен-стирольных каучуков и композиций на их основе» является законченной квалификационной работой, по актуальности, новизне, объему, научной и практической ценности полученных результатов диссертационная работа полностью отвечает требованиям, предъявленным к кандидатской диссертации (пункты 9-14 «Положение о присуждении ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г.), а ее автор, Фирсова Алена Викторовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 05.17.06 – Технология и переработка полимеров и композитов.

Доктор химических наук (01.04.19 - физика полимеров),
профессор, член-корреспондент Национальной
академии наук Беларуси,
заслуженный деятель науки Республики Беларусь,
профессор кафедры полимерных
композиционных материалов
УО «Белорусский государственный
технологический университет»



Прокопчук Николай Романович

Почтовый адрес:
220006, Республика Беларусь, г.
Минск,
ул. Свердлова, 13а
Телефон +7(017) 327 65 62)
E-mail: tnsippm@belstu.by

