

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации Ярцевой Татьяны Александровны
«Покровные резины на основе модифицированного полибутидена с улучшенными
характеристиками», представленной
на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.17.06 – Технология и переработка полимеров и композитов

Бутадиеновый каучук является одним из наиболее крупнотоннажных синтетических каучуков общего назначения. Он ценится своей износостойкостью, морозостойкостью, устойчивостью к тепловому старению и высокой эластичностью. С каждым годом его потребность только растет. Поэтому диссертационная работа Ярцевой Т.А. выполнена на актуальную тему получения бутадиеновых каучуков нового поколения в присутствии каталитической системы на основе неодима для улучшения технических характеристик резин на его основе.

Проведенные Ярцевой Т.А. исследования позволили получить модифицированный полибутидлен на неодимовой каталитической системе с использованием в качестве постполимеризационного модификатора гетероциклического фосфазотного соединения, применение которого обеспечивает улучшение перерабатываемости при сохранении высокого уровня упруго-гистерезисных, физико-химических свойств резин.

Следует отметить практическую значимость данной работы, поскольку без значимых изменений существующей технологической схемы на АО «Воронежсинтезкаучук» выпущены партии модифицированного полибутидена СКД-НД-М, при получении которых обеспечивается значительное снижение затрат на теплоносители. Экономический эффект при выпуске 1000 т/год каучука составил 2,08 млн. руб.

Замечания по автореферату:

на стр. 11 автореферата указано, что после старения при 200 °C в модифицированных каучуках содержание микрогеля возросло в 1,71-1,77 раз относительно СКД-НД, но не указано время при которой проводилось испытание при заданной температуре. Оказывало ли время на содержание микрогеля?

на стр. 12 автореферата указано, что время достижения оптимума вулканизации резиновых смесей на основе СКД-НД-М не выходит за пределы норм. Однако эти нормы не указаны.

В целом общее впечатление о диссертационной работе Ярцевой Т.А. несомненно положительное, результаты исследований отражены в 6 статьях, входящих в перечень изданий, рекомендуемых ВАК, и 15 тезисах докладов на международных и российских конференциях. Цели и задачи, поставленные в работе, выполнены.

На основании вышеизложенного считаю, что диссертация Ярцевой Т.А. соответствует по своей актуальности, научной новизне, уровню выполнения, объему, научной и практической значимости полученных результатов, диссертационная работа полностью отвечает требованиям п.п. 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней, предъявляемых к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Ярцева Т.А. достойна присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.06 – Технология и переработка полимеров и композитов.

Шашканова Ольга Юрьевна, к.х.н.,
специальность 02.00.02 – аналитическая химия
ФГБОУ ВО «Липецкий государственный технический университет»,
доцент кафедры химии;

398055 Липецк, ул. Московская, 30
тел. (4742)328131, e-mail: olgashash1@inbox.ru

Подпись к.х.н., доц. Шашкановой О.Ю. заверяю
Нач. отдела кадров ЛГТУ

31.08.2022

Чижова Е.Б.

