на автореферат диссертации **Ворончихина Василия Дмитриевича** на тему «**Научно-практические основы модификации эластомерных материалов функционализированными олигодиенами**», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.6.11 Технология и переработка синтетических и природных полимеров и композитов

Диссертация Ворончихина В.Д. нацелена на разработку новых технологических и практических решений по применению синтетических функционализированных олигодиенов в составе эластомерных материалов и изделий с увеличенным ресурсом эксплуатации. Тема диссертации является актуальным научным направлением работ для экономики Российской Федерации в разрезе приоритетных направлений проектов технологического суверенитета.

Автореферат построен логично и последовательно, отражает все этапы проведённого исследования. Все положения, выносимые на защиту, научно обоснованы. Основные результаты исследования опубликованы в достаточном объеме и представлялись на ряде профильных научнотехнических конференция.

К основным новым научным результатам работы можно отнести полученный автором новый метод расчета параметров олигомерных молекул, обеспечивающий получение более точных данных по совместимости компонентов в полимерной смеси; комплексное изучение применимости в резиновых смесях новых олигомеров — поликетонов, обеспечивающих увеличение эксплуатационного ресурса получаемых изделий; исследование свойств и эффективности применения регенерата, полученного методом карбоксидирования, взамен традиционного.

Практическая компонента и целесообразность работы представлена данными об апробации на промышленных предприятиях и расчетным экономическим эффектом, которые показывают адекватность принятых рецептурных рецений.

По автореферату диссертации можно сделать следующие замечания:

- 1. Проводилась ли оценка стойкости композиций, содержащих функциональные олигодиены, к воздействию пониженных или повышенных температур?
- 2. Возможно ли применение поликетонов в качестве добавок для полимерных композиций, используемых при получении клеев или покрытий?

Данные замечания носят характер пожеланий и не снижают научной и практической ценности диссертации.

Считаю, что по актуальности, новизне, уровню выполнения, объему, научной и практической ценности полученных результатов диссертационная

работа полностью отвечает требованиям, предъявляемым к докторской диссертации (пункты 9-14 «Положение о присуждении ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г.), а её автор Ворончихин Василий Дмитриевич, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.6.11. «Технология и переработка синтетических и природных полимеров и композитов».

Первый заместитель генерального директора – технический директор AO «Красноярский машиностроительный завод»,

кандидат технических наук по специальности 05.07.02 проектирование,

конструкция и производство летательных аппаратов

Якубович Олег Петрович

АО «Красноярский машиностроительный завод»,

Адрес: г. Красноярск, пр. им. газеты Красноярский рабочий, 29

тел.: +7 (391) 264-47-12 факс: +7 (391) 264-48-91 e-mail: info@krskmz.ru

Подпись Якубовича О.П. заверяю

Заместитель технического директораначальник отдела №129 патентно-информационного обеспечения, новой техники и инноваций

Азингареев В.В.