



«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР «НИИШП»

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

ООО «НИЦ «НИИШП»

ОТЗЫВ

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

В НИИ шинной промышленности большое внимание при разработке рецептур шинных резин уделяли правильному выбору используемых ингредиентов, которые оказывали влияние на комплекс выходных характеристик шин и в первую очередь на усталостно-прочностные свойства.

Диссертационная работа Ворончихина В.Д. посвящена разработке теоретических и практических решений, направленных на применение функционализированных олигодиенов при изготовлении эластомерных изделий с увеличенным ресурсом эксплуатации. Проведенные автором исследования по применению низкомолекулярных поликетонов – нового типа жидких каучуков – в составе резин различного назначения позволяет расширить ассортиментный ряд «временных» пластификаторов, применяемых при создании крупногабаритных и карьерных шин.

При решении поставленных задач выполнен большой объем экспериментальных исследований каучуков, резиновых смесей и вулканизатов. Обращает на себя внимание проявление у поликетонов свойств диспергатора не только по отношению к техническому углероду, но и к кремнекислотному наполнителю. Это позволяет решить ряд вопросов корректировке рецептур резиновых смесей различного типа.

Приоритет проведенных теоретических и экспериментальных исследований автора подтвержден публикациями в научных журналах и регулярными докладами на научно-практических конференциях «Резиновая промышленность: сырье, материалы, технологии» и «Каучук и резина – традиции и новации».

По автореферату имеются некоторые замечания:

1. Учитывая, что шины и рукава являются армированными изделиями, в автореферате диссертации необходимо было бы представить данные о свойствах резинокордных систем.

2. В табл. 12 и 13 необходимо было представить данные по дозировкам пластификаторов и регенерата соответственно для понимания целесообразности замены на новые функциональные продукты.

3. В табл. 13 автореферата показаны основные характеристики для бортового кольца. Однако не указано, для какой шины используется данная резина.

Указанные замечания не влияют на положительную оценку актуальной и важной для резиновой промышленности работы. Представленная диссертационная работа 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 ее 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».

Пичугин Александр Матвеевич

Директор,

кандидат технических наук по специальности

05.17.12 – Технология каучука и резины, доцент



« 04 » 10 2024 г.

ООО «Научно-исследовательский центр «НИИШП», директор

Адрес рабочий: 105118, г. Москва, ул. Буракова, 27, корп. 2

Тел.: +7 (495) 603-91-10, e-mail: src-niishp@mail.ru