

Отзыв
на автореферат диссертации Гималдина Дамира Ризвановича
«Получение и свойства высокомолекулярного неодимового цис-1,4-
полибутидана, наполненного высокоароматическими неканцерогенными
маслами»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 2.6.11 Технология и переработка синтетических и природных
полимеров и композитов

Актуальность темы диссертационного исследования не вызывает сомнения и состоит в применении пластифицированных экологически безопасных масел в процессе наполнения неодимового цис-1,4-полибутидана, которые позволили получить готовые изделия с улучшенными эксплуатационными свойствами. Разработанные материалы могут эффективно использоваться в шинной промышленности и решить проблему импортозамещения.

Научная новизна диссертации заключается в подборе каталитического комплекса, что позволило получить линейный высокомолекулярный узкодисперсный неодимовый цис-1,4-полибутидан (СКДН), выявлена корреляция между содержанием ароматических углеводородов и их количеством на свойства каучука.

В работе получены опытные образцы методом ионно-координационной полимеризации с разработанной каталитической системой. Подобраны масла и их оптимальные концентрации, применяемые при наполнении каучука. Проведены исследования физико-механических характеристик, расчеты стоимости опытных образцов. При этом отмечено снижение стоимости опытных узкодисперсных маслонаполненных СКДН III группы относительно промышленной ненаполненной марки узкодисперсной СКДН I группы. Выявлено превосходство эксплуатационных характеристик разработанных рецептур по сравнению с зарубежным промышленно-выпускаемым аналогом.

Достоверность полученных результатов, основных выводов и научных положений диссертации не вызывает сомнения и подтверждается обоснованной постановкой цели и задач диссертационного исследования, использованием современных экспериментальных и теоретических методов, необходимым и достаточным объемом полученных теоретических и экспериментальных результатов работы, неоднократным обсуждением на конференциях, публикациями в ведущих Российских журналах и тем, что работа проводилась в рамках проекта компании ПАО «Нижнекамскнефтехим», объект исследования прошел натурные испытания и получил рекомендации к применению.

По тексту автореферата следует сделать несколько замечаний:

- недостаточно обоснован выбор именно этих марок масел среди большого ассортимента;
- следовало бы в таблицах и на рисунках с полученными данными привести погрешности полученных значений.

Вышесказанные замечания не влияют на высокую положительную оценку работы.

Диссертация Гималдина Д.Р. является законченной научно-квалификационной работой, имеет практическое применение, соответствует

требованиям ВАК по специальности 2.6.11 Технология и переработка синтетических и природных полимеров и композитов, а автор заслуживает присуждения степени кандидата технических наук.

Доцент химического отделения Института естественных наук ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Амосова» (Россия, 677000, г. Якутск, ул. Белинского, д.58; телефон: +7 (4112) 35-20-90, e-mail: rector@s-vfu; сайт www.s-vfu.ru)

к.т.н. (05.02.01 «Материаловедение (машиностроение)», доцент

Стручкова

Т.С. Стручкова

Я, Стручкова Татьяна Семеновна, даю согласие на обработку моих персональных данных, связанную с защитой диссертации и оформлением аттестационного дела Гималдинова Дамира Ризвановича

Стручкова Татьяна Семеновна Стручкова

Дата 05.02.24

Подпись Стручковой Т.С. заверяю
начальник управления по работе с персоналом
и кадровой политике СВФУ им. М.К. Амосова

Л.М Тимофеева Л.М Тимофеева



Вход. № 05-7870
« 22 » 02 2024 г.
подпись

Стручкова