

Борисов Илья

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации

Скачкова Александра Михайловича

на тему: «Создание эластомерных композиций с регулируемыми свойствами с использованием расчетно-экспериментальных методов»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.17.06 – Технология и переработка полимеров и
композитов

Повышение эффективного ресурса эксплуатации резиновых изделий при снижении затрат на их производство является базовым направлением работ в области создания эластомерных композиций. При этом применение математических методов обработки информации занимает ключевую позицию в этом направлении.

Скачковым А.М. выполнена работа по вовлечению в производственный процесс создания эластомерных композиций высокомолекулярного наполнителя (ВМН) на основе латексного коагюляма производства бутадиен-стирольного каучукам. Автором получены оптимальные режимы термомеханообработки коагюляма, обеспечивающие получение ВМН требуемых характеристик.

Использование современных методов исследования ВМН позволили автору получить достоверные экспериментальные данные и сделать на их основе практические рекомендации по его использованию в составе композиций для РТИ.

Автором разработан оригинальный метод обработки информации «состав – свойство», основанный на многофакторной мультиплекативной функциональной зависимости физических свойств от состава компонентов исходной системы. Данный метод позволяет автору прогнозировать и управлять качеством создаваемых композиций, оптимизировать их состав, определять температурно-временные параметры процесса получения готовых изделий.

Высокую практическую значимость проведенной работы подтверждает внедрение ее результатов в производственную деятельность ООО «Совтех», ООО «РПИ КурскПром» и АО «Кварт».

В качестве замечания по представленной работе можно отметить отсутствие в автореферате результатов испытаний ВМН, пластифицированного нефтяным маслом ПН-6, индустриальным маслом И-12 и низкомолекулярным полибутадиеном. Однако, данное замечание не является принципиальным.

В целом диссертационная работа выполнена на высоком уровне, проведенные исследования актуальны с теоретической и практической точек зрения.

По своей актуальности, научной новизне, уровню выполнения, объему, научной и практической значимости полученных результатов диссертационная работа полностью соответствуют критериям п.п. 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней, предъявляемых к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор – Скачков Александр Михайлович, достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.06 – Технология и переработка полимеров и композитов.

Заведующий кафедрой химической технологии твердых ракетных топлив, нефтепродуктов и полимерных композиций
ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева»,
кандидат технических наук
по специальности 02.00.04, доцент

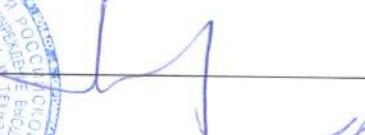
Ворончихин Василий Дмитриевич



660037, г. Красноярск, пр. имени газеты «Красноярский рабочий», д. 31
ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева»,
Тел.: +7 (391) 227-46-77
E-mail: vvd-77@mail.ru

Подпись Ворончихина Василия Дмитриевича заверяю,
проректор по научной и инновационной деятельности ФГБОУ ВО
«Сибирский государственный университет науки и технологий имени
академика М.Ф. Решетнева»
доктор физико-математических наук, профессор

Логинов Юрий Юрьевич


11.08.2022