

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Голякевича Александра Александровича «Разработка и применение комплексных активаторов серной вулканизации диеновых каучуков», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.11 «Технология и переработка синтетических и природных полимеров и композитов»

Повышение эффективности производства резиновых изделий и шин достигается не только за счёт модернизации технологического оборудования, но и путём сокращения времени, необходимого для вулканизации каучуков. Это становится возможным при использовании новых структурирующих систем, которые в тоже время способствуют улучшению перерабатываемости резиновых смесей. Применение разработанных автором комплексных активаторов вулканизации, направленное на решение этой актуальной задачи, позволяет также улучшить экологические параметры резиновых изделий за счёт снижения содержания оксида цинка в рецептурах резин.

Научная новизна работы заключается в установлении влияния химико-физических свойств компонентов комплексного активатора вулканизации на вулканизационные свойства резиновых смесей и на физико-механические показатели резин, полученных в его присутствии. Обоснование состава и условий получения нового продукта основано на применении методов математического моделирования. Полученные результаты исследования подтверждают целесообразность применения минеральных носителей со слоистой структурой, высокими показателями адсорбционной способности и катионообменной ёмкостью не менее 150 мг экв./100 г.

Практическая значимость полученных результатов подтверждена эффективностью применения разработанного комплексного активатора вулканизации в промышленных рецептурах резиновых смесей для шин, конвейерных лент, формовых и неформовых резинотехнических изделий, что отражено в предоставленных актах промышленной апробации.

Замечание по работе: в полученных результатах вулканизационных свойств резиновых смесей время индукционного периода меньше, чем у эталона, что не всегда является преимуществом, например, в толстостенных изделиях. В работе не уделено внимание возможным технологическим приемам по увеличению времени индукционного периода вулканизации в резиновых смесях.

Высказанное замечание не уменьшает значимость полученных автором результатов и сформулированных научно обоснованных выводов.

На основании вышеизложенного считаем, что диссертация Голякевича А.А. «Разработка и применение комплексных активаторов серной вулканизации диеновых каучуков», в которой решена важная научно-практическая задача по

созданию активатора вулканизации, улучшающего технические свойства резин и их экологические параметры, по своей актуальности, научной новизне и практической значимости полученных результатов полностью отвечает требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Голякевич Александр Александрович достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.11 Технология и переработка синтетических и природных полимеров и композитов.

Прокопчук Николай Романович,
доктор химических наук (специальность 01.04.19 – физика полимеров)
член-корреспондент НАН Беларуси,
профессор кафедры полимерных композиционных материалов
учреждения образования «Белорусский государственный
технологический университет», профессор



Шашок Жанна Станиславовна,
доктор технических наук (специальность 05.17.06),
профессор кафедры полимерных композиционных материалов
учреждения образования «Белорусский государственный
технологический университет», профессор



Почтовый адрес: 220006, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Свердлова, 134
Телефон +8(017) 327 65 62)
E-mail: pkm@belstu.by



Подпись	Прокопчук Н.Р.
Свидетельствую:	Шашок Ж.С.
Специалист по	кадрам БГТУ
« 28 »	05 2025 г.