

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Москалева Александра Сергеевича «Получение водонабухающих эластомерных материалов с регулируемыми свойствами», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.06 – Технология и переработка полимеров и композитов.

Диссертационная работа Москалева А.С. посвящена актуальной проблеме разработки гидроизоляционных полимерных материалов строительного назначения, в которой разработаны подходы к получению водонабухающих эластомерных материалов с регулируемыми свойствами, что позволит расширить область их применения и обеспечить импортозамещение.

В работе обоснован выбор компонентов входящих в состав гидроизоляционных материалов - каучуков, технологических добавок и водонабухающих компонентов. Разработаны рецептуры и обоснованы режимы получения невулканизованных ВЭМ на основе бентонита и вулканизованных ВЭМ на основе полиакриламида с требуемыми технологическими и эксплуатационными свойствами. Автором обоснован метод модификации бентонитов, заключающийся в применении активаторов, что позволило повысить водопоглощающую способность материалов более, чем в 5 раз.

Показана целесообразность использования технического продукта – побочных продуктов масложировой промышленности в качестве диспергирующей добавки, улучшающей распределение водонабухающих компонентов. Предложено использование композиций полиакриламида с глицерином для улучшения распределения водопоглощающего компонента в эластомерной матрице и предотвращения его вымывания в процессе эксплуатации ВЭМ. Предложен способ прогнозирования свойств эластомерных материалов с применением аппарата искусственной нейронной сети.

Работа имеет практическую значимость, которая заключается в рекомендациях по выбору составов и режимов изготовления разработанных материалов, а также в их апробации в условиях предприятий специализирующихся на изготовлении подобных материалов

Замечание. Из автореферата не ясно, почему из всего ассортимента ускорителей вулканизации для практического применения водонабухающих эластомерных материалов выбраны альтакс и комбинация каптакса и дифенилгуанидина.

Указанное замечание не снижает общей положительной оценки диссертационной работы Москалева А.С.

Учитывая актуальность, объем исследований, научную новизну и практическую значимость, диссертационная работа «Получение водонабухающих эластомерных материалов с регулируемыми свойствами» соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 (ред. от 11.09.2021), предъявляемым к диссертациям на соискание ученых степеней, а ее автор Москалев Александр Сергеевич – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.06 – Технология и переработка полимеров и композитов.

Начальник центральной лаборатории
ООО «ЗАВОД РТИ-КАУЧУК»

Чулков Алексей Васильевич

121357, г. Москва,
ул. генерала Дорохова, д., стр. 32
Телефон +7(919)108-01-41
e-mail: chulkov1974@rambler.ru



17.12.2021