

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сеничева Валерия Юльевича
на тему «Научные и технологические основы получения высокопрочных
и абразивостойких полиуретановых эластомеров»,
представленной на соискание ученой степени доктора технических наук
по специальности 2.6.11. Технология и переработка синтетических и
природных полимеров и композитов.

Разработка и исследование свойств новых полиуретановых эластомеров (ПУЭ) является актуальной научной и практически важной задачей. Такие полимеры, получаемые на основе полиуретанов и полиуретанмочевин, способны проявлять сочетание ценных свойств, в частности, высокой прочности (при сохранении заданной эластичности), ударо- и виброустойчивости, стойкости к действию масел, бензинов и др. Для конкретных областей применения достижение набора перечисленных и других характеристик требует научного подхода – определения количественных зависимостей взаимного влияния разных факторов.

Научная новизна работы состоит в установлении комплекса закономерностей между составом, структурой ПУЭ и их деформационно-прочностными и технологическими характеристиками. Достигнутые в диссертации научные достижения включают в себя целый ряд впервые разработанных подходов и методов – в частности, методики получения высокопрочных и абразивостойких, а также морозостойких ПУЭ, системные исследования физико-химических, трибологических и технологических свойств синтезированных исходных олигомеров и сшитых эластомеров на их основе, численный метод расчета зависимости напряжения от деформации для сшитых эластомеров с высоким уровнем межмолекулярного взаимодействия и др. Работа имеет ярко выраженную практическую направленность. Достигнутые результаты закладывают теоретическую основу для последующего продвижения в сторону **практического применения** разработанных и изученных ПУЭ.

Содержание автореферата соответствует заявленной теме работы, полученные результаты изложены ясно, логично, хорошо проиллюстрированы, выводы по работе четко указывают на решение поставленной цели и задач. Хотя в **качестве замечания** отмечу, что описание интересных и довольно разнообразных результатов главы 3, объединяющей несколько направлений исследований, не завершаются промежуточными выводами, которые бы подкрепляли итоговые обобщенные выводы по работе. Без этого описание выглядит менее глубоким, чем оно есть на самом деле. **И в качестве вопроса для обсуждения на**

защите — чем обусловлен выбор гибких политетраметиленоксидных и полипропиленоксидных гибких «мостиков» в сегментированных полиуретанах (с.6 автореферата), но отсутствие среди использованных полиэтиленоксидных сегментов. Или автору априори были ясны недостатки такого варианта?

Считаю, что по актуальности, научной новизне, практической значимости, а также по формальным критериям (публикации по теме, апробация работы) диссертация Сеничева В.Ю. соответствует п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г. в действующей редакции, а ее автор, Сеничев Валерий Юльевич, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.6.11. Технология и переработка синтетических и природных полимеров и композитов.

Согласен на сбор, обработку, хранение и размещение в сети «Интернет» моих персональных данных (в соответствии с требованиями приказа Минобрнауки России № 662 от 01.07.2015 г.), необходимых для работы Диссертационного совета 24.2.312.09

Д.х.н., профессор
«22» ноября 2024 г.

Kazantsev

О.А. Казанцев

Казанцев Олег Анатольевич, доктор химических наук (1998 г., специальность 05.17.04 – Технология продуктов тяжелого (или основного) органического синтеза), профессор, заведующий кафедрой «Химические и пищевые технологии» Дзержинского политехнического института Нижегородского государственного технического университета им. Р.Е. Алексеева (ДПИ НГТУ). Почтовый адрес: 606026, Нижегородская обл., г. Дзержинск, ул. Гайдара, 49, ДПИ НГТУ; (8313)39-40-95; e-mail: kazantsev@dpingtu.ru

Подпись Казанцева О.А. заверяю

Начальник отдела кадров ДПИ НГТУ



Вход № 05-8300
« 09 » 12 20 24 г.
подпись *Муль*