

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Куприяновой Елены Владимировны «Разработка композитов с повышенной ударной стойкостью на основе модифицированного эпоксиуретанового связующего», представленной на соискание степени кандидата технических наук по специальности 2.6.11 - Технология и переработка синтетических и природных полимеров и композитов.

Исследования в области модификации композиционных материалов к которым относятся и материалы с использованием эпоксидиановых олигомеров представляют несомненный интерес как с точки зрения фундаментальной, так и прикладной науки. Одним из актуальных направлений представляются исследования модификаторов для повышения ударопрочности, чему посвящена диссертационная работа Куприяновой Елены Владимировны.

Для решения поставленных задач Куприяновой Е.В. было выбрано использование в составе композиций эпоксидных олигомеров циклокарбонатного модификатора (Лапролат 803) и диглицидиловых эфиров (Лапроксид 702, Лапроксид БД и Лапроксид-Э181), что позволило повысить прочность при изгибе. В ходе исследования было выявлено совместное влияние циклокарбонатного модификатора и диглицидилового эфира и возможность регулирования скорости отверждения с помощью изменения соотношения компонентов, что позволило в конечном итоге улучшить адгезионный контакт с наполнителем. Использование слоев арамидной ткани с термозакрепленными на них микрогранулами в композитном материале на основе модифицированного связующего позволило повысить ударную вязкость и сохранить прочность при расслоении.

Однако, при ознакомлении с авторефератом возникли следующие вопросы и замечания:

1. Недостаточно оценено влияние непосредственно арамидных волокон на процесс отверждения с позиций возможных процессов хемосорбции.

2. При проведении исследований использованы только два отвердителя ПЭПА и ТЭТА, соответственно не оценены эффекты влияния других отвердителя в процесс отверждения.

3. В работе не обоснованы совместные оценки экзотермических эффектов с наблюдениями капиллярности.

Указанные замечания не снижают общей положительной оценки диссертационной работы.

В целом диссертационная работа по актуальности, новизне и практической ценности, по количеству и уровню публикаций отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а Куприянова Елена Владимировна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.11 - Технология и переработка синтетических и природных полимеров и композитов

Директор центра коллективного
пользования «Перспективные технологии и
материалы» Севастопольского
государственного университета, к.т.н.


В.М.Гавриш

Почтовый адрес: 299053 г.Севастополь,

ул Университетская 33, СевГУ

Тел. 89787885845

e-mail vmgavrish@sevsu.ru



Подпись В.М. Гавриш удостоверяю
Начальник отдела кадров
СевГУ С.В. Бернацкая
04 20 23 г.