

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мосиюк Виктории Николаевны
«Теплостойкое эпоксибисмалеимидное связующее с повышенной
трещиностойкостью для изготовления полимерных композиционных
материалов по безавтоклавным технологиям формования», представленной на
соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.17
«Материаловедение»

Диссертация Мосиюк В.Н. «Теплостойкое эпоксибисмалеимидное связующее с повышенной трещиностойкостью для изготовления полимерных композиционных материалов по безавтоклавным технологиям формования» направлена на решение актуальных вопросов в области полимерных композиционных материалов, а именно на подбор связующего с повышенной трещиностойкостью и осуществление переработки безавтоклавной технологией на оснастке из полимерных волокнистых композитов, характеризующейся повышенной жесткостью и схожими термомеханическими характеристиками с материалами формуемых деталей.

Научная новизна диссертации заключается в разработке термореактивного эпоксибисмалеимидного связующего для высокотемпературных композитов и в отработке режимов изготовления на его основе ПКМ тремя безавтоклавными технологиями. Состав термореактивного эпоксибисмалеимидного связующего и оснастки для формования изделия подтверждены патентами на изобретение.

Практическая значимость диссертации заключается в разработке комплекта технологической документации на связующее с требуемым сочетанием свойств. На каждую используемую безавтоклавную технологию при изготовлении ПКМ разработаны режимы и технологические инструкции. Экспериментально апробировано применение эпоксибисмалеимидных стеклокомпозитов в качестве материала оснастки при формовании изделия конструкции радиопрозрачного укрытия мобильной радиолокационной станции.

Материалы диссертации опубликованы в 4 статьях в отечественных

журналах из перечня ВАК, изложены в 2 патентах РФ. Результаты диссертации прошли апробацию на Всероссийских и Международных научных конференциях.

В автореферате достаточно полно изложено содержание диссертационной работы, что дает вполне четкое представление об объёме, масштабе и качестве диссертационного исследования.

В качестве замечаний можно отметить следующее:

- в таблице 1 соискателем приведены 6 составов перспективных композиций, в то время как на рисунке 1 приведены изотермические зависимости динамической вязкости для 5 составов (отсутствуют результаты для состава ТЭИС-54);

- в тексте автореферата указано, что исследования динамической вязкости связующего проводили при температурах 90, 100 и 110°C, однако на рисунке 1 приведены значения при температурах 80, 90 и 100°C;

- не указано наименование таблицы 3;

- проверялись ли исследуемые составы отвержденные по разработанным режимам на отсутствие остаточного тепловыделения после отверждения?

Высказанные замечания не влияют на положительную оценку представленной работы. Оценивая комплекс научных и технологических решений Мосиук В.Н., изложенных в диссертации, можно считать, что работа выполнена на высоком научно-техническом уровне, является весьма актуальной и важной как с научной, так и с практической точки зрения.

На основании содержания автореферата диссертации, основных защищаемых положений, результатов и выводов можно заключить, что диссертационная работа «Теплостойкое эпоксибисмалеидное связующее с повышенной трещиностойкостью для изготовления полимерных композиционных материалов по безавтокланым технологиям формования» соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013г. №842 «О порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым

к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Мосиюк Виктория Николаевна, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.17 – «Материаловедение».

Руководитель направления «Технология
производства изделий из композиционных материалов»
ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский
технический университет им. А.Н. Туполева – КАИ»
(КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева), к.т.н.,
доцент кафедры производства летательных аппаратов



Батраков Владимир Владимирович

10.10.2024

Адрес: 420111, г. Казань, ул. Карла Маркса, д. 10, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева – КАИ»

E-mail: kai@kai.ru

тел./ факс: +(843)231-01-09, +7(843)238-56-30

Подпись Батраков В.В.
заверяю. Начальник управления
делопроизводства и контроля

10.10.2024

