

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Герасимовой Виктории Михайловны
**«РАЗРАБОТКА ЭПОКСИДНЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ
МАТЕРИАЛОВ С ПОВЫШЕННЫМИ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫМИ
СВОЙСТВАМИ НА ОСНОВЕ МОДИФИЦИРОВАННЫХ
ВОЛОКНИСТЫХ НАПОЛНИТЕЛЕЙ РАЗЛИЧНОЙ ХИМИЧЕСКОЙ
ПРИРОДЫ»,**

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности

05.17.06 – Технология и переработка полимеров и композитов.

Диссертационная работа Герасимовой В.М. посвящена актуальной проблеме создания перспективных композитов с полимерной матрицей с повышенными деформационно-прочностными свойствами, что расширяет спектр таких композитов и области их эксплуатации.

Автором разработаны и исследованы эпоксикомпозиты с применением модифицированных вязкозных и базальтовых нитей. Показано, что в результате модификации волокон возрастает их поверхностная активность за счет появления реакционно-способных групп, что доказано ИК-спектрами. Это способствует повышению физико-химической совместимости армирующих волокон со связующим и влияет на формирование межфазных слоев.

Отмечено влияние модификаторов на кинетику формирования пространственно-сшитой структуры эпоксидной матрицы. В результате улучшения физико-химических взаимодействий наполнителя и полимерной матрицы обеспечивается повышение монолитности материала и его деформационно-прочностных свойств по сравнению с композитом с немодифицированными волокнистыми наполнителями.

На основании экспериментальных результатов предложена технологическая схема получения разработанных композитов и проведена апробация в лабораторных и производственных условиях, что подтверждает практическую значимость исследований.

Экспериментальные исследования выполнены с применением современных методик и оборудования и несомненно достоверны.

В качестве замечаний следует отметить отсутствие в автореферате сравнения свойств полученных композитов с близкими по составу известными эпоксистеклопластками.

В целом, считаю, что по актуальности, новизне, уровню выполнения, объему, научной и практической ценности полученных результатов диссертационная работа полностью отвечает требованиям, предъявленным к кандидатским диссертациям (пункты 9-14 «Положение о присуждении ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г.), а ее автор Герасимова Виктория Михайловна заслуживает присуждения ученой степени кандидата

технических наук по специальности 05.17.06 – Технология и переработка полимеров и композитов.

доктор технических наук
(05.16.09 – Материаловедение (машиностроение)),
профессор,
профессор кафедры «Материаловедение и композиционные материалы»
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения
высшего образования
«Волгоградский государственный технический университет»,
пр. Ленина, д. 28, г. Волгоград, 400005,
тел. 8(8442) 24-80-62
mvpol@vstu.ru

23.11.2017 г.



Адаменко Нина Александровна

Подпись Адаменко Нины Александровны заверяю

