

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Домниченко Раисы Григорьевны
«Разработка полимерных покрытий на основе эпоксидно-акрилатного
пленкообразователя с улучшенными эксплуатационными характеристиками»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
научной специальности 2.6.11 Технология и переработка синтетических и природных
полимеров и композитов

Уникальной особенностью использования эпоксидных олигомеров при производстве ЛКМ является возможность получения водных эмульсий на их основе, что позволяет создавать материалы без органических растворителей, и как следствие, минимизировать негативное воздействие от применения этих материалов для окружающей среды и снизить себестоимость покрытий. Это в полной мере относится к диссертации Домниченко Раисы Григорьевны «Разработка полимерных покрытий на основе эпоксидно-акрилатного пленкообразователя с улучшенными эксплуатационными характеристиками», актуальность которой состоит в обеспечении стабильности таких эмульсий в течение нормативного срока хранения защитных лакокрасочных материалов а также использование в составе защитных и декоративных покрытий отечественных минеральных наполнителей, введение которых не требует разработки специальных технологических приемов по сравнению с применяемыми в настоящее время импортными аналогами.

Впервые в работе исследован механизм отверждения эпоксидно-акрилатного пленкообразователя, полученного совмещением эмульсии эпоксида смолы и акрилового полимера, показана взаимосвязь между степенью сшивания эпоксидного компонента и физико-химическими свойствами пленочного покрытия.

Для проведения исследований наполненных систем на основе эпоксидно-акриловых водных дисперсий широко использовано современное лабораторное оборудование: инфракрасная спектроскопия, вискозиметрия, электронная микроскопия, термогравиметрия и др.

Результатом исследований является установление стабилизации водных эмульсий эпоксида смолы ЭД-20 и её смесей со стирол-акрилатным латексом, обеспечивающих формирование полимерной матрицы пленкообразователей и улучшение эксплуатационных свойств ЛКМ на их основе, а также особенности взаимодействия пленкообразующих полимеров с поверхностью карбонатных и алюмосиликатных минеральных наполнителей. Изучено влияние состава смешанных плёнкообразователей и дисперсных наполнителей на реологические показатели тонкопленочных полимерных композитов.

Все вышеизложенное свидетельствует об актуальности, научной новизне и практической значимости представленной диссертационной работы.

В качестве замечания, не снижающего ценность работы, можно отметить следующее: в автореферате содержатся мелкие неточности, в частности на Рис. 2 не указано являются ли приведенные спектры спектрами поглощения или пропускания.

В целом по своей актуальности, научной новизне, уровню выполнения, объему, научной и практической значимости полученных результатов

диссертационная работа «Разработка полимерных покрытий на основе эпоксидно-акрилатного пленкообразователя с улучшенными эксплуатационными характеристиками» Домниченко Раисы Григорьевны, полностью отвечает требованиям ВАК и п 9-14 Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Домниченко Р.Г. достойна присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.11 Технология и переработка синтетических и природных полимеров и композитов.

Заведующий кафедрой «Химическая технология»
ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича
Столетовых», доктор технических наук
(специальность 05.17.06 – Технология и переработка
полимеров и композитов), профессор

Панов Юрий Терентьевич

ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ
УЧ. СЕКРЕТАРЬ ВЛГУ
КОННОВА Т. Г.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых» (ВлГУ)
Адрес: 600000, г. Владимир, ул. Горького, 87
Телефон: +7 (4922) 47-99-57 тел. сот. +7905-617-97-89
E-mail: tpp_vlgu@mail.ru