

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Баскаковой Марии Викторовны**
«Разработка и коллоидно-химические свойства водной эмульсии
полиэтилгидросилоксана как гидрофобизирующей добавки для водно-
дисперсионного лакокрасочного материала», представленной к защите на
соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 1.4.10. Коллоидная химия

Одним из факторов, влияющих на долговечность строительных конструкций, является стойкость их поверхности к воздействию влаги, для чего производится модифицирование строительных материалов поверхностными или объемными способами. Использование гидрофобизирующих составов, а именно полиэтилгидросилоксановой (ПЭГС) смолы, целесообразно в составе водной эмульсии, используемой в качестве компонента лакокрасочных материалов, тем самым снизив расход и сократив выброс вредных веществ. Разработка и изучение коллоидно-химических особенностей водной эмульсии ПЭГС для введения в состав лакокрасочных материалов с целью увеличения гидрофобности получаемого покрытия является весьма **актуальной** темой.

Научная новизна диссертационной работы заключается в разработке способа получения гидрофобизирующей эмульсии полиэтилгидросилоксана для модифицирования водно-дисперсионной краски; определении условий получения эмульгатора по принципу ацеталирования поливинилового спирта; установлении критерия выбора режима эмульгирования методом инверсии фаз полиэтилгидросилоксана.

Разработаны состав и технология получения водной эмульсии ПЭГС, используемой в качестве объемно-модифицирующей гидрофобизирующей добавки для повышения водоотталкивающих свойств покрытия из водно-дисперсионного лакокрасочного материала. Автором предложена модель структурообразования лакокрасочного покрытия, содержащего гидрофобизирующую водную эмульсию ПЭГС. Диссертационная работа имеет практическую значимость, что подтверждено разработанными автором нормативными документами и проведенными опытно-промышленными испытаниями.

О высоком уровне проведенных автором исследований свидетельствуют опубликованные 16 научных работ, в том числе 5 статей в журналах, входящих в перечни рецензируемых научных и международных реферативных баз, рекомендованных ВАК РФ.

Основные результаты диссертационной работы докладывались соискателем и обсуждались на научно-технических конференциях различного уровня.

По тексту автореферата возникают вопросы:

1. Какова удельная поверхность вводимого в эмульсию загустителя – аэросила? Как повлияет введение кремнезема с другой удельной поверхностью на устойчивость и свойства разработанной эмульсии?

Указанное замечание не снижает ценности проведенных автором исследований.

Работа соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям, согласно п.9 «Положение о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842 (в действующей редакции), а ее автор Баскакова М.В. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Кандидат химических наук по
специальности
02.00.10 – Биоорганическая химия,
старший научный сотрудник
лаборатории Биохимии
СФНЦА РАН



Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Сибирский федеральный научный центр агrobiотехнологий Российской академии наук.
Адрес организации: 630501, Новосибирская область, Новосибирский район, пос. Краснообск,
ул. Центральная, д. 26
Телефон: +7 (383) 348-04-09
Адрес электронной почты: zakharenko@sfisca.ru