

## ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации МАЖИТОВА ЕРКЕБУЛАНА БИСЕНГАЛИЕВИЧА на  
тему «ЗОЛЬ-СИЛИКАТНАЯ КРАСКА ДЛЯ ОТДЕЛКИ СТЕН ЗДАНИЙ»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по  
специальности 2.1.5 - Строительные материалы и изделия**

Тематика диссертации Е.Б. Мажитова посвящена одной из актуальных проблем строительного комплекса – разработка научно обоснованного технологического решения получения силикатных красок для отделки стен зданий, покрытия на основе которых будут обладать повышенными эксплуатационными свойствами. Результаты могут быть использованы в проектной деятельности строительных организаций при разработке проектов объектов гражданского строительства.

Научное и прикладное значение работы ориентировано на установление закономерности изменения коллоидно-химического состояния кремнезема в полисиликатных растворах от содержания щелочного золя кремниевой кислоты, времени старения, вида катионов щелочных металлов. Автором расширены и дополнены теоретические представления о коллоидно-химическом состоянии кремнезёма в полисиликатном растворе, закономерностях формирования структуры и свойств покрытий на основе полисиликатного пленкообразующего. К достоинству работы следует отнести разработанную рецептуру золь-силикатной краски для отделки стен зданий, позволяющую получить покрытия с прочностью при растяжении  $R_p=2,3$  МПа, прочностью сцепления с подложкой 0,80 МПа, коэффициентом паропроницаемости  $\mu = 0,002$  мг/(м·ч·Па), морозостойкостью F35. В автореферате представлен значительный объем экспериментальных данных, полученных современными методами, проведена корреляция экспериментальных результатов, полученных разными методами испытаний.

Автореферат написан хорошим научным языком, стиль изложения в полном объеме раскрывает логику исследования. Диссертационное исследование выполнено на достаточно высоком методическом уровне, что позволяет обеспечить достоверность полученных результатов. Результаты работы доложены на конференциях, опубликованы в ведущих научных изданиях. Работа Е.Б. Мажитова, несомненно, представляет собой определенную научную и практическую значимость.

По автореферату имеются следующие замечания:

1. В работе применяются коммерческие золи кремниевой кислоты. Возможно был смысл использовать более дешевые золи, например, из вулканогенных Камчатских источников, в большом количестве получаемых проф. В.В. Потаповым?
  2. Хорошо было бы в выводах расписать перспективность применения данных золь-силикатных красок. Для каких целей они будут востребованы? Для каких объектов?

Указанные недостатки не носят принципиального характера и не снижают научную ценность результатов, приведенных в диссертационной работе.

Диссертация Е.Б. Мажитова является законченной научно-квалификационной работой, соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, установленным Положением о порядке присуждения ученых степеней. Автор диссертации Мажитов Еркебулан Бисенгалиевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5 - Строительные материалы и изделия.

## *Профессор военного учебного центра*

**ФГАОУ ВО «ДВФУ», канд. техн. наук, доцент**

*Федюк Роман Сергеевич*

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет (ДВФУ)», 690922, Приморский край, г. Владивосток, о. Русский, п. Аякс, 10

Федюк Роман Сергеевич, канд. техн. наук по специальности 05.23.05 – «Строительные материалы и изделия», доцент, профессор военного учебного центра, тел. 8-950-281-79-45  
E-mail: fedyuk.rs@dyfu.ru

