

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации *Мажитова Еркебулана Бисенгалиевича*
«Золь-силикатная краска для отделки стен зданий»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 2.1.5. – «Строительные материалы и изделия»

Для отделки наружных стен достаточно часто применяют силикатные краски. Вопросами улучшения составов и свойств силикатных красок занимались отечественные и зарубежные ученые на протяжении нескольких десятилетий. Однако, в современных условиях повышаются требования к этим краскам. У известных составов красок имеется ряд недостатков. Поэтому разработка научно обоснованного технологического решения, обеспечивающего получение силикатных красок для отделки стен зданий с улучшенными эксплуатационными показателями, несомненно, является актуальной.

Соискателем разработана рецептура золь-силикатной краски, позволяющая получить покрытия с прочностью при растяжении 2,3 МПа, прочностью сцепления с подложкой 0,8 МПа, коэффициентом паропроницаемости 0,002 мг/(м·ч·Па), морозостойкостью F35.

В диссертации установлены закономерности изменения коллоидно-химического состояния кремнезема в полисиликатных растворах от содержания щелочного золя кремниевой кислоты, времени старения, вида катионов щелочных металлов.

Автором диссертации расширены и дополнены теоретические представления о коллоидно-химическом состоянии кремнезема в полисиликатном растворе, закономерностях формирования структуры и свойств покрытий на основе полисиликатного пленкообразующего.

В работе подготовлены нормативная документация, проведены промышленные испытания.

Результаты научных исследований апробированы на научно-технических конференциях различного ранга. Основные положения работы изложены в 23 научных публикациях, в том числе в 14 статьях, рекомендованных ВАК РФ, 5 статьях в журналах, индексируемых в базах Scopus и Web of Science.

По автореферату диссертации имеются **вопросы и замечания:**

1. Из-за чего возможен разброс силикатного модуля жидкого стекла (с.6)?
2. Каким методом определяли твердость пленки (с.9)?
3. На рисунке 4, с.10 зависимость построена линейная, а почему не рассмотрели S-образную кривую?
4. На с.14 говорится об изменении **размеров** пор в структуре образцов, окрашенных золь-силикатной краской. Однако, по водопоглощению можно судить только об общей открытой пористости. А каким методом можно установить размеры пор?

Заключение.

Диссертационная работа **Мажитова Еркебулана Бисенгалиевича** выполнена на актуальную тему, имеет научное и практическое значение, соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям и соответствует специальности 2.1.5. – «Строительные материалы и изделия».

Автор работы, **Мажитов Еркебулан Бисенгалиевич**, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5. – «Строительные материалы и изделия».

Профессор, д-р техн. наук (05.23.05 –
Строительные материалы и изделия),
профессор кафедры «Организация,
технологии и материалы в строительстве»
ФГБОУ ВО «СибАДИ»

Чулкова Ирина Львовна
21.01.2022 г.

Адрес: г.Омск-644080, пр. Мира, 5, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет (СибАДИ),
тел 8-3812-65-23-88, e-mail: le5@inbox.ru

ВЕРНО:	С.С. Суровцева
Вед. документовед отдела кадров работников УПиКО	
21 января	20 22 г.

