

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Зайцевой Марии Владимировны  
"Обеспечение качества известковых составов  
для отделки и реставрации стен зданий", представленной на соискание ученой  
степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5. Строительные  
материалы и изделия

Работа Зайцевой М.В. "Обеспечение качества известковых составов для отделки и реставрации стен зданий" посвящена разработке известкового состава и покрытий на его основе с гарантированным уровнем качества. Диссертантом предложен при разработке рецептуры известкового состава методологический подход, учитывающий достоверность и вариативность оценки показателей качества сырья и продукции.

Для повышения стойкости известковых покрытий автором предложено вводить в рецептуру добавку полисиликатного раствора. В работе выявлены закономерности структурообразования известковых композитов с добавкой полисиликатного раствора. Зайцевой М.В. установлено взаимодействие кремнийкислородных анионов в мономерной форме полисиликатного раствора с известью с образованием дополнительно гидросиликатов кальция-натрия, гидратных фаз, близких по химическому составу к С-S-H (I).

Автором установлен синергетический эффект влияния полисиликатного раствора на структурообразование известковых составов, проявляющийся в ускорении набора пластической прочности, повышении прочности при сжатии.

Результаты работы апробированы на предприятии ООО НПК «Коломенский краски» (Московская область).

Достоверность результатов исследований обеспечена сопоставлением результатов экспериментальных исследований с производственным апробированием, статистической обработкой результатов экспериментальных исследований, необходимым количеством проведенных опытов, обеспечивающих адекватность и воспроизводимость результатов, проведением исследований на оборудовании, прошедшем метрологическую поверку.

Основное содержание работы достаточно полно опубликовано в 23 печатных работах.

Замечания по работе:

- из автореферата непонятно, как определялась достоверность показателей качества;

- проводились ли сравнения свойств разработанного состава при введении в рецептуру других кремнеземсодержащих добавок?

Отмеченные замечания не снижают степень научной значимости. Диссертационная работа Зайцевой Марии Владимировны «Обеспечение качества известковых составов для отделки и реставрации стен зданий» является завершенной научно квалификационной работой, в которой изложены новые научно обоснованные технологические решения повышения эксплуатационных свойств известковых составов и покрытий на их основе с гарантированным

уровнем качества, имеющие существенное значение для строительного материаловедения.

Диссертация отвечает требованиям п. 9 «Положения о присуждения ученых степеней» и Критериям, которым должны отвечать диссертации на соискание ученых степеней, утвержденным «Порядком присуждения ученых степеней в ПНИПУ», утв. ректором ПНИПУ от 09 декабря 2021 г., а ее автор Зайцева Мария Владимировна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5. Строительные материалы и изделия.

Я, Лукутцова Наталия Петровна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Зайцевой Марии Владимировны, и их дальнейшую обработку.

Доктор технических наук (специальность  
05.23.05 – Строительные материалы и  
изделия), профессор, заведующий кафедрой  
«Производство строительных конструкций»  
ФГБОУ ВО «Брянский государственный инженерно-  
технологический университет»  
241037, г. Брянск, пр. Станке Димитрова,3  
тел. 89158014419  
E-mail: natluk58@mail.ru

Лукутцова Наталия Петровна

02.09.2023 г.

Подпись Н.П.  
заверяю:  
проректор по научной и инновационной  
деятельности ФГБОУ ВО «БГИТУ»

Тихомиров Петр Викторович