

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

Представленный на отзыв автореферат диссертационной работы посвящен разработке научно обоснованного технологического решения повышения эксплуатационных свойств известковых составов и покрытий на их основе с гарантированным уровнем качества путем. Технологическое решение заключается в дополнении системы контроля качества известковых составов и покрытий на их основе показателями достоверности, а также в применении в рецептуре известкового состава добавки полисиликатного раствора.

В работе предложено при определении объема выборки в методиках оценки качества учитывать значение доверительной вероятности, предельной ошибки измерения. Автором показано, что существует функциональная связь между вариативностью показателей качества отделочного состава и вариативностью показателей качества входных переменных (сырья). Предложена математическая модель между среднеквадратическим отклонением показателя качества покрытий и среднеквадратическим отклонением показателя качества цемента, что позволяет, зная необходимые значения дисперсии показателя качества продукта, определить оптимальные дисперсии входных переменных.

В работе рассмотрено взаимодействие между известью и полисиликатным раствором. Установлено, что содержащиеся в полисиликатном растворе кремнийкислородные анионы в мономерной форме обеспечивают взаимодействие с известью с образованием дополнительно гидросиликатов кальция-натрия, гидратных фаз, близких по химическому составу к C-S-H (I), что способствует повышению прочности при растяжении известкового покрытия.

Приведены сведения о эксплуатационных свойствах покрытия на основе разработанного состава.

Основные результаты доложены на конференциях различного уровня и опубликованы в 23 работах.

По автореферату имеется следующее замечание.

В автореферате недостаточно полно описаны объекты и методы исследований, что затрудняет анализ экспериментальных данных, представленных автором. Однако, это вероятно связано с ограниченным объемом автореферата и не снижает общего положительного впечатления о работе.

В целом 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 обеспечения качества известковых составов и покрытий на их основе, имеющие существенное значение для развития 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, Фомина Наталья Николаевна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Зайцевой Марии Владимировны, и их дальнейшую обработку.

Кандидат технических наук (специальность 05.23.05 – Строительные материалы и изделия), доцент, доцент кафедры «Строительные материалы, конструкции и технологии»
ФГБОУ ВО «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

410054, г. Саратов, ул. Политехническая, 77, СГТУ
тел. +7 (917) 212-28-88
E-mail: fominanani@yandex.ru
06.09.2023 г.

Подпись Фоминой Натальи Николаевны заверяю.

Ученый секретарь Ученого совета
СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Потапова Анжелика Владимировна

