

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации Ступак Марии Васильевны
«Сухие штукатурные смеси для санирования засоленных кирпичных кладок»,
представленный на соискание степени кандидата технических наук по специальности
2.1.5 Строительные материалы и изделия

Кандидатская диссертация Ступак Марии Васильевны посвящена разработке сухих штукатурных смесей, предназначенных для санирования засоленных и увлажненных кирпичных кладок. Актуальность выбранной темы обусловлена отсутствием научно обоснованных принципов получения подобных смесей с учетом области их применения, а также низкой надежностью существующих санирующих систем вследствие необходимости устройства многослойных покрытий.

Из автореферата следует, что диссертация выполнена на высоком научном уровне. Автором рассматриваются вопросы направленного формирования структуры и свойств санирующих штукатурных смесей, отличающихся эффективностью по отношению к солевой коррозии при однослоином нанесении. Диссертантом установлено, что структура санирующего покрытия должна состоять из капиллярных пор размером от 10^{-8} до 10^{-5} м, что обеспечивает естественный переход водных растворов солей из кирпичной кладки в штукатурный слой. Показано, что получить подобную структуру с возможностью последующего блокирования солевых отложений в объеме санирующего слоя можно за счет применения смешанного цементно-известкового вяжущего и пористых заполнителей (перлит, пеностекло).

Автором обоснована необходимость расширения системы критериев качества, предъявляемых к санирующим штукатурным растворам, путем рассмотрения показателей капиллярного и поверхностного поглощений, для которых предложены методы количественной оценки.

Автором разработан метод проектирования составов сухих санирующих смесей на основе структурного критерия. Указанный критерий представляет собой соотношение объема блокирующих пор (размером $> 10^{-6}$ м) к объему цементно-известкового камня при котором капиллярное и поверхностное поглощения обеспечивают наилучшие условия для блокирования солевых отложений. Установлен диапазон значений структурного критерия (0,63-0,71), позволяющий проектировать составы эффективных по отношению к солевой коррозии сухих санирующих смесей, учитывая характеристики пористых заполнителей и степень засоленности кирпичной кладки.

В качестве замечания можно указать, что из автореферата не ясно, почему в качестве пористых заполнителей выбраны именно перлитовый песок и гранулированное пеностекло, были ли рассмотрены другие виды пористых заполнителей.

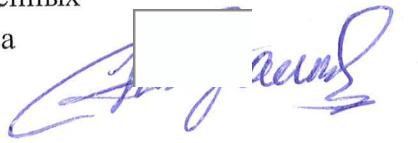
Следует отметить, что высказанное замечание не уменьшает значимости работы. В целом, рассматриваемая диссертационная работа Ступак М.В. представляет собой законченный научный труд, в котором содержится решение поставленных задач, направленных на расширение представлений о регулировании структуры и свойств санирующих штукатурных смесей. Разработанный автором метод проектирования составов сухих санирующих смесей позволит производителям расширить номенклатуру выпускаемой продукции, получать материал, отличающийся как экономической, так и эксплуатационной эффективностью в части защиты кирпичных кладок от солевой коррозии.

Представленная работа выполнена на современном научно-техническом уровне и отвечает требованиям п.п. 9-11, 13 и 14 «Положения о присуждении ученых степеней»

(Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 в действующей редакции) в части требований к работам, представленным на соискание ученой степени кандидата технических наук. Считаю, что Ступак Мария Васильевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5. Строительные материалы и изделия.

Настоящим даю согласие на автоматизированную обработку моих персональных данных в документах, связанных с работой диссертационного совета.

Кандидат технических наук
по специальности 05.23.01,
заслуженный строитель РФ,
доцент кафедры архитектуры
гражданских и промышленных
зданий имени А.В. Титова



Крамской Владимир Петрович

«19» мая 2025 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный технологический университет» (ФГБОУ ВО КубГТУ).

Адрес: 350072, Краснодар, Московская улица, дом 2. Телефон: +7 (861) 255-20-88, +7 (861) 255-84-01, E-mail: rector@kubstu.ru



Крамского В.П.
Удостоверяю