

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Отмана Азми С.А. на тему «Штукатурные растворы на основе композиционного гипсового вяжущего» (на примере Палестины), представленный к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5 - «Строительные материалы и изделия»

Актуальность темы. В связи с растущей потребностью объектов строительства в ресурсном обеспечении современными отделочными материалами с требуемыми свойствами и невысокой стоимостью необходима технологическая реализация направлений максимального использования в производстве местного природного и техногенного сырья. Исследования по разработке конкурентноспособных отделочных материалов нового поколения, а именно штукатурных растворов (смесей сухих строительных штукатурных) на основе композиционных гипсовых вяжущих с использованием местных минеральных добавок в виде кварцевых песков и карбонатных наполнителей являются востребованными для России и Палестины.

Особое внимание в работе уделяется разработке системы управления технологическими процессами на всех этапах жизненного цикла штукатурных растворов (смесей сухих штукатурных) с различными видами гипсовых вяжущих, песчаных отсеков, отсеков дробления известняка, сырья техногенного происхождения и решить актуальную проблему ресурсообеспечения и развития BIM технологий в строительной индустрии. Поэтому исследования в области развития знаний по научному обоснованию выбора компонентов, управлению процессами технологической подготовки и приготовления композиционного гипсового вяжущего и на его основе штукатурных растворов (сухих штукатурных смесей) с использованием минерального и органического местного сырья, а также отходов промышленности являются актуальными.

В диссертационной работе устанавливаются закономерности направленного структурообразования, изменения морфологии новообразований при гидратации композиционного гипсового вяжущего в строительных композициях с дисперсными минеральными добавками с целью получения штукатурного раствора с улучшенными эксплуатационными характеристиками для объектов строительства Палестины.

Научная новизна заключается в разработке научно обоснованных технологических решений, обеспечивающих получение композиционных гипсовых вяжущих и штукатурных растворов на его основе с улучшенными физико-механическими характеристиками, модифицированием вяжущего комплексом полифункциональных органоминеральных добавок и использованием заполнителя с оптимальным гранулометрическим составом из некондиционных песков, обогащенных песчаной фракцией отсеков дробления известняка. Автором установлены закономерности влияния рецептурно-технологических факторов на величину подвижности растворной смеси, прочностные характеристики раствора.

Научные положения, выдвинутые в работе, согласуются с современными научными представлениями строительного материаловедения о процессах структурообразования композиционных гипсовых вяжущих с минеральными и полимерными добавками, а также растворов на их основе.

Достоверность и обоснованность результатов экспериментальных исследований подтверждена комплексом выполненных испытаний и исследований, которые проводились в соответствии с научно-обоснованными методиками, с привлечением

современного испытательного оборудования и поверенных средств измерений, а также сопоставлений с результатами, полученными другими учеными.

По диссертационной работе имеются замечания и пожелания.

1. В автореферате диссертации отсутствуют данные по объекту и предмету исследований. По представленным результатам исследований объектом исследований является смесь сухая строительная штукатурная на основе композиционного гипсового вяжущего, а не штукатурный раствор. Подтверждением являются данные в таблице 7, где указывается соответствии качества разработанного штукатурного раствора требованиям ГОСТ 58279-2018 «Смеси сухие строительные штукатурные на гипсовом вяжущем», а на стр. 21 рекомендовано использовать «результаты работы для внедрения на предприятиях по производству сухих строительных смесей»

2. Результаты экспериментальных исследований недостаточно привязаны к практическому использованию «штукатурных растворов». В таблице 5 приведен состав в долях КГВ к заполнителю и В/Вяж. Состав раствора для практического использования указывают в килограммах на единицу объема, а сухой смеси в кг на единицу массы. В работе нет привязки полученных результатов к нормативным требованиям Палестины, использован неактуализированный ГОСТ 8736-93.

Диссертация Отмана Азми С.А. соответствует требованиям п. 9, 10 и 13 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК РФ (Постановление Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. с изм. от 02.08.16), в части требований к работам, представленным на соискание ученой степени кандидата технических наук. На основании вышеизложенного считаем, что Отман Азми С.А. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5 – Строительные материалы и изделия.

Кудяков Александр Иванович, советник РААСН, доктор технических наук по специальности 2.1.5 «Строительные материалы и изделия», профессор, заслуженный работник высшей школы, почетный строитель РФ.

ФГБОУ ВО «Томский государственный архитектурно-строительный университет», кафедра «Строительные материалы и технологии», профессор. Почтовый адрес: 634003, г. Томск, пл. Соляная, 2, Телефон: 89138208554, kudyakow@mail.tomsknet.ru

Аниканова Любовь Александровна, кандидат технических наук по специальности 2.1.5 «Строительные материалы и изделия», доцент, кафедра «Строительные материалы и технологии».

Телефон: 89069514588, alasmit@mail.ru

Л.А. Аниканова

Подпись профессора А.И. Кудякова и доцента Л.А. Аникановой удостоверяю.

проректор по НР ТГАСУ, д-р. техн. наук

С.В. Ефименко

22.11.2023

