

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Садовниковой Марии Анатольевны на тему:

«Сухая строительная смесь для реставрации и отделки зданий», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.05 – Строительные материалы и изделия.

Разработка эффективных методов модифицирования сухих строительных смесей, обеспечивающих достижение их высоких эксплуатационных характеристик и снижение себестоимости, является актуальной задачей строительного материаловедения для реализации импортозамещения продукции. Сухие строительные смеси находят широкое применение не только в индивидуальном и многоэтажном строительстве, но и в реставрационных работах, что предъявляет повышенные требования к их эксплуатационным характеристикам.

Работа соискателя направлена на разработку составов сухих строительных смесей для реставрации и отделки зданий и сооружений, покрытия на основе которых обладают повышенной стойкостью. Для достижения поставленной цели автор использует добавку на основе синтетических цеолитов. Для подтверждения выдвинутой автором рабочей гипотезы применен комплекс необходимых исследований с использованием современных аналитических методов на оборудовании, прошедшем метрологическую поверку: рентгенофазовый анализ, электронная микроскопия, анализ гранулометрического состава и др.

С использованием вышеуказанных методов автором исследованы закономерности структурообразования известкового композита в присутствии добавки на основе синтетического цеолита и доказано формирование гидросиликатов кальция-натрия и минералов группы цеолитов; ускорение отверждения покрытий; повышение прочности при сжатии известково-песчаного состава. По результатам исследований автором разработан состав и технологическая схема производства сухой строительной смеси.

Положительно оценивая работу в целом, хотелось бы высказать следующие замечания.

1. В тексте автореферата не указано с использованием какого метода проводилось определение активности добавки на основе синтетического цеолита (стр. 8).

2. При получении добавки на основе синтетического цеолита автор использует обжиг при температуре 500 °С. Исследовалась ли возможность

использования других температур обжига для регулирования состава и свойств (в частности, активности) добавки?

3. На рисунке 6 (стр. 12) для оценки влияния добавки суперпластификатора на пластическую прочность известкового теста следовало бы привести пластограмму контрольного состава без суперпластификатора.

В целом, сделанные замечания не снижают общего положительного впечатления о работе. По научной новизне, практической значимости диссертационная работа соответствует всем требованиям, предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор – Садовникова Мария Анатольевна – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.05 – Строительные материалы и изделия.

Советник РААСН, д.т.н., 05.23.05 –
Строительные материалы и изделия,
профессор,
директор ИНО и ОПЦ НКМ,
зав. кафедрой «Материаловедение
технология материалов»
БГТУ им. В.Г. Шухова

7
Валерия Валерьевна
Строкова

17.08.2015

(4722)54-90-41

s-nsm@mail.ru

308012, г. Белгород, ул. Костюкова, 46

Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова

