

## ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Пышкиной Ирины Сергеевны  
на тему «Модифицированная известковая 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**

Сухие строительные смеси относятся к числу наиболее эффективных современных материалов, используемых в строительстве для отделки и реставрации зданий и сооружений. В России происходит наращивание объемов производства сухих строительных смесей широкой номенклатуры, однако, отсутствие отечественных эффективных модифицирующих добавок и их высокая стоимость сдерживает их потребность в строительном комплексе РФ. Представленная работа посвящена разработке ремонтных и отделочных составов с использованием специальных модифицирующих добавок, не уступающих зарубежным аналогам, внедрение разработок будет способствовать импортозамещению дорогостоящих функциональных добавок в строительной отрасли. Выше изложенное убедительно свидетельствует об актуальности выполненной работы.

В диссертационной работе убедительно обоснована возможность повышения стойкости покрытий на основе сухих смесей за счет введения добавки гидросиликатитов кальция, в присутствии диатомита. Соискателем установлены закономерности структурообразования известкового композита с применением добавки гидросиликатов кальция, синтезированной в присутствии диатомита. Доказано, что введение в состав сухих смесей добавки гидросиликатов кальция, синтезированной в присутствии диатомита способствует ускорению набора прочности покрытий и повышению их физико-механических показателей. Получены высокие эксплуатационные свойства покрытий на основе разработанной сухой смеси. Автором предложена модель синтеза модифицирующей добавки на основе гидросиликатов кальция и диатомита для получения эффективных сухих смесей для реставрации и отделки зданий. Разработанный состав сухой строительной смеси для отделочных работ на основе гидросиликатов кальция характеризуется высокими физико-механическими и эксплуатационными показателями, так прочность сцепления с основанием составляет 0,89МПа, коэффициент паропроницаемости имеет показатель 0,049 мг/(мчПа), водопоглощение по массе - 10,15%, морозостойкость 35 циклов.

Достоверность и новизна научных положений не вызывает сомнений. Соискатель дает обоснованное заключение о выполненном исследовании, разработал проект стандарта организации СТО «Смеси сухие строительные. Технические условия», рецептуру и технологию изготовления известковых

сухих смесей с синтезированной добавкой на основе диатомита и гидросиликатов кальция.

Теоретические положения и выводы по выполненной работе могут служить методологической основой для дальнейших исследований в данном направлении.

Имеются замечания:

1. Из автореферата неясно, как готовилась сухая смесь для реставрации и отделки зданий, каким образом вводилась в сухую смесь синтезированная добавка на основе гидросиликатов и диатомита.

2. Непонятно обоснование принятого соотношения фракций 0,63 и 0,315 кварцевого песка Ухтинского месторождения (стр.11).

3. К сожалению, из автореферата не ясно, какова оптимальная дозировка синтезированной добавки вводимой в сухую смесь.

4. В заключении ( стр.15, пункт 5) указано, что минералогический состав добавки ГСК наряду с гидросиликатами кальция тоберморитовой группы и другими соединениями представлен и гидрогалитами. Какие же разновидности гидрогалитов присутствуют в синтезированной системе?

Замечания не являются существенными и не влияют на общую высокую оценку диссертационной работы.

Представленная диссертационная работа по теме «Модифицированная известковая сухая строительная смесь для реставрации и отделки зданий» соответствует требованиям ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор Пышкина Ирина Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.05 – «Строительные материалы и изделия».

Доктор технических наук (05.23.05- строительные материалы и изделия), зам. зав. кафедрой

Строительного материаловедения, изделий и конструкций Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова, доцент

31.05.2016г.

Подпись Загороднюк Л.Х. удостоверяю:  
Проректор по научной работе, д.т.н., профессор

Загороднюк  
Лилия Хасановна

Г.И.Евтушенко

308012, г.Белгород, ул. Костюкова, 46  
Тел: 8(4722)558201  
E-mail: LHZ47@mail.ru

