

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Фролова Михаила Владимировича
на тему: «Эффективные теплоизоляционные сухие смеси для отделки
стен зданий из газобетона» представленной на соискание ученой
степени кандидата технических наук по специальности
05.23.05 – «Строительные материалы и изделия»

В настоящее время для отделки стеновых изделий из газобетона в основном используют отделочные составы, средняя плотность которых варьируется в пределах от 1200 до 1400 кг/м³. При отделке газобетонных блоков пониженной плотности такими составами возникает несоответствие теплофизических и деформационных характеристик отделочного слоя и основания, что приводит к значительным внутренним напряжениям и интенсивному увлажнению в месте контакта штукатурного покрытия и газобетона, в результате чего нарушается сцепление отделочного покрытия с газобетоном и происходит отслоение штукатурных слоев от стены. В связи с этим разработка рецептуры эффективной теплоизоляционной ССС пониженной плотности для отделки газобетона марок D300 – D600 является актуальной научно-технической задачей, решение которой позволит повысить срок службы отделочного покрытия.

В диссертации **разработана** рецептура теплоизоляционной ССС для отделки газобетона, включающая известь-пушонку, ЗМА, добавку на основе смеси гидросиликатов и гидроалюмосиликатов кальция, белый цемент, молотые отходы производства газобетона, суперпластификатор Melflux 2651 F, релаксифицируемый порошок VINNAPAS 8031 H, гидрофобизатор олеат натрия.

Установлен характер влияния микросфер (ЗМА и ПСМ) на поровую структуру отделочных покрытий, которые обладают повышенной трещиностойкостью, водостойкостью, когезионной прочностью отделочного покрытия, более равномерным распределением влагосодержания по сечению покрытий в процессе увлажнения по сравнению с покрытиями на основе ВВП и ВПП.

Выявлено, что за счет использования для отделки газобетонных блоков марок D300 – D600 разрабатываемой ССС конденсация влаги начинается при существенно более низкой температуре наружного воздуха.

Результаты научных исследований апробированы на научно-технических конференциях. Основные положения работы изложены в 25 научных публикациях, в том числе 17 статей с внешним рецензированием, рекомендованных ВАК РФ, две статьи входящих в международную реферативную базу данных и систем цитирования Web of Science.

Замечания.

1. Из автореферата не ясно, почему для дальнейших исследований был взят расход наполнителя равный 40% от массы извести (стр. 9).
2. Не указано какая в работе применялась модифицирующая добавка для повышения прочности, водостойкости и увеличения скорости структурообразования. Указано лишь, что добавка представляет собой белый высокодисперсный порошок и приведены его основные свойства (стр. 10).
3. На стр. 11 автореферата приведено, что применение покрытия на основе ЗМА и добавки позволяет увеличить прочность при сжатии известковых композитов до 2,47 МПа и водостойкость до 0,77, а в табл. 2 и 3 указаны совершенно иные показатели.

Заключение.

В диссертационной работе Фролова Михаила Владимировича выполнены интересные исследования на актуальную тему, а по совокупности признаков научной новизны и практической ценности отвечают требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Считаем, что Фролов Михаил Владимирович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.05. – Строительные материалы и изделия.

Фамилия Имя Отчество	Ученая степень (с указанием специальности научных работников, по которой защищена диссертация)	Сведения о работе		
		Полное название организации	Почтовый адрес (индекс, город, улица, дом), телефон, адрес электронной почты	Должность с указанием структурного подразделения
1	2	3	4	5
Чулкова Ирина Львовна	д-р техн. наук, профессор (05.23.05 – Строительные материалы и изделия)	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Сибирский государственный автомобильно- дорожный университет (СибАДИ)	644080, г. Омск проспект Мира, 5, тел.: 8(381-2)65-23-88, E-mail: chulkova_il@sibadi.org	Заведующий кафедры «Строительные материалы и специальные технологии»
Дерябин Павел Павлович	канд. техн. наук, доцент (05.23.08 – Технология и организация строительства)		644080, г. Омск проспект Мира, 5, тел.: 8(381-2)65-23-88	Доцент кафедры «Строительные материалы и специальные технологии»

Заведующий кафедрой «Строительные материалы и специальные технологии»,
д-р техн. наук, профессор

Канд. техн. наук, доцент

Чулкова И.Л.

Дерябин П.П.
19.12.2018 г.

