

## Отзыв

### на автореферат диссертации Суздальцева Олега Владимировича на тему: «Долговечные архитектурно-декоративные порошково-активированные бетоны с использованием отходов камнедробления горных пород» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.05 – «Строительные материалы и изделия»

Работа, выполненная Суздальцевым Олегом Владимировичем, рассматривает вопросы получения самоуплотняющихся архитектурно-декоративных бетонов с использованием молотых отсевов дробления горных пород различного генезиса (известняк, мрамор, гранит, кварц). Были получены долговечные бетоны с высокими прочностными показателями (100-160 МПа при сжатии).

Актуальность работы не вызывает сомнений, так как самоуплотняющиеся бетоны являются новым, развивающимся направлением в современном материаловедении.

В работе изучены реологические свойства как бездобовочных, так и содержащих добавки молотых отсевов дробления горных пород цементных суспензий. Показано, что каменная мука, в зависимости от состава, оказывает различное влияние на водоредуцирование в цементно-минеральных суспензиях, и соответственно, в разной степени влияет на прочностные показатели. Таким образом, данная работа обладает необходимой научной новизной.

При выполнении работы автором были использованы современные методы проведения исследований и оборудование – рентгенофазовый анализ, микроскопия. Достоверность полученных результатов обеспечивается применением современных методов исследования и стандартных методик.

В целом автор выполнил значительный объем экспериментальных исследований (на цементах от шести различных производителей, на четырех видах каменной муки), которые представляют несомненную теоретическую и практическую значимость. Результаты работы докладывались на конференциях различного уровня в 2000-2014 гг., прошли апробацию в промышленности, основные положения работы достаточно полно освещены в печати, в том числе в изданиях, рекомендованных ВАК (5 наименования).

По автореферату имеется ряд вопросов и замечаний:

1. Не вполне понятно, зачем вместо общепринятого термина «отсевы дробления горных пород» автор ввел термины «отходы камнедробления», «отсевы камнедробления».

2. В автореферате приведен диапазон удельных поверхностей каменной муки (3400-4800 см<sup>2</sup>/г), но нет данных о влиянии удельной поверхности на свойства вяжущего и бетона.

2. Автор описывает реологические матрицы (с. 11 автореферата) и системы с каменной мукой как реологически-активные (с. 13), но не поясняет, по какому критерию оценивалась реологическая активность. Если по водоредуцированию – были ли одинаковыми удельные поверхности каменной муки различных видов?

4. В автореферате не приведены статистические характеристики, характеризующие достоверность полученных результатов.

Рассмотренная диссертационная работа обладает научной новизной, представляет несомненную практическую ценность, является законченным научным исследованием и соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор Суздальцев Олег Владимирович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.05 – «Строительные материалы и изделия».

Заведующий кафедрой «Строительные материалы»  
Южно-Уральского государственного  
университета (Национального исследовательского  
университета), д.т.н., профессор

Л.Я. Крамар

Доцент кафедры «Строительные материалы»,  
Южно-Уральского государственного  
университета (Национального исследовательского  
университета), к.т.н., доцент

В.А. Абызов

Крамар Людмила Яковлевна,  
д-р техн. наук (05.23.05 – Строительные материалы и изделия),  
профессор кафедры «Строительные материалы»  
454080, г. Челябинск, пр. им. В.И. Ленина, 76  
(351) 267 94 72  
[kramar-l@mail.ru](mailto:kramar-l@mail.ru)  
ФГБОУ ВПО Южно-Уральский государственный университет  
(Национальный исследовательский университет)



ИНК СЛУЖБЫ  
ИЗВОДСТВА ЮУрГУ  
УЛИНА

Абызов Виктор Александрович,  
канд. техн. наук (05.23.05 – Строительные материалы и изделия),  
доцент кафедры «Строительные материалы»,  
ФГБОУ ВПО Южно-Уральский государственный университет  
(Национальный исследовательский университет),  
454080, г. Челябинск, пр. им. В.И. Ленина, 76  
(351) 267 94 72  
[uralniist@mail.ru](mailto:uralniist@mail.ru)