

ОТЗЫВ

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

Рассматриваемая диссертационная работа является очередным вкладом в теорию и практику самоуплотняющихся порошково-активированных высокопрочных бетонов, успешно развиваемых научной школой профессора В.И. Калашникова. В ней автор убедительно показал, что мелкозернистые порошково-активированные высокопрочные бетоны могут успешно использоваться в архитектурно-декоративных целях. При этом в значительной мере расширяется номенклатура декоративных бетонов как по цветовой гамме, так и по видам текстур лицевых поверхностей. Немаловажным достоинством рассматриваемой работы является также то, что в ней предложена альтернатива дорогостоящему реакционно-активному микрокремнезему в виде тонкоизмельченных отходов камнедробления.

По результатам проведенных исследований автором разработаны составы самоуплотняющихся высокопрочных мелкозернистых бетонов, обладающих архитектурной привлекательностью и строительно-техническими свойствами, намного превышающими свойства облицовочных изделий из традиционных бетонов.

Серьезным достоинством работы является внедрение основных ее результатов в практику производства архитектурно-декоративных изделий и при возведении архитектурно-культурного ансамбля «Памятник русскому писателю А.И.Куприну».

Оценивая в целом работу положительно, считаю необходимым сделать следующие замечания:

1. И использованные в работе критерии оценки эффективности разработанных составов в виде удельного расхода цемента на 1 МПа прочности и удельной прочности на 1 кг цемента не учитывают активности цемента. Очевидно, что при использовании цементов разной активности эти критерии будут иметь отличающиеся количественные значения.

2. В комментарии к рис. 7 (стр. 18) отмечается, что максимальная прочность бетона в зависимости от дозировки TiO_2 при твердении в течение 28 сут получена при дозировке TiO_2 5%, а в течение 290 сут – при максимальной в опытах дозировке (15%). На самом деле из графиков это не следует: в обоих случаях максимальная прочность достигнута при дозировке диоксида титана около 5%. Отсюда следует вывод о том, что в данной серии экспериментов TiO_2 выполняет активную структурообразующую роль именно в ранние сроки твердения (в течение первого месяца). Подтверждение этому могли бы по-

служить результаты испытаний образцов, твердевших в промежуточные сроки.

Приведенные здесь замечания, однако, не умаляют достоинств очень интересного и грамотно выполненного исследования.

Результаты диссертационной работы в достаточной мере апробированы на международных научно-технических конференциях и опубликованы в 15 печатных работах, в том числе в 5 статьях в изданиях по списку ВАК России.

На основании изложенного считаю, что диссертационная работа Суздальцева О.В., являющаяся завершенной научной квалификационной работой на соискание ученой степени кандидата технических наук, по своей актуальности, научной новизне и практической значимости отвечает требованиям, предъявляемым 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.

Профессор кафедры
«Строительные материалы»
Ростовского государственного
строительного университета
канд. техн. наук, профессор

А.Н. Юндин

Сведения о А.Н. Юндине и
его подпись удостоверяю:

И.О. проректора
по науке РГСУ



А.И. Шуйский

« 19 » ноября 2015 г.

Юндин Александр Николаевич, канд. техн. наук по специальности 05.23.05 - Строительные материалы и изделия, профессор.

Должность: профессор кафедры «Строительные материалы» Ростовского государственного строительного университета.

344022, г. Ростов-на-Дону, ул. Социалистическая, 162, РГСУ;
тел. 8-(863)-201-91-26; e-mail: rgsu.5107@mail.ru.