

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации

Баранова Александра Сергеевича

на тему: «Прочность и долговечность мелкоштучных изделий из гиперпрессованного фибробетона»

Профессора кафедры технологии строительных материалов, изделий и конструкций
Хозина Вадима Григорьевича

Доцента кафедры технологии строительных материалов, изделий и конструкций
Боровских Игоря Викторовича

420043, г. Казань, ул. Зеленая, д.1, ФГБОУ ВПО
«Казанский государственный архитектурно-строительный университет»
тел./факс: (843) 238-39-13, e-mail: khozin@kgasu.ru

Повсеместно при возведении жилых и общественных зданий различного назначения на завершающей стадии строительства, для благоустройства прилегающих к объекту территорий, используются мелкоштучные изделия. Наиболее технологичным способом производства таких изделий в настоящее время является гиперпрессование. Формуемые таким образом изделия выгодно отличаются от изделий технологии вибролитья большими показателями прочности и долговечности. Несмотря на это, еще большее улучшение качества гиперпрессованных изделий возможно путем совместного введения армирующих микроволокон и пластифицирующих добавок.

Автором изучено комплексное влияние дисперсного армирования и пластифицирующей добавки на величину деформации упругого последействия при снятии давления гиперпрессования. Также изучено влияние дисперсного армирования на морозостойкость гиперпрессованного бетона, разработан проект реконструкции существующей технологической линии гиперпрессования.

Вопросы и замечания по автореферату:

1. В автореферате отсутствует обоснование выбранного состава бетона, технологии гиперпрессования а также давления при формировании образцов. В технологии изготовления гиперпрессованных изделий уже достаточно долго применяется двухстороннее прессование с усилиями от 25 МПа. Широко известны составы для изготовления изделий, в которых на долю цемента приходится не более 10% от общей массы формования, а воды не более 8%. Тем не менее, автор использует в эксперименте состав с содержанием, как цемента, так и воды более 20%, что вызывает сомнение в практической значимости проводимого исследования;

2. Согласно вывода 2 (стр.15) снижение влияния деформации упругого последействия связано с повышением его начальной прочности. Однако, этот вывод не подтвержден экспериментальными данными. Указанная деформация возникает сразу после снятия нагрузки прессования, а представленные в таблице 2 (стр. 10) результаты ранней прочности получены через 4 часа твердения.

В целом, тема диссертации актуальна, цель и задачи, поставленные перед автором, решены, результаты исследования внедрены, что вполне соответствует требованиям ВАК, а ее автор Баранов Александр Сергеевич заслуживает ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.05– Строительные материалы и изделия.

Хозин В.Г.

УДОСТОВЕРЯЮ.

Отдел делопроизводства
Казанского государственного
архитектурно-строительного
университета

Хозин В.Г.

Боровских И.В.

16.03.18
16.03.18
16.03.18