

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Аласханова Арби Хамидовича на тему: «Полифункциональные строительные композиты на основе техногенного сырья», представленной к защите на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.1.5 – Строительные материалы и изделия

Как известно, в настоящее время все возрастающие темпы возведения зданий и сооружений в России и во всем мире требуют увеличения выпуска эффективных высококачественных строительных композиционных материалов, для изготовления и переработки которых требуется значительно меньше энергии и капиталовложений. Необходимость разработки и внедрения высококачественных бетонов, в том числе и с применением зеленых технологий, диктуется современными подходами ресурсо - и энергосбережения в строительстве и повышения энергетической эффективности строительного производства. Поэтому разработки полифункциональных строительных композитов на основе использования техногенного и местного некондиционного природного сырья, включая и высокопрочные бетоны, является актуальной научно-практической задачей.

В ходе проведения исследований соискатель разработал и дал научное обоснование предлагаемым способам получения полифункциональных строительных композитов на основе использования техногенного сырья и различных химических модификаторов: высокопрочных модифицированных бетонов для высотного монолитного строительства, мелкозернистых бетонов для изготовления малых архитектурных форм, легких бетонов для стеновых блоков на основе использования керамического кирпичного боя, строительных растворов различного назначения на основе использования золошлаковых смесей и сухих строительных смесей на комплексном гипсовом вяжущем с использованием золы-уноса и шлаков.

Для достижения поставленной цели и решения основных задач диссертационного исследования, автором проделана большая аналитическая и экспериментальная работа, что позволило представить данные по свойствам и функциональным характеристикам исходного сырья, разработать рецептуру наполненных вяжущих и высокопрочных бетонов с комплексным использованием техногенного сырья, получить основные закономерности формирования прочности цементного камня в присутствии химических модификаторов и минеральных наполнителей техногенной природы.

Однако, несмотря в целом на положительную оценку, по диссертационной работе имеются следующие замечания, требующие пояснения:

1. На стр. 10 автореферата утверждается, что на территории ЧР накоплены значительные объемы техногенного сырья (фрагменты разрушенных зданий, бой керамического кирпича, золошлаковые отходы и т.д.), но не определены конкретные цифры. Каков приблизительный объем этого сырья по Чеченской Республике?

2. На стр.11 текста автореферата обозначена проблема повышенного водоотделения и расслоения высокоподвижных бетонных смесей, снижающее качество затвердевшего бетона, но в таблице 2 стр.16 не представлены результаты исследований, направленные на решение данной проблемы.

Указанные выше замечания не снижают общую положительную оценку работы.

Диссертационная работа: «Полифункциональные строительные композиты на основе техногенного сырья» является законченной научно-квалификационной работой, выполнена на актуальную тему, содержит научные результаты, выводы и рекомендации, отличающиеся научно-технической новизной. Диссертация отвечает критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней (Постановление Правительства

