

Отзыв на автореферат диссертации

Глазкова Романа Алексеевича

на тему: «Гипсосодержащее шлакощелочное вяжущее и мелкозернистый бетон на его основе», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5 – Строительные материалы и изделия

Диссертационная работа Глазкова Р.А. направлена на разработку научно обоснованного технологического решения, обеспечивающего получение мелкозернистого бетона с применением бесклинкерного щелочеактивированного вяжущего получаемого на основе металлургических шлаков и гипсосодержащих отходов различных промышленных предприятий.

Актуальность работы обусловлена необходимостью производства и расширения спектра альтернативных видов строительных материалов и композитов, обладающих низким уровнем выбросов парниковых газов, разработка которых отвечает Стратегии социально-экономического развития и Стратегии инновационного развития строительной отрасли Российской Федерации. Автором работы показано, что композиционные материалы на основе гипсосодержащего шлакощелочного вяжущего сочетают высокие эксплуатационные характеристики с решением глобальных эколого-экономических задач. Выявлена недостаточная изученность принципов влияния цитрогипса на процессы структурообразования в бесклинкерной щелочеактивированной вяжущей системе.

В результате исследования обосновано и экспериментально подтверждено технологическое решение по получению мелкозернистого бетона с применением бесклинкерного щелочеактивированного вяжущего получаемого с концентрацией цитрогипса 3,5–4,5 % в зависимости от вида щелочных активаторов. Введение добавки цитрогипса в своей оптимальной дозировке способствует формированию этtringита, тоберморита, C–S–H и C–A–S–H фаз, сокращению сроков начала и конца схватывания вяжущей системы, снижению усадочных деформаций.

Теоретическая и практическая значимость работы обеспечивается обоснованием эффективности использования металлургических шлаков и гипсосодержащих отходов для получения гипсосодержащего шлакощелочного вяжущего и мелкозернистого бетона на его основе и разработкой состава мелкозернистого бетона с показателями средней плотности 2000–2150 кг/м³, классами прочности на сжатие В10–В30, марками по морозостойкости F15–F50.

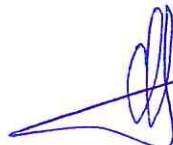
Оценивая структуру работы по тексту автореферата, можно отметить, что сформулированные автором задачи и выводы соответствуют заявленной цели и решаемой проблеме.

Вместе с тем, по тексту автореферата имеются следующие замечания:

1. На первом этапе исследования была оценена гидравлическая активность рассматриваемых металлургических шлаков и цитрогипса, почему на данном этапе также не рассмотрена их пуццолановая активность по отношению к каким-либо кремнезёмистым компонентам?
2. В перспективах дальнейших исследований хотелось бы знать аргументированное мнение автора диссертационного исследования по поводу практического применения разработанных составов мелкозернистого бетона для иных строительных задач, в частности, для заполнения пазух свайных фундаментов и устройства выравнивающих оснований (стяжек) под чистовые покрытия полов в зданиях жилого и общественного назначения.

В целом, судя по автореферату, диссертация Р.А. Глазкова представляет собой серьёзное и полезное исследование, развивающее представления в области науки и практики строительных материалов и изделий, соответствует пункту 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., а ее автор, Глазков Роман Алексеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5 – Строительные материалы и изделия.

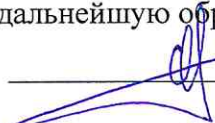
К.т.н. (05.23.05 – Строительные материалы и изделия), доцент,
заведующий кафедрой прикладная механика и строительное материаловедение
ФГАОУ ВО «СВФУ им. М.К. Аммосова»



Попов
Александр
Леонидович

Согласен на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

15.06.2026



Попов Александр Леонидович

ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М. К. Аммосова» (СВФУ).
Адрес организации: 677000, Россия, Республика Саха (Якутия), г. Якутск, ул. Белинского, д. 58.
Телефон: +7 9841148830; Адрес электронной почты: surrukin@gmail.com

