

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Глазкова Романа Алексеевича
«Гипсосодержащее шлакощелочное вяжущее
и мелкозернистый бетон на его основе», представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности 2.1.5 – Строительные материалы и изделия

В современных условиях развития строительной отрасли, в связи с принятой мировым сообществом на разных уровнях в конце XX века концепцией «устойчивого развития», в параллели с достижением высоких эксплуатационно-технических характеристик, весьма высокую значимость приобретают экономический и экологический аспекты производства и применения строительных материалов и технологий. Понимание количества и разнообразия накопившихся и, в тоже время, непрерывно растущих объемов отходов, наряду с возрастающим беспокойством по поводу их влияния на окружающую среду и здоровье человека, необратимыми нарушениями в балансе экосистемы планеты и прогнозируемой в ближайшей перспективе острой нехватки природных ресурсов приводят к объективной необходимости постепенного перехода на материалы и технологии, ориентированные на минимизацию потребления природных минеральных ресурсов при их производстве и эксплуатации, внедрение безотходных технологий, а также активное вовлечение рециклинга побочных продуктов и промышленных отходов в качестве ценного сырья.

В производстве портландцемента, как наиболее популярного строительного материала, вопросы снижения неэкологического воздействия, а также ресурсо- и энергосбережения решаются посредством увеличения объемов внедрения способов редуцированного содержания клинкера в композиционных вяжущих с различными минеральными добавками. Другим, активно развивающимся направлением снижения клинкерной составляющей в гидравлических вяжущих и расширения их номенклатуры, является разработка и внедрение энерго- и ресурсоэффективных видов бесклинкерных вяжущих систем, в том числе, щелочеактивированных цементов на основе промышленных отходов и альтернативных видов маловостребованного сырья.

Это в полной мере подтверждает актуальность проблемы, затронутой в диссертационной работе Глазкова Р.А., которая посвящена разработке научно обоснованного технологического решения, обеспечивающего получение гипсосодержащего шлакощелочного вяжущего и мелкозернистого бетона на его основе.

В автореферате диссертации представлены результаты исследований, имеющие научную новизну, к важнейшим из которых автор отзыва относит: установленный характер влияния цитрогипса при модифицировании шлакощелочного вяжущего на его структурообразование, заключающийся в том, что цитрогипс в составе шлакощелочной вяжущей системы в процессе взаимодействия с щелочным активатором выступает «поставщиком» SO_4^{2-} -анионов и Ca^{2+} -катионов, способствуя тем самым формированию дополнительных структурообразующих продуктов реакции: этtringита, тоберморита, C-S-H и C-A-S-H фаз.

Замечания к автореферату.

1. Стр. 10 автореферата. Соискателем отмечено, что в качестве потенциальных щелочных активаторов для синтезируемой вяжущей системы – ШЩВГ, рассмотрены NaOH, $\text{Ca}(\text{OH})_2$, Na_2SiO_3 , Na_2CO_3 . Однако, среди предложенных рациональных составов вяжущего (табл. 2, стр. 13) и МЗБ на его основе (стр. 14, табл. 3) $\text{Ca}(\text{OH})_2$ не был использован. Чем это может быть обосновано?
2. Из текста автореферата не понятно, на основании чего выбиралась концентрация добавки цитрогипса в составе вяжущего?

Приведенные замечания не снижают научной и практической значимости данной диссертационной работы.

В целом, диссертационная работа Глазкова Р.А. «Гипсосодержащее шлакощелочное вяжущее и мелкозернистый бетон на его основе» является законченной научно-квалифицированной работой, выполненной на актуальную тему, содержит ценные с научной и практической точек зрения результаты, выводы и рекомендации. Диссертация отвечает критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней (согласно Постановлению Правительства РФ № 842 от 24.09.2013) для диссертаций, представленных на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор, Глазков Роман Алексеевич, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5 – Строительные материалы и изделия.

Исполнительный директор НО «Российская Гипсовая Ассоциация», советник РААСН, доктор технических наук, доцент
Специальность – 05.23.05 «Строительные материалы и изделия»



Бурьянов Александр Федорович

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

«17» июня 2026 г.

Бурьянов Александр Федорович

НО «Российская Гипсовая Ассоциация».

Адрес организации: 140050, Московская обл., дп. Красково, Ул. К. Маркса, 117

Телефон: +79165013656; Адрес электронной почты: rga-service@mail.ru