

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

Представленный автореферат диссертационной работы Р.А. Глазкова посвящен актуальной научно-технической задаче – разработке гипсосодержащего шлакощелочного вяжущего и мелкозернистого бетона на его основе. Тематика исследования соответствует современным направлениям развития строительства, связанным с созданием бесклнкерных щелочеактивированных вяжущих, снижением материало- и энергоемкости строительной продукции, вовлечением техногенного сырья при производстве строительных материалов.

В автореферате обоснована целесообразность применения шлакощелочных систем, модифицированных гипсосодержащим техногенным компонентом, для получения вяжущих и бетонов с регулируемыми физико-механическими и эксплуатационными характеристиками. Работа имеет выраженную научную и прикладную направленность, поскольку рассматривает рецептурно-технологические аспекты получения гипсосодержащего шлакощелочного вяжущего, вопросы структурообразования, прочностных характеристик, деформационного поведения и практического применения разработанных композитов.

Автором выполнен комплекс экспериментально-теоретических исследований, направленных на установление закономерностей влияния цитрогипса на процессы формирования структуры щелочеактивированной шлаковой системы. На основании физико-химических, структурных и механических исследований обоснованы составы гипсосодержащего шлакощелочного вяжущего и мелкозернистого бетона, обеспечивающие требуемый уровень прочностных и эксплуатационных показателей. Существенным результатом является выявление влияния гипсосодержащего компонента на характер структурообразования, динамику набора прочности и усадочные деформации мелкозернистого бетона.

Научная новизна работы заключается в установлении закономерностей влияния гипсосодержащего модифицирующего компонента на процессы фазо- и структурообразования в шлакощелочной системе, а также в обосновании рецептурных факторов, определяющих физико-механические характеристики вяжущего и мелкозернистого бетона. Практическая значимость исследования состоит в разработке составов материалов с заданным уровнем прочности, пригодных для промышленного применения, подготовке нормативно-технической документации и апробации результатов в производственных условиях.

Достоверность научных положений и выводов обеспечивается применением комплекса взаимодополняющих методов исследования, включающих физико-химический анализ, растровую электронную микроскопию, рентгенофазовый анализ и стандартные методы определения физико-механических и эксплуатационных характеристик. Представленные результаты согласуются с современными положениями строительного материаловедения и не противоречат известным закономерностям твердения щелочеактивированных минеральных систем.

Автореферат логично структурирован, отражает цель, задачи, основные научные положения, практическую значимость и апробацию результатов диссертационного исследования. Основные выводы соответствуют содержанию выполненной работы и характеризуют ее как завершенное научно-квалификационное исследование.

По содержанию автореферата имеются отдельные замечания, требующие уточнения:

1. Соискателем используется спорная формулировка о цитрогипсе как «альтернативном щелочном активаторе». Цитрогипс по химической природе не относится к щелочным активаторам. Более корректно характеризовать его как гипсосодержащий модифицирующий

компонент, являющийся источником ионов Ca^{2+} и SO_4^{2-} и оказывающий влияние на процессы структурообразования в щелочеактивированной системе.

2. В таблице 3 некорректно совмещены показатели бетона и стеновых камней. Для бетона уместен класс прочности В10–В30, а для стеновых камней по ГОСТ 6133 применяются марки по прочности.

3. В разделе методологии автореферата не указаны основные нормативные методики испытаний. Указано, что исследования выполнены по нормативным методикам, но не приведены ключевые стандарты для определения прочности, плотности, морозостойкости, усадки и других показателей.

Отмеченные замечания носят уточняющий характер и не снижают общей положительной оценки диссертационной работы. Автореферат отражает основные положения диссертации, свидетельствует о завершенности проведенного исследования, достаточной апробации результатов и их научной и практической значимости.

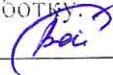
Закключение: диссертационная работа Глазкова Романа Алексеевича «Гипсосоодержащее шлакощелочное вяжущее и мелкозернистый бетон на его основе» представляет собой завершённое научное исследование, вносящее значительный вклад в развитие строительного материаловедения. Теоретические и практические результаты соответствуют уровню кандидатских диссертаций, а предложенная технология обладает высоким потенциалом для масштабирования в промышленности. Работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» и заслуживает высшей оценки, а соискатель, Глазков Роман Алексеевич – присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5. Строительные материалы и изделия.

Кандидат технических наук по
специальности 05.23.05
Строительные материалы и изделия,
доцент кафедры «Промышленного,
гражданского и подземного
строительства»
ФГАОУ ВО «Московский
политехнический университет»
107023, г. Москва, ул. Большая
Семёновская, д. 38


30.07.2026г

Елена Валерьевна Войтович

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



Елена Валерьевна Войтович

ФГАОУ ВО «Московский политехнический университет». Адрес организации: 107023, Российская Федерация, г. Москва, ул. Большая Семёновская, д. 38.
Телефон: +7 (915) 413-48-69. Адрес электронной почты: e.voitovich@mgsu.ru

подпись Войтович Е.В. заверяю

СПЕЦИАЛИСТ ПО
КАДРАМ
ПОГОРЕЛОВА А.В.

