ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Фёдорова Артёма Владимировича «Лёгкий бетон на композиционном вяжущем с применением природного цеолита», представленной к защите на соискание учёной степени кандидата технических наук по научной специальности 2.1.5 Строительные материалы и изделия

Актуальность. Снижение материалоёмкости строительства и повышение энергоэффективности строительных конструкций сохраняют практическую значимость. В этой связи актуальность диссертационной работы Фёдорова А.В. не вызывает сомнений.

Анализ содержания. Автором последовательно проведены исследования на всех структурных уровнях лёгкого бетона, начиная с оценки качества минеральных дисперсных фаз, заканчивая оптимизацией рецептуры лёгкого бетона на поризованном цементном камне, полученном из композиционного вяжущего, пенообразователя и природного цеолита. Исследования проведены как с привлечением высокоинформативных методов анализа структуры, так и стандартизированных способов оценки свойств. Таким образом, можно заключить, что научная новизна, теоретическая значимость и достоверность исследования не вызывают сомнений.

Замечания:

1. Автор при формулировании пункта научной новизны использует слово «фактор» в отношении качества. Такое сочетание терминов («фактор» и «качество») требует пояснение, так как у «качества» есть показатели свойств, перечень которых и их количественные величины удовлетворяют требованиям потребителя (см. ГОСТ 15467-79 Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения), но не факторы (фактор – существенное обстоятельство, причина какого-л. процесса, явления // Словарь иностранных слов. – Комлев Н.Г., 2006).

2. При формулировке третьего пункта научной новизны автор использует сочетание слов «механизм формирования рациональной структуры…». При этом в дальнейшем отсутствует описание механизма, а представлено общее описание строения лёгкого бетона без указания диапазонов варьирования объёмного содержания каждого структурного элемента (цементного камня, лёгкого заполнителя, воздушных пор и др.), определяющих его «рациональную структуру».

Заключение. Актуальность исследования, научная новизна и практическая значимость, а также рекомендательный характер замечаний позволяют заключить, что диссертация Фёдорова А.В. соответствует научной специальности 2.1.5. Строительные материалы и изделия, а также критериям, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук. Автор диссертации заслуживает присуждения искомой учёной степени.

Доктор технических наук по научной специальности 05.23.05 Строительные материалы и изделия, профессор, проректор по научной деятельности ФГБОУ ВО СПбГАСУ,
Санкт-Петербург, ул. 2-я Красноармейская, д. 4,
Тел.:+7 (812) 316-53-11
Email: prorector_nr@spbgasu.ru

Евгений Валерьевич Королев

02.04.2026 г.