

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Морозовой Марины Владимировны на тему «Мелкозернистый бетон с использованием сапонит-содержащих отходов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.05 – Строительные материалы и изделия

Диссертационная работа Морозовой М. В. посвящена вопросам разработки составов мелкозернистых бетонов с отходами алмазодобывающей промышленности, исследованию структуры и прогнозированию физико-механических и эксплуатационных свойств композита. Доказано положительное влияние сапонит-содержащих отходов, снижающих водоцементное отношение, улучшающих пластификацию смеси, способствующих образованию гидросиликатов дополнительной генерации, формированию рациональной поровой структуры.

Актуальность выбранного автором научного направления в связи с использованием отходов горнодобывающей промышленности для повышения эксплуатационных свойств мелкозернистого бетона, используемого в различных областях строительства, не вызывает сомнений.

Научная новизна работы заключается в теоретическом обосновании (подтвержденном экспериментально) возможности повышения морозостойкости и водонепроницаемости бетона за счет комплексного действия высокодисперсного минерального компонента, установлении оптимальных дозировок сапонит-содержащих отходов.

Достоверность результатов, научных выводов диссертационной работы обеспечена достаточным объемом экспериментальных данных, полученных в лабораторных условиях с последующим подтверждением на практике.

Апробация полученных автором результатов в промышленных условиях осуществлялась на предприятии ООО «Динамика» при заделке внутренних стыков и соединительных швов во время монтажа стеновых панелей здания и дала возможность получить положительный эффект. По результатам работы автором разработаны стандарты организации по подготовке и хранению высокодисперсного сапонит-содержащего материала, а также его введения в смесь и изготовлению бетонных изделий.

В качестве замечаний можно отметить следующее:

1. В автореферате на странице 3 автор делает акцент на уникальность свойств сапонит-содержащего материала, но не поясняет какие это свойства.

2. Автор представляет в своей работе интересную рабочую гипотезу о взаимодействии сапонит-содержащего материала с компонентами бетонной смеси, что приводит к повышению эксплуатационных свойств композита.

При этом в системе возможно изменение содержания водной фазы и образования дополнительных кристаллов. Однако, соискатель не приводит четких выводов о том, подтвердилась ли его гипотеза и на сколько она была верна.

3. В автореферате на многих рисунках не читаемы надписи – очень мелкий шрифт.

В заключение следует отметить, что, несмотря на указанные замечания диссертационная работа соответствует требованиям, установленным п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Морозова Марина Владимировна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.05 – Строительные материалы и изделия.

Проф. кафедры промышленного
транспорта, строительства и геодезии
ФГБОУ ВО «Воронежский
государственный лесотехнический
университет
имени Г.Ф. Морозова»,
доктор технических наук по
специальности 05.23.05 –
Строительные материалы и изделия

Стородубцева
Тамара Никаноровна

Адрес: 394087, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 8.
Телефон: +7 (473) 253-74-18, Веб-сайт: www.vgltu.ru
E-mail: tamara-tns@yandex.ru

