

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

Демьяненко Ольги Викторовны

на тему

**«Мелкозернистый бетон с многоуровневой структурой,
регулируемой полифункциональной добавкой, и повышенными
эксплуатационными свойствами.»,**

представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5 – «Строительные материалы и изделия».

Тематика диссертационной работы О.В. Демьяненко посвящена решению актуальной проблемы – получения новых, эффективных материалов с заданными физико-механическими и эксплуатационными свойствами для их применения в условиях Сибири и Крайнего Севера. Представленная к защите работа решает актуальную проблему применения в строительстве, особенно перспективных и востребованных в Сибири, в настоящее время цементно-песчаных бетонов.

Существующую проблему соискатель решает в комплексе, который включает: – разработку специальных комплексных добавок с целью управления структурой цементного камня в мелкозернистых бетонах и обеспечения ей высокой стойкости к воздействию эксплуатационной среды Северных районов;

– обеспечение песчаному заполнителю максимальной упаковки с целью получения бетонных изделий с требуемой в условиях Крайнего Севера и Сибири долговечностью;

– рациональное решение вопросов использования местных материалов, разработки технических решений и возникающих проблем.

Научная новизна работы не вызывает сомнений, а техническая подтверждена патентом на изобретение.

Полученные результаты исследования не вызывают сомнения, так как работа выполнена с привлечением стандартных методов и взаимодополняющих методик, выполненных на современном оборудовании.

Дополнительно достоверность полученных результатов подтверждена опытно-промышленными испытаниями.

Основные положения диссертационной работы докладывались на международных конференциях в Томске, Новосибирске, Пензе, Тамбове и Москве.

Результаты выполненных исследований опубликованы в 32 научных работах, из них 10 в изданиях ВАК, 6 в изданиях SCOPUS и Web of Science.

Получены цементно-песчаные бетоны класса В60, с маркой по

морозостойкости F₁₈₀₀ и водонепроницаемостью W16.

По результатам исследований разработаны нормативные документы: технические условия, технологические регламенты и рекомендации.

В тоже время по автореферату имеются следующие замечания:

1. Не вполне понятно, в чем заключается разница действия добавок нано-SiO₂ и конденсированного микрокремнезема (МК)?
2. Как Вы добивались равномерного распределения в получаемой добавке нано-SiO₂?

Несмотря на отмеченные по автореферату замечания, считаю, что работа является законченным научным исследованием, соответствует по совокупности признаков научной новизны и практической ценности требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, согласно п.п. 9-14. «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842 (в действующей редакции Правительства Российской Федерации), а её автор, **Демьяненко Ольга Викторовна**, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5. Строительные материалы и изделия.

Контактная информация:

ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет
(национальный исследовательский университет)», 454080, г. Челябинск,
проспект им. В.И. Ленина, 76, кафедра "Строительные материалы и изделия"
тел. 8-351-267-94-72.

Профессор кафедры «Строительные материалы и изделия»
ЮУрГУ, доктор техн. наук, профессор



/Крамар Людмила Яковлевна/

Л.Я. Крамар, г. Челябинск, ЮУрГУ (Национальный исследовательский университет), профессор, д.т.н. по специальности 05.23.05 – «Строительные материалы и изделий», профессор кафедры «Строительные материалы и изделия», kramarli@susu.ru . +7(912)305-35-94



Подпись Л. Я. Крамар удостоверяю:



/Н.Е. Циулина/