

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сороканича Станислава Васильевича на тему: «Тяжелые бетоны повышенной коррозионной стойкости с модификаторами на основе стеклянного порошка», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.05 – «Строительные материалы и изделия»

Обеспечение коррозионной стойкости бетонных и железобетонных элементов конструкций, тем более за счёт использования для этой цели твёрдых бытовых и отходов промышленного производства – стеклянного порошка, несомненно перспективно. Тема исследований, направленных на реализацию, указанного направления, весьма *актуальна*.

Целью диссертационной работы является теоретическое и экспериментальное обоснование получения тяжёлых бетонов повышенной коррозионной стойкости на основе установления закономерностей влияния состава ОММ (минеральная добавка, суперпластификатор, активатор) на структурообразование и свойства бетонной смеси и бетона.

В представленной диссертационной работе автору, на основе результатов экспериментально- теоретических исследований, удалось следующее.

- впервые осуществлено теоретическое и экспериментальное обоснование получения тяжёлых бетонов повышенной коррозионной стойкости при использовании ОММ;
- установлено, что введение в смеси на основе цемента ОММ обеспечивает более высокую степень гидратации цемента;
- зафиксировано влияние активированного МС (стеклянного порошка) в составе ОММ на степень связывания оксида кальция C_aO в портландит $C_a(OH)_2$.
- установлено, что ОММ на основе молотого стекла в комплексе с суперпластификаторами и активатором в составе тяжёлых бетонов на рядовых цементах повышает их физико-механические характеристики;
- определены области оптимальных составов бетонных смесей, обеспечивающих получение бетона с коэффициентом коррозионной стойкости 0,95-1,09 и пределом прочности при сжатии в проектном возрасте не менее 45 Мпа.

Все перечисленное составляет *научную новизну работы*.

Практическая значимость исследований определяется разработкой технологического регламента производства модифицированных цементных бетонов смесей для изготовления изделий и конструкций повышенной коррозионной стойкости и внедрением результатов исследований при устройстве опор моста через р. Лугань.

При всех достоинствах представленной работы по содержанию автореферата возникли некоторые **вопросы**:

1. Химическая устойчивость бетона повышается относительно какого вида коррозии?
2. Образуются ли новые труднорастворимые фазы комплексных гидратных соединений на основе портландита и остается ли в затвердевшем бетоне гидратная фаза $C_a(OH)_2$?

Указанные замечания не снижают ценности работы.

Автореферат хорошо написан и проиллюстрирован.

Заключение

Содержание автореферата свидетельствует о том, что работа является законченным научным трудом, выполненном на высоком уровне. Основные положения диссертационной работы широко представлены на научных семинарах и научных конференциях и форумах различного уровня с 2008 по 2019 годы.

Материалы диссертации широко представлены и в открытой печати, в том числе, в 5-ти публикациях в рецензируемых научных журналах, 5 - публикациях по материалам научных конференций; 6 –ти публикациях в других изданиях.

Диссертационная работа на тему: «Тяжелые бетоны повышенной коррозионной стойкости с модификаторами на основе стеклянного порошка», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук, по объему и содержанию удовлетворяет требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Сороканича Станислава Васильевича, заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата технических наук.

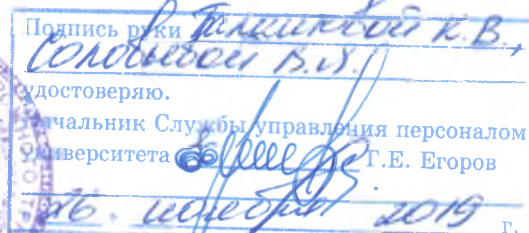
Профессор кафедры «Строительные конструкции» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» доцент, д.т.н. по специальности 05.23.01,



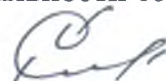
Клара Васильевна
Талантова

тел. 8-911-813-3982. E-mail: talant_bar@mail.ru

Я – Талантова Клара Васильевна настоящим даю согласие на автоматизированную обработку персональных данных, с указанием фамилии, имени, отчества.



Профессор кафедры «Инженерная химия и естествознание» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I», профессор, д.т.н. по специальности 05.23.05



Валентина Яковлевна
Соловьева

тел. 8-904-618-5117. E-mail: soloviova-pgups@mail.ru
190031, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 9.

Я – Соловьева Валентина Яковлевна настоящим даю согласие на автоматизированную обработку персональных данных, с указанием фамилии, имени, отчества.