

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **ШУЛДЯКОВА КИРИЛЛА ВЛАДИМИРОВИЧА**  
**«ТЯЖЕЛЫЕ БЕТОНЫ, СТОЙКИЕ К ЦИКЛИЧЕСКИМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ В**  
**СУРОВЫХ УСЛОВИЯХ ЭКСПЛУАТАЦИИ»**, представленной на соискание ученой  
степени кандидата технических наук по специальности **05.23.05 - Строительные**  
**материалы и изделия**

Тематика диссертации К.В. Шулдякова посвящена одной из актуальных проблем строительного комплекса – исследованию стойкости тяжелого бетона в суровых условиях эксплуатации и технологии его изготовления. Результаты диссертационного исследования могут быть использованы для разработки составов тяжелых бетонов, в том числе, и для специальных сооружений.

Научное и прикладное значение работы ориентировано на предложение научно обоснованного технологического решения, обеспечивающего получение тяжелого бетона с водоредуцирующими добавками и микрокремнеземом для изготовления конструкций зданий и сооружений, подвергающихся при эксплуатации в суровых климатических условиях циклическим температурно-влажностным воздействиям. Автором детально исследованы процессы, обеспечивающие направленное формирование гелеобразной структуры гидратных фаз цементного камня, ее неизменность при различных циклических воздействиях и влияние на свойства тяжелых бетонов. К достоинству работы следует отнести теоретически обоснованную зависимость между оптимальными дозировками модифицирующих добавок и условиями формирования в цементном камне низкоосновных гидросиликатов кальция, которые в условиях различных циклических воздействий остаются неизменными. В автореферате представлен значительный объем экспериментальных данных, полученных современными методами исследований, проведена корреляция экспериментальных результатов, полученных разными независимыми методами испытаний.

Автореферат написан хорошим научным языком, стиль изложения в полном объеме раскрывает логику исследования. Диссертационное исследование выполнено на достаточно высоком методическом уровне, что позволяет обеспечить достоверность полученных результатов. Результаты работы доложены на конференциях, опубликованы в ведущих научных изданиях. Работа К.В. Шулдякова, несомненно, представляет собой определенную научную и практическую значимость.

По автореферату имеются следующие замечания:

1. Непонятно, почему при исследовании цементного камня и бетона применяли схожие цементы, но разных производителей.

2. Если разрабатывались бетоны для дорожного строительства, рационально было бы дополнительно рассмотреть такие показатели, как истираемость, сцепление с колесом и т.д.

Указанные недостатки не носят принципиального характера и не снижают научную ценность результатов, приведенных в диссертационной работе.

Диссертация Работа К.В. Шулдякова является законченной научно-квалификационной работой, соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, установленным Положением о порядке присуждения ученых степеней. Автор диссертации Шулдяков Кирилл Владимирович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.05 – Строительные материалы и изделия.

**Профессор военного учебного центра**

**ФГАОУ ВО «ДФУ», канд. техн. наук, доцент**

**Федюк Роман Сергеевич**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет (ДФУ)», 690922, Приморский край, г. Владивосток, о. Русский И.И. Федюк Роман Сергеевич, канд. техн. наук по специальности 05.23.05 «Строительные материалы и изделия», доцент, профессор военного учебного центра, тел. 8-950-281-79-45

Федюк Роман Сергеевич, канд. техн. наук по специальности 05.23.05 «Строительные материалы и изделия», доцент, профессор военного учебного центра, тел. 8-950-281-79-45  
E-mail: fedyuk.rs@dvfu.ru

Подпись	<i>Федюк Р.С.</i>
удостоверяю	Начальник отдела кадрового делопроизводства
ДФУ	<i>С.В.С.</i>
" 05 "	<i>Р.С.</i> 20 <i>21</i> г.

