

В диссертационный совет 24.2.414.01 при  
ФГБОУ ВО «Томский государственный  
архитектурно-строительный университет»,  
634003, г. Томск, пл. Соляная, 2, корп. 2

## О Т З Ы В

на автореферат диссертации Куликовой Анжелики Андреевны «Самоуплотняющиеся мелкозернистые бетоны со стабильными эксплуатационными характеристиками», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5. Строительные материалы и изделия

В предоставленной на рецензию научно-исследовательской работе в виде автореферата автором поставлены и решены актуальные вопросы получения мелкозернистых самоуплотняющихся бетонов со стабильными эксплуатационными характеристиками. Снижение расхода цемента и применение для его модификации дисперсной комплексной добавки в составе бетонных смесей позволяет повысить прочность и морозостойкость бетонов и снизить их себестоимость на 10-12 %, что, безусловно, подтверждает актуальность направления исследования, выбранного автором.

В соответствии с целью и задачами научного исследования Куликовой А.А. получены научные результаты, обеспечивающие создание прочных и морозостойких самоуплотняющихся бетонов из бетонных смесей с пониженным расходом цемента за счет использования модифицированной добавки.

Определенный научный интерес в работе имеет установленное автором явление выстраивания на различном масштабном уровне нано и микрочастиц упрочняющих включений из нанодиоксида кремния, кварцевой муки и микрокальцита, которые формируют дополнительные структурообразующие вещества в цементном камне и способствуют увеличению прочности и долговечности бетона.

Проведенные исследования имеют теоретическую и практическую значимость. Куликовой А.А. дополнены теоретические представления о процессах формирования структуры цементного камня и самоуплотняющегося бетона за счет оптимизации состава дисперсных систем вяжущего и комплексной добавки в компонентном составе бетонных смесей.

Автором получены самоуплотняющиеся мелкозернистые бетоны с модифицированным комплексной добавкой цементом, имеющие марку по удобоукладываемости РК1, марку по вязкости V2, марку по текучести Т4, класс по прочности В40 и марку по морозостойкости F500.

Результаты диссертационного исследования Куликовой Анжелики Андреевны широко опубликованы в 39 научных работах, из них 7 статей в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ, и 8 статей в журналах, индексируемых в наукометрических базах Scopus и WoS.

По результатам проведенного Куликовой А.А. исследования имеются *следующие замечания*:

1) В автореферате указано, что в качестве вяжущего применялся портландцемент ЦЕМ I 42,5 Б. Как повлияет на результаты исследований использование цементов с меньшей активностью, например, портландцемент ЦЕМ II/A-III 32,5Б?

2) В автореферате на стр. 15 указано, что «Далее происходит модифицирование вяжущего и наноуглеродные включения, входящие в состав порошка диоксида кремния, структурируют воду затворения, что ускоряет реакции гидратации и образование C-S-H геля». Поясните, пожалуйста, процесс структурирования и как меняется структура воды?

Высказанные замечания не снижают научной ценности и значимости диссертационного исследования, выполненного Куликовой А.А.

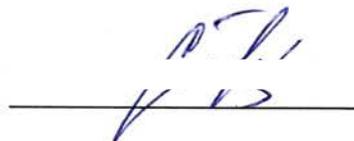
Судя по автореферату, диссертационная работа Куликовой Анжелики Андреевны «Самоуплотняющиеся мелкозернистые бетоны со стабильными эксплуатационными характеристиками» является законченной научно-квалификационной работой. По своей актуальности, новизне, достоверности полученных результатов, научной и практической значимости она соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям, согласно п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 (в действующей редакции), а ее автор Куликова А.А. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5. Строительные материалы и изделия.

Заведующий кафедрой «Инженерные конструкции, строительные технологии и материалы» ФГБОУ ВО «СибГИУ», кандидат технических наук, специальность: 05.23.05.

Строительные материалы и изделия, доцент

раб.т.: 8 (3843) 46-34-56

e-mail: splridonova-iv@yandex.ru



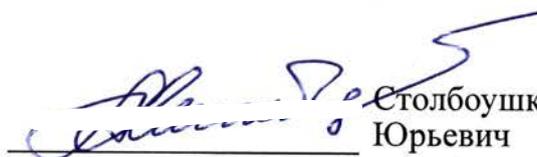
Спиридонова Ирина Владимировна

Профессор кафедры «Инженерные конструкции, строительные технологии и материалы» ФГБОУ ВО «СибГИУ», доктор технических наук, специальность: 05.23.05.

Строительные материалы и изделия, доцент

раб.т.: 8 (3843) 46-34-56

e-mail: stanyr@list.ru



Столбоушкин Андрей Юрьевич

10 февраля 2026 г.

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»

654007, Кемеровская область –

Кузбасс, г. Новокузнецк,

Центральный район, ул. Кирова, 42

тел.: 8 (3843) 77-79-79

e-mail: rector@sibsiu.ru

Подпись и реквизиты Спиридоновой И.В. и Столбоушкина А.Ю. удостоверяю.

Начальник отдела кадров СибГИУ



Миронова Татьяна Анатольевна