

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кострикина Максима Павловича
«Дисперсно армированные бетоны с применением синтетической макрофибры»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной
специальности 2.1.5 Строительные материалы и изделия

Актуальность темы диссертационной работы объясняется перспективностью проведения исследований с целью изучения возможности комбинирования различных видов синтетической низко модульной фибры при изготовлении изделий и конструкций из фиброармированных бетонов для совмещения положительных свойств отдельных видов фиброволокон в одном композите.

Научная новизна работы состоит в получении новых экспериментальных данных о влиянии сочетания макро- и микроволокон на свойства дисперсно армированных цементных бетонов, в разработке физико-механической модели деформирования фибробетона, дисперсно армированного низко модульными синтетическими волокнами, позволяющей прогнозировать его поведение под нагрузкой, и в предложенной расчетно-экспериментальной методике определения прочности сцепления микроармирующих волокон с цементном камнем в фибробетоне.

Теоретическая значимость диссертационного исследования заключается в определении оптимальной объемной концентрации и наилучшего соотношения между макро- и макроволокнами в фибробетоне, характера и степени взаимодействия различных видов низко модульной синтетической фибры с бетонной матрицей и в разработке модели, позволяющей прогнозировать прочностные показатели и характеристики трещинообразования фибробетонов под действием нагрузок в зависимости от вида, размеров и объемного содержания в них фибр.

К практической значимости работы следует отнести приведенные составы эффективных фибробетонов, содержащих низко модульные синтетические макро- и микроволокна в оптимальных количествах и соотношениях, а также имеющие перспективы дальнейшего практического использования разработанные рекомендации по изготовлению фибробетонных изделий и конструкций с синтетической фиброй.

Достоверность сформулированных в диссертационной работе выводов обеспечена использованием соискателем для проведения исследований современных научных методов и метрологически поверенного лабораторного оборудования, согласованностью результатов теоретических и экспериментальных исследований, а также их повторяемостью.

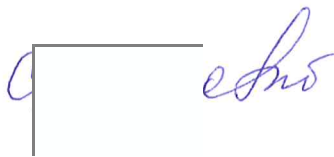
Публикации и апробация результатов работы. Основные результаты диссертационной работы были доложены и получили одобрение на десяти научных конференциях и изложены в 13 научных публикациях, из которых четыре работы опубликованы в рецензируемых научных журналах, входящих в перечень ВАК РФ, и одна работа – в журнале, индексируемом в международной реферативной базе Scopus.

При прочтении автореферата возникло следующее замечание: следовало привести характеристики сырьевых компонентов, использованных для получения разработанных фибробетонов, и в первую очередь, синтетической низкомодульной микро- и макрофибры (длина и диаметр волокон, их модуль упругости и др.).

Указанное замечание не снижает общую положительную оценку работы, ценность исследования и практическую значимость полученных результатов.

Диссертация Кострикина Максима Павловича является законченной научно-квалификационной работой, которая соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, установленным Положением о порядке присуждения ученых степеней. Автор диссертации Кострикин Максим Павлович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.1.5 Строительные материалы и изделия.

Доктор технических наук по научной специальности
05.17.11 Технология силикатных и тугоплавких
неметаллических материалов, профессор,
и.о. заведующего кафедрой «Строительное материаловедение»
ФГБОУ ВО НИУ МГСУ



Самченко Светлана Васильевна

25.05.2022

Адрес: 129337, г. Москва, Ярославское шоссе, д. 26

Тел.: 8(495) 287-49-14

E-mail: SamchenkoSV@mgsu.ru

Кандидат технических наук по научной специальности
05.23.05 Строительные материалы и изделия, доцент,
доцент кафедры «Строительное материаловедение»
ФГБОУ ВО НИУ МГСУ



Булгаков Борис Игоревич

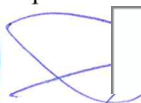
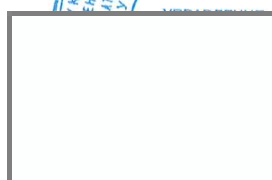
Адрес: 129337, г. Москва, Ярославское шоссе, д. 26

Тел.: 8(495) 287-49-14

E-mail: BulgakovBI@mgsu.ru

Подписи Самченко Светланы Васильевны и Булгакова Бориса Игоревича заверяю:

Врио Начальник управления по работе с персоналом ФГБОУ ВО НИУ МГСУ



25.05.2022

Перевезенцева О.И.

Печенкина А.В.