

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

Пантелеева Дмитрия Андреевича

«Полиармированные фибробетоны с использованием аморфнометаллической фибры», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.05 – «Строительные материалы и изделия»

Диссертационная работа Пантелеева Д.А. посвящена разработке песчаных фибробетонов с улучшенными физико-механическими и деформационными свойствами, основанной на подборе пары видов армирующих волокон отличающихся по форме, размерам и структуре, совместная работа которых обеспечивает достижение требуемых эксплуатационных показателей. Интерес к работе вызывает исследование автором возможности применения хрупкой некристаллизованной металлической (аморфнометаллической) фибры на железной основе системы Fe-C-P-Si в технологии бетонов.

Научная новизна результатов исследования Пантелеева Д.А., согласно автореферату, состоит в теоретическом и экспериментальном обосновании эффективности применения аморфнометаллической фибры в комбинации с другими армирующими волокнами; разработке методики расчета характеристик аморфнометаллической фибры; предложенной математической модели для прогнозирования прочностных и упругопластических свойств аморфнометаллической фибры; а также методике проектирования составов полиармированных бетонов.

Практическая значимость полученных автором результатов заключается в возможности применения предложенных методик и составов для изготовления изделий с меньшим суммарным коэффициентом армирования при обеспечении высоких эксплуатационных показателей, а также достижение экономического эффекта при снижении расхода бетона на единицу продукции из железобетона.

Работа основывается на анализе различных литературных источников в количестве 119 наименований, 13 из которых – зарубежных. А основные положения диссертации отражены в 9 печатных изданиях, в том числе 3 публикации в изданиях из Перечня ВАК РФ.

По работе имеется ряд замечаний:

1. В автореферате недостаточно информации для сравнительного анализа контролируемых параметров с составами бетона без армирующей добавки и моноармированных бетонов соответствующих концентраций.

2. Автором не учитываются особенности ориентации пластинчатой формы аморфнометаллической фибры в объеме бетона, что может быть важным фактором как в экспериментально-теоретических исследованиях, так и при реализации указанных составов на практике.

В целом диссертация «Полиармированные фибробетоны с использованием аморфнометаллической фибры» является законченной научно-квалификационной работой, а обозначенные замечания не снижают общего положительного впечатления о работе.

Представленный автореферат отражает содержание диссертации и соответствует требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертационным работам, а её автор – Пантелеев Дмитрий Андреевич – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.05 – Строительные материалы и изделия.

Александр Сергеевич Иноземцев
кандидат технических наук (05.23.05),
младший научный сотрудник

Научно-образовательный центр «Наноматериалы и нанотехнологии» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Московский государственный строительный университет» (г. Москва).

129337, г. Москва, Ярославское ш., д. 26

InozemcevAS@mgsu.ru; +7-499-188-04-00, www.nocnt.ru

Александр Сергеевич Иноземцев А.С. заверил

