

Отзыв

на автореферат диссертации на соискание ученой степени
кандидата технических наук
Садовской Елены Александровны
«Технология строительства и свойства монолитного фибробетона
многоуровневого армирования»,
по специальности 05.23.08 – технология и организация строительства

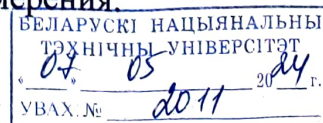
Фибробетон обладает рядом преимуществ перед обычным бетоном: более высокой прочностью на сжатие, растяжение, срез как при статических, так и при динамических воздействиях, повышенной морозостойкостью, истираемостью. Фибробетон имеет высокую предельную растяжимость и, как следствие, высокую трещиностойкость, а также повышенную предельную сжимаемость, которые обуславливают высокую вязкость разрушения указанного материала. Физико-механические характеристики фибробетона могут быть существенно повышены при применении в качестве макроармирования стальной фибры и дополнительного ультрадисперсного армирования углеродным наноматериалом, что требует разработки соответствующей технологии получения фибробетона, методов контроля его качества и технологии изготовления фибробетонных строительных конструкций и изделий.

Поэтому тема данной диссертационной работы представляется современной, актуальной и имеющей важное значение для науки и практики.

В диссертации предложена усовершенствованная технология монолитного строительства с применением фибробетона многоуровневого армирования с применением стальной фибры и углеродных нанотрубок, разработана оригинальная методика оценки качества фибробетона многоуровневого армирования в лабораторных и построечных условиях. Для подтверждения теоретических положений автором проведены необходимые экспериментальные исследования, целью которых являлось установление технологических и физико-механических свойств фибробетона многоуровневого армирования. Результаты экспериментальных исследований подтвердили высокую трещиностойкость разработанного материала.

Замечания:

1. По оформлению автореферата - в рисунке 3 отсутствует подрисуночная подпись, расшифрованы не все надписи в головках таблиц 1 и 2, в таблице 2 класс бетона указан для отмененных норм СНБ и СНиП.
2. В тексте автореферата отсутствует обоснование коэффициента объемной концентрации применяемой фибры при изготовлении опытных образцов.
3. В эмпирической зависимости (1) некорректны единичные измерения.



Оценивая диссертацию в целом, можно констатировать, что она является завершенной научно-квалификационной работой, выполненной на хорошем современном уровне. Основные положения и результаты работы опубликованы в периодических научных изданиях, в том числе рекомендованных ВАК Республики Беларусь. На основании вышеизложенного можно заключить, что по своей актуальности, научной и практической значимости представленная диссертационная работа соответствует пунктам 20 и 21 Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий, утвержденного Указом Президента Республики Беларусь от 17 ноября 2004 г. № 560, а ее автор Садовская Е.А. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.08 – технология и организация строительства.

Заведующий лабораторией
филиала РУП «Институт БелНИИС» -
Научно-технический центр, к.т.н.

И. Е. Демчук



С одобрением ознакомлена
08.05.2024

Е.А. Садовская

Одобрено и выдано в печать
08.05.2024

Иван Демчук