

## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации

на соискание ученой степени кандидата технических наук  
по специальности 05.23.05 – Строительные материалы и изделия

**ПАНТЕЛЕЕВА ДМИТРИЯ АНДРЕЕВИЧА**

на тему:

**«ПОЛИАРМИРОВАННЫЕ ФИБРОБЕТОНЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ  
АМОРФНОМЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ФИБРЫ»**

Диссертационная работа Пантелеева Д.А. посвящена исследованию физико-механических, энергетических и деформационных свойств мелкозернистых фибробетонов при совместном введении в их состав фибры из аморфнометаллического сплава на основе системы Fe-C-P-Si и проволоочной фибры из низкоуглеродистой стали.

Введение высокомодульной металлической фибры в состав бетона повышает прочность при сжатии и изгибе, модуль упругости, трещиностойкость, морозостойкость, долговечность, ударную вязкость, позволяет снизить истираемость. Как правило, при армировании фибробетонов применяется моноармирование, т.е. используется один вид дисперсной арматуры, что приводит к неполному выявлению эффективности дисперсного армирования. Поэтому исследование фибробетонов, армированных полидисперсными волокнами с использованием аморфнометаллической фибры является актуальной задачей.

Диссертационная работа имеет научную новизну и практическую значимость. Автором был проведен анализ литературных источников, теоретически обоснована и экспериментально доказана эффективность применения полиармированных фибробетонов, разработаны математические модели прогнозирования прочностных и упруго-пластических характеристик композитов, разработаны методики расчета характеристик аморфнометаллической фибры в бетоне и подбора составов полиармированных бетонов, обнаружен сверхсуммарный эффект при оптимальном содержании в бетоне аморфнометаллической и стальной фибры, разработаны технические условия и технологический регламент на производство резервуаров для автозаправочных комплексов и изготовлена их опытная партия.

