

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Жаворонкова Михаила Ильича «Развитие методов определения характеристик трещиностойкости фибробетона», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.05 – Строительные материалы и изделия

К бетонам, применяемым в современном строительстве, предъявляются повышенные требования по эксплуатационным и физико-механическим свойствам. В работе Жаворонкова М.И. в качестве одного из путей решения этой актуальной и практически значимой проблемы предлагается использование фибробетона, который является современным и перспективным видом бетонов, характеризующимся повышенными значениями ударной вязкости (трещиностойкости).

Научную новизну работе диссертанта придают теоретические зависимости для построения диаграмм деформирования образцов из фибробетона, учитывающие характеристики фибры, ее модульность и геометрию. Особого внимания заслуживает изучение характеристик трещиностойкости фибробетона с аморфнометаллической фиброй, использование которой позволяет повысить прочность фибробетона на растяжение при изгибе и модуль упругости.

Практическую значимость работы определяет изучение изменения характеристик трещиностойкости фибробетона с тремя типами фибры, при различных коэффициентах армирования (от 0,5 до 2%). Жаворонковым М.И. разработан проект стандарта организации на проведение испытаний по определению характеристик трещиностойкости и модуля упругости фибробетона.

По автореферату можно сделать следующее замечание:

- ключевые точки диаграмм деформирования предлагается для упрощения определять расчетным путем. Отсюда недостаточно обоснованным выглядит предположение о том, что микротрещинообразование в фибробетоне начинается при одинаковых с неармированным образцом прогибах 0,03-0,04 мм. Данное предположение базируется на применении неравновесной схемы испытаний и не вполне учитывает разномодульность и геометрию фибры.

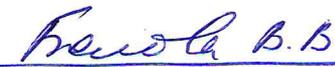
В целом, представленная диссертационная работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Жаворонков Михаил Ильич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.05 – Строительные материалы и изделия.

Д.т.н., профессор 05.23.05 – Строительные материалы и изделия), проректор по инновационному развитию, заведующий кафедрой «Производство строительных изделий и конструкций» ФГБОУ ВО «Тверской государственный технический университет»

Белов Владимир Владимирович

16.11.2017

170026, г. Тверь, наб. Аф. Никитина, д.22  
Тел. : (4822)52-62-92  
E-mail: common@tstu.tver.ru

Подпись   
УДОСТОВЕРЯЮ

Учёный секретарь Совета  
Тверского государственного  
технического университета

