

## ОТЗЫВ

### на автореферат диссертации

Недорезова Андрея Владимировича на тему: «Деформации и прочность железобетонных элементов при сложных режимах объемного напряженного состояния», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.01 – Строительные конструкции, здания и сооружения

Актуальность темы диссертации. Диссертация посвящена одной из важных проблем – совершенствованию методов расчета железобетонных конструкций. При этом соискатель предлагает выявить экспериментальными методами закономерностей деформирования и разрушения бетонов классов В25÷В80 при сложных режимах не одноосного сжатия и развитие варианта ортотропной модели деформирования бетона для общего случая объемного напряженного состояния. В этой связи диссертационная работа Недорезова А.В., направленная на разработку методики экспериментальных исследований деформаций и прочности тяжелых бетонов, а также оценки характеристик объемного напряженно-деформированного состояния элементов железобетонных конструкций зданий и сооружений при силовых и температурно-влажностных воздействиях, является актуальной как с теоретической, так и с практической точек зрения.

Научная новизна. Автором обосновываются установленные закономерности прочностных свойств бетонных изделий и возникающих напряжений в структуре на их деформативные характеристики при нагружении конструкции. Установлены характеристики НДС объемно-напряженных железобетонных элементов конструкций зданий и сооружений при практически реализуемых режимах сложных силовых и температурно-влажностных воздействий.

Практическая ценность. Усовершенствована методика экспериментальных исследований деформаций и прочности бетонов, в том числе высокопрочных, в части способов устранения контактного трения и измерения деформаций в условиях ограниченности доступа к поверхностям опытных образцов. Обоснована эффективность применения высокопрочных бетонов для возведения сложно напряженных конструкций инженерных сооружений, эксплуатируемых в условиях силовых и температурно-влажностных воздействий.

Апробация работы. Основные результаты работы доложены на представительных научно-технических семинарах и конференциях. По материалам диссертации опубликовано 9 печатных работ, в том числе – в 5 рецензируемых научных изданиях: 4 работы – в изданиях, входящих в перечень

специализированных научных журналов; 1 – в зарубежных изданиях, индексируемых международной реферативной базой цитирования SCOPUS.

Оценивая в целом работу положительно, вместе с тем по автореферату можно сделать следующие замечания.

1. В реферате в разделе «Научная новизна» в 1-м пункте указывается, что научную новизну составляют «экспериментальные данные в части диаграмм деформирования...». Но экспериментальные данные не могут составлять научную новизну сами по себе. Они могут служить основой для анализа эксперимента и составления выводов.

2. Может быть, автору следовало бы более полно отразить в автореферате практическую значимость и апробацию результатов работы.

Приведенные замечания не снижают важности проведенного комплекса исследований и установленных выводов. Диссертационная работа по актуальности, научной новизне и практической значимости соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям в Российской Федерации, а ее автор, Недорезов Андрей Владимирович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.01 – Строительные конструкции, здания и сооружения.

Настоящим даю согласие на автоматизированную обработку персональных данных Толстого Александра Дмитриевича.

к.т.н. специальности 05.23.05,  
доцент кафедры Строительного  
материаловедения, изделий и конструкций  
Белгородского государственного технологического  
университета им. В.Г. Шухова,

А.Д. Толстой



Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова  
308012, РФ, г. Белгород, ул. Костюкова, д 46  
Телефон: +7(4722)55-82-01  
E-mail: naukavs@mail.ru