

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Бубиса Александра Александровича** на тему: **«Прочность и деформативность каменно-монолитных стен зданий при плоском напряженном состоянии, в том числе при сейсмическом воздействии»**, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.1. Строительные конструкции, здания и сооружения

Анализ различных конструктивных решений зданий показывает, что многослойные каменно-монолитные стены обладают высокими теплотехническими характеристиками и высокой сейсмостойкостью. В связи с этим такие стены могут быть удачным решением при строительстве в сложных климатических и сейсмоопасных районах Сибири и Дальнего Востока.

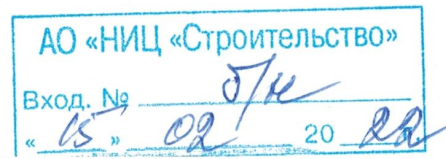
Современные методики расчета и проектирования несущих многослойных стен учитывают прочность только железобетонного слоя, кладочные слои только догружают конструкцию. Вместе с тем, ряд исследований показывает, что существуют значительные пластические резервы при сдвиге каменной кладки, что особенно важно при учете сейсмических воздействий.

Таким образом, тематика диссертационного исследования А. А. Бубиса по выявлению резервов несущей способности зданий с несущими конструкциями из многослойных каменно-монолитных стен является актуальной и перспективной.

Автором диссертации проведен анализ теоретических и экспериментальных исследований каменных, железобетонных и комплексных конструкций, разработан метод учета влияния кладочных слоев на общую работу слоистого элемента, выполнены экспериментальные исследования фрагментов однослойных каменных, кирпичных, железобетонных и многослойных конструкций.

Разработана модель работы многослойных каменно-монолитных конструкций при двухосном напряженном состоянии, которая учитывает механические характеристики отдельных слоев, позволяет моделировать условия взаимодействия материалов композита, упругую и пластическую фазы деформирования.

Теоретическая и практическая значимость диссертационной работы заключается в установлении закономерностей упругопластического



деформирования каменно-монолитных конструкций, учет которых позволяет повысить надежность и безопасность зданий с многослойными стенами в районах с повышенной сейсмической активностью.

Основные выводы и результаты диссертационного исследования обсуждались на международных и российских национальных конференциях и опубликованы в 4 печатных работах в изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

По автореферату диссертации имеется замечание:

1. В автореферате в разделе «научная новизна» говорится:

«- установлен особый режим работы каменных слоев в составе каменно-монолитных конструкций, при котором отсутствует зависимость параметров напряженно-деформированного каменного слоя, включая трещинообразование, от ключевой характеристики каменной кладки сейсмостойких конструкций – величины адгезионной прочности взаимодействия кирпича и раствора...».

Желательно пояснить, что такое «особый режим работы», можно ли не учитывать трещинообразование и что это дает?

Представленная к защите диссертация является законченной научно-квалификационной работой, в которой представлены новые, обоснованные научно-технические решения и разработки, направленные на повышение надежности и безопасности зданий с многослойными стенами в районах с повышенной сейсмической активностью, обладает научной новизной, имеет практическую ценность и отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор **Бубис Александр Александрович** заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.1.1 «Строительные конструкции, здания и сооружения».

Доктор технических наук по специальности 05.23.01 «Строительные конструкции, здания и сооружения», профессор Федерального государственного бюджетного учреждения высшего образования «Липецкий государственный технический университет», заведующий кафедрой металлических конструкций

В.В. Зверев

Адрес: 398055, г. Липецк, ул. Московская 30. Телефон: +7 (4742) 32-80-79.  
Адрес электронной почты: [kaf-mk@stu.lipetsk.ru](mailto:kaf-mk@stu.lipetsk.ru)

