

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Аркаева Максима Александровича выполненной на тему: «УСИЛЕНИЕ ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СТАЛЬНЫХ ВИТЫХ КРЕСТООБРАЗНЫХ СТЕРЖНЕЙ», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук

от доцента кафедры «Металлических и деревянных конструкций» Новосибирского государственного архитектурно-строительного университета (Сибстрин) (НГАСУ (Сибстрин) г. Новосибирск

канд. техн. наук Шведова Владимира Николаевича

630008, г. Новосибирск, ул. Тургенева, дом 159, каб. 282, (383) 266-75-25, E-mail: 89995@211.ru

Тема исследований соискателя является актуальной, так как затрагивает вопросы совершенствования способов усиления деревянных конструкций, в большом количестве используемых на территории России.

Научная новизна исследований заключается в разработке нового способа усиления деревянных конструкций при помощи стальных витых крестообразных стержней, а также разработке методики расчёта предложенного способа усиления с использованием новых формул и корректировочных коэффициентов. При этом предложены конечно-элементные параметрические модели вышеназванных соединений, позволяющие определить и проанализировать основные параметры напряжённо-деформированного состояния этих соединений.

Практическая ценность работы представлена разработкой методики конструирования и расчёта усиливаемых деревянных конструкций, позволяющая учитывать фактические параметры узлов соединений и устраняющая недостаточность отечественных нормативных документов в части проектирования рассматриваемого способа усиления.

К достоинствам исследовательской работы можно отнести широкую апробацию и освещение её результатов в научно-технических изданиях.

По автореферату диссертационной работы необходимо уточнить:

1. Какая была влажность древесины образцов при испытании на равномерное смятие в отверстии штампом крестообразного и круглого сечений? Какова была влажность древесины при испытании опытных образцов соединений?
2. Из какого материала изготавливались нагеля крестообразного сечения, механические характеристики?

Но не смотря на имеющиеся замечания, автором проделана большая работа. Представленная диссертация выполнена на должном научно-техническом уровне и соответствует требованиям ВАК, а автор Аркаев Максим Александрович заслуживает присвоения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.23.01 «Строительные конструкции, здания и сооружения»

Доцент кафедры МДК,  
НГАСУ (Сибстрин),  
канд. техн. наук, доцент по спец. 05.23.01

У (Сибстрин)

вых П И.

Шведов В.Н.