

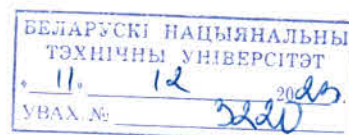
Отзыв

на автореферат диссертации Ладных Ирины Александровны «Сжато-изгибаемые деревянные элементы с механическими связями в виде однонаправленных углеродоволоконных лент замкнутого контура», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.01 – Строительные конструкции, здания и сооружения

На отзыв представлен автореферат диссертации на 25 страницах текста, включающий введение, общую характеристику работы, основную часть, 8 рисунков, 5 таблиц, заключение с основными научными результатами диссертации (из четырех пунктов), рекомендации по практическому использованию результатов, список публикаций соискателя по теме диссертации из 10 наименований, резюме.

Диссертация посвящена изучению работы механической связи из однонаправленной углеродоволоконной ленты замкнутого контура, которая может быть применена как при усилении существующих деревянных сжато-изгибаемых элементов (составных цельнодеревянных или клееных), так и при создании новых деревянных элементов составного сечения. Применение подобных связей из композитных материалов со всеми известными их достоинствами является вполне обоснованным. В связи с этим тема диссертации соискателя актуальна и представляет научный интерес. Автором точно сформулирована цель исследования и определен перечень задач, решенных в работе.

Научную новизну работы составляют: новый вид механической связи в виде однонаправленной углеродоволоконной ленты замкнутого контура для сплочения деревянных сжато-изгибаемых элементов по высоте поперечного сечения; экспериментально установленные характер работы и механизм разрушения, численные значения коэффициента жесткости; зависимость между коэффициентом жесткости и коэффициентом армирования для такой



композитной связи; экспериментально и численно определенные значения коэффициентов податливости k_w и k_i для нахождения несущей способности и деформативности деревянного сжато-изгибаемого элемента.

Практическую ценность работы представляет то, что результаты диссертационного исследования можно использовать в научно-исследовательских и проектных организациях при проектировании усиления деревянных сжато-изгибаемых элементов с продольными трещинами, а также при наращивании поперечного сечения деревянного сжато-изгибаемого элемента. Отдельно можно отметить, что результаты диссертационной работы внедрены в практику проектирования ООО «ППП» и учебный процесс в БНТУ.

К *достоинствам* диссертационной работы можно отнести её широкую апробацию (шесть конференций) и освещение результатов исследований в рецензируемых научных журналах (четыре статьи).

При общей *положительной* оценке диссертационной работы, по автореферату имеются некоторые *замечания*:

1. В тексте автореферата есть некоторое разночтение: в теме диссертации используется слово «углеродоволоконные», тогда как в тексте часто встречается слово «углеродволоконные».
2. Из содержания автореферата не ясно, какой программный комплекс использовался для численных исследований? Учитывались ли в численных моделях такие неблагоприятные факторы древесины, как анизотропия, неоднородность, нелинейность деформирования?

Следует отметить, что указанные замечания не снижают благоприятного впечатления о работе, исследования выполнены на высоком уровне. Основываясь на изучении содержания автореферата, можно считать, что *диссертация Ладных И.А. является законченной научно-исследовательской*

работой. Результаты, представленные в диссертации, обладают научной новизной и имеют практическую ценность. Работа отвечает критериям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук. Автор Ладных Ирина Александровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.01 – Строительные конструкции, здания и сооружения.

Выражаю свое согласие на размещение данного отзыва на сайте Белорусского национального технического университета.

И.о. заведующего кафедрой «Строительство и механика», кандидат технических наук по специальности 05.23.01 – «Строительные конструкции, здания и сооружения»

 О.А. Михайленко

Автор отзыва: Михайленко Олег Анатольевич,
тел.: +7 960 961-15-32, электронная почта: oamikhay@mail.ru, sim.rii@mail.ru

Организация: Рубцовский индустриальный институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова», 658207, Алтайский край, г. Рубцовск, ул. Тракторная, д. 2/6, каб. 235,
тел.: (38557) 5-98-24, электронная почта: rii@rubinst.ru

Дата: 29.11.2023г.

Подпись О.А. Михайленко заверяю.

Ученый секретарь ученого совета

Рубцовского индустриального института


(филиала) ФГБОУ ВО АлтГТУ им. И.И. Ползунова,

доктор экономических наук, доцент



О.В. Асканова

Отзыв одобрен в совет 11.12.23

 *Бондарь В.В.*

*С отзывом ознакомлена
13.12.2023*

 *Staronov N.A.*