

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

Необходимость проведения ремонтно-восстановительных работ строительных конструкций обуславливает необходимость разработки методов усиления и восстановления конструкций, в том числе применяя современные материалы и элементы из них. Технология устройства углекомпозитных усилений позволяет увеличить несущую способность и снизить деформативность конструкций. Поэтому изучение механической связи из однонаправленной углеродоволоконной ленты замкнутого контура, которая может быть применена как при усилении существующих деревянных сжато-изгибаемых элементов, в том числе клееных, так и при создании новых деревянных элементов составного сечения, является актуальной задачей современной строительной науки.

Новизна работы

Заключается в предложении нового вида механической связи в виде однонаправленной углеродоволоконной ленты замкнутого контура для сплочения деревянных сжато-изгибаемых элементов по высоте поперечного сечения, которые могут быть использованы при создании новых деревянных элементов составного сечения и усилении существующих деревянных сжато-изгибаемых элементов, в том числе и клееных.

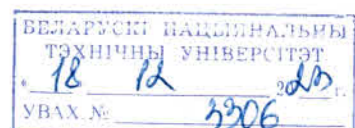
На основе экспериментальных и численных данных впервые определены численные значения коэффициентов податливости k_w и k_i для определения несущей способности и деформативности деревянного сжато-изгибаемого элемента составного сечения с механическими связями в виде однонаправленной углеродоволоконной ленты замкнутого контура по инженерной методике, которая основана на технических нормативно-правовых актах в области проектирования.

Замечания по диссертационной работе

При общей положительной оценке работы по ней можно высказать следующие замечания:

1. С каким шагом в сжато-изгибаемом клеенощитом элементе планируется нанесение механических связей.
2. Выполнялись ли исследования по нанесению углеродоволоконной ленты вдоль волокон по всей поверхности (границы) нижнего пояса.

Автореферат и основные публикации автора полностью отражают научное содержание работы и основные выводы по диссертации. Выводы диссертации обоснованы результатами экспериментальных исследований и отличаются практическими рекомендациями. Работа представляет собой законченное научное исследование, содержащее постановку научной проблемы и её решение. Ре-



зультаты диссертационного исследования внедрены в практику проектирования ООО «ППП» и учебный процесс в Белорусском Национальном Техническом Университете, что подтверждено соответствующими актами внедрения.


Указанные замечания не затрагивают принципиальных положений диссертации, представляющей собой системное исследование, в рамках которого получены новые научные результаты.

Диссертация Ирины Александровны Ладных соответствует требованиям ВАК Республики Беларусь, предъявляемым к работам на соискание учёной степени кандидата технических наук, а её автор заслуживает присвоения искомой степени по специальности 05.23.01 – строительные конструкции, здания и сооружения.

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


Канд. техн. наук,
Научная специальность 05.23.01
Строительные конструкции,
здания и сооружения
заведующий кафедрой
«Строительные конструкции и
управляемые системы»

Россия, пр. 660041, г. Красноярск,
пр. Свободный, 82А, корпус № 24 (А), ауд. А-405
тел. +7 (391) 206-26-92,
E-mail:sdeordiev@sfu-kras.ru


Сергей Владимирович Деордиев

Канд. техн. наук,
Научная специальность 05.23.01
Строительные конструкции,
здания и сооружения
доцент кафедры
«Строительные конструкции и
управляемые системы»

Россия, пр. 660041, г. Красноярск,
пр. Свободный, 82А, корпус № 24 (А), ауд. А-408
тел. +7 (391) 206-26-92,
E-mail:mplyasunova@sfu-kras.ru

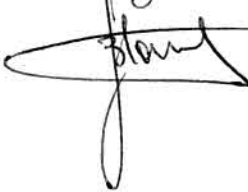

Мария Александровна Плясунова


ФГАОУ ВО СФУ
Подпись М.А. Плясунова заверяю

Начальник общего отдела М.А. Плясунова
18.12.2023г.

ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет» (СФУ)
660041, г. Красноярск, пр. Свободный, т.206-27-61, 206-27-59



Отзыв выдан в совет 18.12.23
 Бондарь В.В. ✓

С отзовом ознакомлен
18.12.2023
 Каринов Н.А.