

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Коваля Павла Сергеевича** на тему
«Несущая способность и деформативность предварительно напряженных многослойных
деревоплит при изгибе» на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.23.01 «Строительные конструкции, здания и сооружения»

Диссертация соискателя посвящена исследованию напряженно–деформированного состояния предварительно напряженной многослойной деревоплиты при изгибе.

Автор справедливо отмечает, что применение современных типов составных многослойных деревоплит позволяет повысить несущую способность, жесткость, огнестойкость покрытий, перекрытий и настилов по сравнению с балочными, а создание аналогичных конструкций на основе КДК – нерационально, ввиду неизбежности возникновения в них усилий, растягивающих древесину поперек волокон. Таким образом, тематика диссертационной работы видится нам безусловно актуальной.

Из автореферата диссертации следует, что соискателем проведены глубокие экспериментальные и теоретические исследования, включающие: анализ литературных источников по развитию составных многослойных панелей и плит из древесины и древесных материалов; разработку расчетной модели изгибаемой предварительно напряженной многослойной деревоплиты для оценки напряженно–деформированного состояния; проведены экспериментальные исследования рассматриваемых конструкций, разработана методика расчета многослойных деревоплит по предельным состояниям при изгибе.

Достоверность полученных результатов не вызывает сомнений, так как работа построена на использовании общепринятых понятий, гипотез и допущений механики твердого деформируемого тела, современных подходов в анализе напряженно–деформированного состояния конструкций из дерева, использованием поверенного аттестованного измерительного оборудования, подтверждена удовлетворительной сходимостью результатов теоретических и экспериментальных исследований изгибаемых предварительно напряженных многослойных деревоплит при кратковременном нагружении.

Основные положения диссертации известны профессиональной научной общественности, т.к. опубликованы в 12 научных работах, в числе которых 7 – статьи в журналах, рекомендованных ВАК РФ.

По автореферату диссертации имеются следующие замечания:

1. При составлении расчетной модели ПНД не обоснован выбор теории тонких пластинок, а не толстых.

2. После выражения (6) следовало пояснить, из каких граничных условий определяются произвольные постоянные $A_n \dots D_n$.

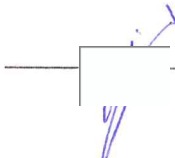
3. На рис. 8 не указаны единицы измерения вертикальных перемещений плит (прогибов).

Указанные замечания не снижают общего положительного впечатления о работе соискателя. Диссертационная работа «Несущая способность и деформативность предварительно напряженных многослойных деревоплит при изгибе» является законченным научным трудом, и удовлетворяет критериям параграфа II «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного в новой редакции Постановлением Правительства РФ 24.09.2013 г. №842, а её автор, **Коваль Павел Сергеевич**, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.01-«Строительные конструкции, здания и сооружения».

Карельский Александр Викторович

Заведующий кафедрой инженерных конструкций, архитектуры и графики, кандидат технических наук (05.21.05 – Дровесиноведение, технология и оборудование деревопереработки), доцент, ФГОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова» Россия, 163002, г. Архангельск. Наб. Северной Двины, 17. Тел. 89115814688, E-mail: kaw_79@mail.ru


Настоящим даю согласие на автоматизированную обработку моих персональных данных в документах, связанных с работой диссертационного совета




14.05.2021 г.



Попов Егор Вячеславович

Доцент кафедры инженерных конструкций, архитектуры и графики, кандидат технических наук (05.21.05)
E-mail: e.porov@narfu.ru.

Настоящим даю согласие на автоматизированную обработку моих персональных данных в документах, связанных с работой диссертационного совета



Личную подпись <i>Карельского А.В.</i>
заверяю: ученый  ученого совета САФУ
 Е.Б. Раменская
" 14 " <i>мая</i> 2021 г.

Личную подпись <i>Попова Е.В.</i>
заверяю: ученый  ученого совета САФУ
 Е.Б. Раменская
" 14 " <i>мая</i> 2021 г.

