

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Чан Куок Фонг
«Развитие методов расчета узловых соединений деревянных конструкций
из ЛВЛ с применением самонарезающих нагелей»

Тема работы актуальна. В Европейском союзе реализуется программа «Деревянная Европа», инновационные технологии в деревянном домостроении внедряются быстрыми темпами, доля жилья из дерева в общем объёме малоэтажного фонда к 2020 году достигла 80 %, на территории России планируется довести до 20% к концу 2025 года. Это требует механизации, быстроты «сборки-разборки» узловых соединений в деревянных конструкциях, их надежной работы, подтвержденной расчетом.

Исследования в работе направлены на развитие методов расчета узловых соединений деревянных конструкций из ЛВЛ. Автором особое внимание уделено изучению напряженно-деформированного состояния нагельных соединений, совершенствованию конструктивно-технологического решения, обеспечению требуемой надежности, долговечности и обоснованию принимаемых допущений.

Установлены функциональные зависимости между влияющими параметрами и, особенно, между диаметрами нагелей и отверстий в деревянных конструкциях.

Представляют практический интерес математические модели по определению несущей способности элементов соединений, сравнительный анализ несущей способности соединения «сталь-дерево» на примере нормативных документов России и Европы, распределение напряжений в поперечных сечениях конструкции, результаты экспериментальных исследований несущей способности при растяжении и механизма разрушений.

По автореферату возникли следующие замечания:

- требует обоснования такое условие: «Развитие методов расчета... с учетом наступления **одновременного пластического разрушения** компонентов при растяжении;
- на рис. 4 в подписи непонятна фраза «Максимальные перемещения в соединении»;
- есть несогласованность в подписи рис. 3.

Замечания не снижают практической значимости исследования по ключевым вопросам работы нагельного соединения.

Диссертационная работа Чан Куока Фонга соответствует требованиям ВАК, а автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.01 – Строительные конструкции, здания и сооружения.

Леденев Виктор Васильевич

Доктор технических наук по специальностям:

05.23.17 –Строительная механика;

05.23.02- Основания и фундаменты, подземные сооружения

392024 г. Тамбов, ул. Васильковая, 30 «в»

ФГБОУ ВО «Тамбовский Государственный Технический Университет»

Профессор, профессор кафедры « Конструкции зданий и сооружений»

392032 г. Тамбов, ул. Мичуринская,112, Д, тел. 84752630380

e-mail: kzis@nnn.tstu.ru

В.В. Леденев
8 июня 2021 г.

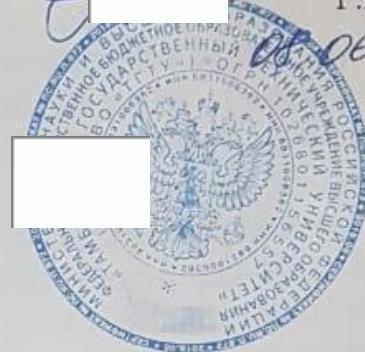
Заведующая кафедрой «Конструкции зданий и сооружений,
доцент, кандидат технических наук по специальности
05.23.01 – Строительные конструкции, здания и сооружения

O. Умнова

О.В. Умнова
8 июня 2021 г.

Подпись Леденева Виктора Васильевича
и Умновой Ольги Владимировны заверяю:
Секретарь Ученого Совета ФГБОУ ВО «ТГТУ»

Г.В. Мозгова



06.06.2021