

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации

КОРОЛЬКОВА ДМИТРИЯ ИГОРЕВИЧА

«Оценка остаточного ресурса и сроков службы балочных конструкций из LVL», представленной на соискание ученой степени кандидата

технических наук по специальности 2.1.1. «Строительные конструкции, здания и сооружения»

В последние десятилетия в связи со старением основных фондов, к которым относятся здания и сооружения различного назначения, в ряде отраслей промышленности и городского хозяйства стали происходить аварии, связанные с повреждением и обрушением строительных конструкций. В целях обеспечения нормальной и безопасной эксплуатации объектов капитального строительства, а также необходимости определения сроков проведения своевременного и экономически обоснованного ремонта зданий и сооружений возникла необходимость обоснования и прогнозирования остаточного срока службы строительных конструкций. Поэтому тематика диссертационного исследования Королькова Дмитрия Игоревича, посвященная разработке моделей определения сроков службы и остаточного ресурса как на этапе проектирования, так и эксплуатации является актуальной.

Полученные результаты теоретических и экспериментальных исследований соискателя имеют огромное практическое значение для отрасли деревянного домостроения в целом.

В частности, разработанный ускоренный метод определения длительной прочности и верифицированный на LVL при растяжении может стать хорошей альтернативой, существующим прямым длительным испытаниям, при оценке длительной прочности конструкций, выполненных из новых материалов на основе древесины. Это поспособствует не только снижению материально-технических и временных затрат на проведение соответствующих испытаний, но и серьезно сократит сроки выхода на рынок конструкций из новых материалов, что повысит их конкурентоспособность.

По автореферату имеются следующие вопросы и замечания:

1. В наименовании объекта и предмета исследования используется аббревиатура от английских слов «LVL». Более актуально использовать отечественную терминологию по ГОСТ 33124 «Брус многослойный клееный из шпона».

2. В результате экспериментальных исследований установлено снижение прочности при малых углах наклона, в выводах данное трактуется, как необходимость корректировки (видимо уменьшение) нормативной несущей способности балочных конструкций из LVL. Представляется целесообразным рассматривать данный результат, как необходимость разработать рекомендации по проектированию с оптимальным углом наклона.

3. При определении долговечности было бы полезно дополнительно учесть воздействие температурно-влажностных условий эксплуатации

Приведённые выше замечания не влияют на основные выводы и результаты и не снижают научно-практической значимости работы. Исходя из анализа автореферата, можно сделать вывод о том, что диссертация Королькова Д.И. представляет собой научный труд, выполненный на уровне кандидатской диссертации и соответствует паспорту специальности 2.1.1. Строительные конструкции, здания и сооружения, п.3 «Развитие теории и методов оценки напряжённого состояния, живучести, риска, надёжности, остаточного ресурса и сроков службы строительных конструкций, зданий и сооружений, в том числе при чрезвычайных ситуациях, особых и запроектных воздействиях, обоснование критериев приемлемого уровня безопасности».

Согласна на включение своих персональных данных в документы, связанных с защитой диссертации Королькова Д.И., и их дальнейшую обработку.

Генеральный директор

Кандидат технических наук по
специальности по специальности
05.21.05 «Древесиноведение,
технология и оборудование
деревообработки»

197372, г. Санкт-Петербург, ул.
Стародеревенская, д.6,к.1,к.330
e-mail: svetlana_sodr@mail.ru
телефон: 8-921-381-36-64

Кирютина С.Е.

