

В диссертационный совет
Д 24.2.380.01 при ФГБОУ ВО «Санкт-
Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет»,
по адресу: 190005, г. Санкт-Петербург, ул.
2-я Красноармейская, д. 4, ауд. 220
главного корпуса
эл. почта: rector@spbgasu.ru
тел. (812)316-58-73

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Королькова Дмитрия Игоревича на
тему: «Оценка остаточного ресурса и сроков службы балочных
конструкций из LVL» представленную на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности 2.1.1 – Строительные
конструкции, здания и сооружения**

Актуальность темы диссертации обусловлена перспективностью применения в строительстве изделий из модифицированной древесины, в частности многослойного kleеного бруса LVL применяемого в качестве балочных конструкций.

Одним из сдерживающих факторов их широкого применения является отсутствие полноценных методик расчетов долговечности данного материала под воздействием длительной нагрузки с учетом воздействия внешних факторов в процессе эксплуатации конструкций. Предложенная автором методика расчета оценки совместного влияния длительного действия эксплуатационной нагрузки и величины физического износа материала является, на наш взгляд, важным дополнением к общей методике определения долговечности деревянных конструкций.

Научная новизна состоит в том, что автором установлены зависимости сохранения прочности материала из kleенного шпона от продолжительности действия постоянной нагрузки при различных углах наклона волокон к действующей нагрузке и разработана методика определения относительной надежности конструкции с учетом изменения прочностных свойств древесины в процессе эксплуатации изделий.

Усовершенствован метод определения процентного ресурса древесины в зависимости от физического износа материала, а также обоснован метод прогнозирования остаточного ресурса и, следовательно, сроков службы балочных конструкций из бруса LVL в зависимости от изменения прочностных свойств материала.

Полученные результаты теоретических и экспериментальных исследований показали хорошую сходимость, что позволяет судить о достоверности полученных результатов.

Достоинством работы является также предложенная автором методика ускоренного метода испытаний конструкций, что позволит снизить время, а следовательно, и трудоемкость при проведении экспериментальных исследований.

Следует отметить высокий уровень и большое количество опубликованных по теме диссертационного исследования научных работ.

Замечания. При определении коэффициента длительной прочности материала не раскрыт метод его ускоренного определения, что не позволяет судить о правомочности применения очень важного фактора в определении физического показателя длительной прочности (стр. 13 автореферата).

Отмеченное замечание не носит принципиального характера и не оказывает влияния на общую положительную оценку автореферата диссертации Королькова Дмитрия Игоревича.

В целом, представленный автореферат полностью соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а соискатель Корольков Дмитрий Игоревич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.1 – Строительные конструкции, здания и сооружения.

Кандидат технических наук,
доцент, заведующий кафедрой
строительства зданий и сооружений
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
образования «Санкт-Петербургский
государственный аграрный университет
196601, г. Санкт-Петербург, г. Пушкин,
Петербургское шоссе, дом 2
эл. почта: zsstroy@yandex.ru
тел. (812)641-16-95

«22» ноября 2024 г.

Кадушкин Юрий Васильевич

