

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РАБОТЫ КЛЕЕНОЙ
ДРЕВЕСИНЫ НА СМЯТИЕ ПОПЕРЕК ВОЛОКОН

Рябцев М.И., Абрамович П.В.

Научный руководитель - ст. преп.
И.Ф. Захаревич.

Работа посвящена исследованию клееной древесины на смятие поперечных волокон, так как этот вопрос в настоящее время не изучен, хотя очевидно, что работа клееных деревянных элементов массивного сечения отличается от работы стандартных /малых/ образцов цельного сечения.

В результате экспериментального исследования клееного деревянного элемента установлен характер распределения нормальных напряжений при различной ширине штампа и зависимость поперечных деформаций от нагрузки. Выявлен также различный характер работы древесины при расположении штамповой нагрузки в средней и торцовой части элемента. Установлен характер равномерного нарастания деформаций по ширине штампа в средней части элемента и неравномерный в торцовой части; величина деформации под границей штампа у самого торца элемента в 1,5 раза выше, чем под противоположной границей.

Разрушение элемента сопровождалось разрывом верхних волокон древесины на границе штампа, а также появлением продольных вертикальных и горизонтальных трещин.

В результате анализа данных испытаний выявлена общая картина работы клееного деревянного элемента на смятие поперек волокон, что позволит правильно учитывать воздействия местных нагрузок в клееных деревянных конструкциях при их проектировании.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. СНиП II-V.4-74 "Деревянные конструкции. Нормы проектирования". М., 1972.
2. УГОЛЕВ В.Н. Древесноведение с основами лесного товароведения. М., 1975.