

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Трошина Михаила Юрьевича** на тему: **«Развитие вибрационного метода оценки несущей способности и деформативности плит перекрытия из древесины перекрестноклееной»**, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.1 Строительные конструкции, здания и сооружения

Рассматриваемая диссертация посвящена исследованию взаимосвязи максимального прогиба и частоты основного тона собственных колебаний в плитах перекрытия из древесины перекрестноклееной, являющейся основой вибрационного метода оценки их действительной несущей способности и деформативности. Ввиду того, что данные конструкции обладают высокой вариативностью свойств и относятся к ответственным, *актуальность работы не вызывает сомнений.*

В работе автор привел обширный обзор и анализ исследований плит из перекрестноклееной древесины и методов неразрушающего контроля их технического состояния. В теоретических исследованиях использован математический аппарат теории пластин и вариационных методов строительной механики. В численных исследованиях применен современный вычислительный комплекс SCAD+ с использованием объемных конечно-элементных моделей, позволяющих точно моделировать характерные особенности рассматриваемых конструкций. Экспериментальные исследования проведены с использованием аттестованного оборудования, а результаты проанализированы с помощью методов математической статистики. Указанные выше факторы свидетельствуют о высоком научном уровне работы и показывают глубину проделанных исследований.

Стоит отметить количество опубликованных автором работ, составляющее 15 статей, при этом из них, входящих в перечень рецензируемых научных изданий ВАК РФ, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук – 11.

