

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации 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

Диссертационное исследование М.Ю. Трошина направлено на решение значимой научно-практической проблемы современного деревянного домостроения – обеспечение оперативного контроля технического состояния плит перекрытия из перекрестноклееной древесины (ДПК). Переход от трудоемких статических испытаний к динамическим вызывает интерес у научного сообщества в области контроля механических параметров строительных конструкций. В связи с этим, тема диссертационной работы является *актуальной*.

Сформулированные задачи полностью соответствуют поставленной цели исследования.

*Теоретическая значимость* состоит в установлении автором закономерности, связывающей максимальный прогиб и частоту основного тона собственных колебаний ортотропных плит перекрытия из древесины перекрестноклееной.

*Практическая значимость* состоит в создании методики для оценки действительной деформативности и несущей способности двусторонне опертых плит перекрытия из древесины перекрестноклееной, независимо от условий закрепления и геометрической конфигурации сечения конструкции.

*Достоверность результатов* обеспечена применением общепринятых положений строительной механики, использованием актуальной версии вычислительного комплекса SCAD++, хорошей сходимостью результатов эксперимента и численного исследования.

Результаты диссертации апробированы на международных и всероссийских конференциях.

Автором продемонстрирована высокая публикационная активность. Так, по теме написано и опубликовано 15 статей, в том числе 11 – в научных журналах, рекомендованных ВАК РФ.

По содержанию автореферата имеются следующие замечания:

1. Из текста автореферата непонятно, каким образом в математическом исследовании учитывается многослойность рассматриваемой конструкции.

2. В тексте сказано, что упругие характеристики слоев заданы с учетом ортотропных свойств древесины. Стоило бы привести конкретные значения модулей упругости и сдвига в различных направлениях.

Указанные замечания не влияют на ценность полученных результатов.

Диссертация «Развитие вибрационного метода оценки несущей способности и деформативности плит перекрытия из древесины перекрестноклееной» удовлетворяет требованиям, прописанным в Положении о присуждении ученых степеней ВАК РФ.

Автор Трошин Михаил Юрьевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.1. Строительные конструкции, здания и сооружения.

Профессор кафедры строительной и теоретической механики, доктор технических наук (2.1.9. Строительная механика),

ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет» (НИУ МГСУ), институт промышленного и гражданского строительства

Адрес: 129337, г. Москва, Ярославское шоссе, д.26

Телефон: 89065757946

E-mail: StupishinLYU@mgsu.ru

Ступишин Л.Ю.

(подпись)

«6 апреля» 2026 г.

Подпись Ступишина Л.Ю. заверяю:

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА  
КАДРОВОГО ДЕЛОПРОИЗ-  
ВОДСТВА УРП  
  
А.В. ПИНЕГИН  
06.04.2026

