

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Клевана Вадима Игоревича на тему:
«Несущая способность и деформативность составных двутавровых балок со стенкой из гофрированной стали и поясами из одностороннего клееного шпона», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.1 – Строительные конструкции, здания и сооружения

Актуальность темы. Исследование, проведенное в диссертационной работе, посвящено разработке методов расчета составных двутавровых балок перекрытия с поясами из одностороннего клееного шпона со стенкой из профилированного стального листа. Известно, что такие конструкции в основном используют в качестве несущих конструкций покрытий и перекрытий относительно небольших пролетов, а также могут быть применены в плитах покрытий и перекрытий в качестве ребер. Существующие в настоящее время методики расчета таких конструкций недостаточно полно учитывают особенности их работы, поэтому разработка инженерной методики их расчета является актуальной задачей.

Целью исследования является разработка инженерной методики расчета составных двутавровых металлодеревянных балок перекрытия с поясами из одностороннего клееного шпона, стенкой из стального профилированного листа и швами сплачивания элементов сечения на металлических зубьях.

Для достижения поставленной цели автором решены задачи, направленные на теоретическое определение НДС в сечениях элементов балки, определены жесткостные характеристики сечения балок с учетом свойств соединений, разработаны рекомендации по проверкам предельных состояний данного типа балок.

Научная новизна исследования заключается в разработке и обосновании расчетной модели составной балки двутаврового сечения, состоящего из поясов в виде клееного одностороннего шпона и стенки из профилированного стального листа, соединенных посредством механических связей (зубьев), а также определении коэффициентов жесткости швов сплачивания элементов составного сечения балки и разработке инженерной методики определения несущей способности металлодеревянной балки на упруго-податливых связях с поясами из LVL.

Практическая значимость работы заключается в разработке методики и определении податливости (жесткости) швов сплачивания элементов составной металлодеревянной балки с поясами из LVL и стенки из стального профилированного листа, а также разработке рекомендаций по проектированию данных балок.

Из содержания автореферата неясно, какими критериями следует руководствоваться при проверке устойчивости плоской формы деформирования при изгибе таких балок.

Отмеченное замечание не снижает общей положительной оценки работы. Диссертация является законченным научным исследованием, в которой решена важная научная задача, направленная на оценку несущей способности и деформативности составных двутавровых балок со стенкой из гофрированных стальных листов и поясов из одностороннего клееного шпона.

В целом диссертационная работа соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 2.1.1 «Строительные конструкции, здания и сооружения», а ее автор **Клеван Вадим Игоревич** заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Настоящим даю согласие на автоматизированную обработку моих персональных данных в документах, связанных с работой диссертационного совета.

Профессор кафедры строительных конструкций УО «Брестский технический университет», доктор технических наук (научная специальность 05.23.01 – Строительные конструкции, здания и сооружения), доцент

Почтовый адрес: 3224023, г. Брест,
ул. Ленинградская, д. 31, кв. 76
Тел. +375 33 330-93-84,
Email: atnya@yandex.ru.

15.05.24

Анатолий Яковлевич Найчук

