

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Землянухина Александра Дмитриевича «Развитие и экспериментальное обоснование методики расчета фланцевых податливых узлов примыкания балок к колоннам», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.1.1 – Строительные конструкции, здания и сооружения

В диссертационной работе исследуется разработанное автором новое конструктивное решение податливых фланцевых узлов примыкания балки к колонне. Как справедливо отмечает автор, данное решение позволяет повысить несущую способность изгибаемых балок в сравнении с шарнирным или жестким примыканием, что способствует обеспечению безопасности конструкций, снижает металлоемкость стальных каркасных сооружений в целом. Актуальность исследования вытекает из особых нормативных требований к расчету фланцевых соединений, где помимо прочего требуется выполнять расчет по *апробированным методикам* (п.15.9.7 СП.16.13330.2017). В рамках этого требования соискатель всесторонне исследует адекватность предложенной модели узла, используя натурные испытания, компьютерное моделирование и аналитические решения. Содержание автореферата даёт представление о текущем состоянии проблемы, в том числе о зарубежном опыте конструирования фланцевых соединений. Одним важным направлением исследования является учет податливости фланцевых узлов, что играет существенную роль, как при статическом расчете рамно-связевых каркасов, так и в расчете на сейсмические воздействия, где податливость узловых соединений может быть рассмотрена в качестве гасителя колебаний.

Таким образом, соискатель предлагает апробированную методику моделирования, используемую при расчете податливых фланцевых узлов, которая позволяет получать корректные результаты. Вызывает интерес также представленная автором перспектива дальнейших разработок в данном направлении.

Автореферат написан грамотным и четким языком, хорошо структурирован. По теме диссертации имеется достаточное число публикаций.

По автореферату диссертации имеются следующие замечания:

1. Рисунок 1 требует дополнительных пояснений и становится понятен только при обращении к первоисточнику.

2. В главе 3 постулируется создание математической модели узла, но речь идет о расчетной модели, созданной в ПК Ansys. Математическая

модель, безусловно, заложена в этот расчет, но, возможно, стоило хотя бы коротко представить ее в диссертации.

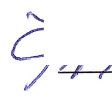
Следует отметить, что указанные замечания не снижают общей значимости работы.

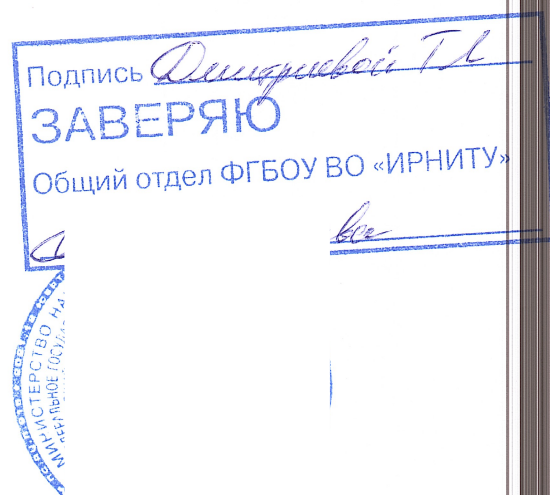
В целом диссертация соответствует требованиям п. 9 – 14 Положения о присуждении учёных степеней, а её автор Землянухин Александр Дмитриевич заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.1.1 – Строительные конструкции, здания и сооружения.

Доктор технических наук по специальности
05.13.18 (1.2.2) – Математическое моделирование,
численные методы и комплексы программ,
доцент, заведующий кафедрой механики
и сопротивления материалов
Иркутского национального исследовательского
технического университета
Дмитриева Татьяна Львовна
адрес: 664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, д. 83
телефон: раб. 8 (3952) 40-54-10 моб. 8 (964) 2727823
e-mail: dmitrievat@list.ru

Я, Дмитриева Татьяна Львовна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета 40.2.002.01, и их дальнейшую обработку.

19.08.2025 г.

 (подпись) Т.Л. Дмитриева (инициалы, фамилия)



Ведущий специалист по
управлению персоналом