

ОТЗЫВ ЗАРУБЕЖНОГО НАУЧНОГО КОНСУЛЬТАНТА

доктора технических наук, профессора
Лалина Владимира Владимировича,
на диссертацию

«Совершенствование конструктивных решений и методов расчета сварных двутавровых балок с гофрированными стенками, ослабленных технологическими отверстиями» Брянцева Александра Александровича, представленной на соискание ученой степени доктора философии PhD по специальности 6D072900 «Строительство»

Диссертационная работа **Брянцева Александра Александровича** посвящена совершенствованию имеющихся конструктивных решений сварных балок с гофрированной стенкой и методов расчета.

Актуальность темы диссертации обусловлена необходимостью устройства в гофрированных стенках сварных балок отверстий различного диаметра для пропуска технологического оборудования в пределах строительной высоты балки. Ограниченная информация о характере работы, величинах критических напряжений, устойчивости гофрированных стенок балок, ослабленных отверстиями, вызвало необходимость проведения соответствующих исследований, где в стенках балок были бы образованы отверстия различного диаметра и с различными способами их подкрепления.

В ходе проведения исследования А.А. Брянцев дважды проходил **научную стажировку** в Санкт-Петербургском Политехническом Университете Петра Великого (СПбПУ) в г. Санкт – Петербург. Он использовал все возможности библиотечного фонда нашего университета. Изучал принцип работы лабораторного оборудования различных лабораторий университета. Посещал Российскую национальную библиотеку с целью завершения работы над публикацией статьи в Инженерно-строительном журнале.

А.А. Брянцев постоянно получал консультации, прослушал курс лекций зарубежного консультанта, прошел обучение по программе «Безопасность и качество возведения металлических конструкций», получил удостоверение о повышении квалификации в объеме 72 часов.

Степень новизны результатов, полученных автором диссертации заключается:

- в систематизация результатов экспериментальных и теоретических исследований металлических балок с гофрированной стенкой;

- в определении эффективных параметров гофр треугольного очертания с различной толщиной стенки;
- в определении оптимального шага и диаметра отверстия в гофрированной стенке;
- в определении оптимального расположения отверстия по высоте стенки;
- в исследовании влияния различных вариантов усиления технологических отверстий на деформативность балки с гофрированной стенкой.
- в исследовании и усовершенствовании конструктивных решений усиления технологических отверстий в гофрированной стенке;
- в проведении теоретических и экспериментальных исследований работы сварных двутавровых балок с гофрированной стенкой, ослабленных технологическими отверстиями.

Большой объем собранных и проанализированных данных, проведенные лабораторные исследования позволили диссертанту собрать важный по своей научно-практической значимости материал, проработать его и успешно решить поставленные задачи.

Экспериментальные данные были получены с использованием современного лабораторного оборудования.

Результаты диссертационного исследования имеют высокую практическую значимость и перспективы дальнейшего развития, а также внедрены в учебный процесс и реальное проектирование и строительство зданий и сооружений с использованием сварных балок с гофрированной стенкой с отверстиями. Научные идеи и заключения полно освещены в диссертации и подкреплены экспериментальными данными и множественными расчетами.

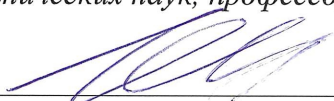
По результатам диссертационного исследования автором опубликовано 16 статей, в том числе семь статей опубликованы в научных и научно-практических изданиях, включенных в Перечень рекомендуемых ККСОН МОН РК, четыре статьи в материалах международных конференций, четыре статьи в международных рецензируемых научных журналах и конференциях, в том числе, одна статья - в журнале, индексируемом в базе данных Scopus.

Результаты диссертационного исследования имеют **практическую значимость**, так как были использованы при проектировании реального объекта, а также внедрены в процесс обучения.

Диссертационная работа, подготовленная Брянцевым А.А. на тему «Совершенствование конструктивных решений и методов расчета сварных

двутавровых балок с гофрированными стенками, ослабленных технологическими отверстиями», является новым, самостоятельным научным трудом и соответствует как всем содержательным, так и всем формальным требованиям, предъявляемым к квалификационным работам на соискание ученой степени доктора философии PhD по специальности 6D072900 «Строительство».

*Профессор Высшей школы промышленно-гражданского
и дорожного строительства Инженерно-строительного
института
доктор технических наук, профессор*



Лалин Владимир Владимирович

