

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации В.Ю.Аскинази «Пространственная устойчивость элементов стальных рамных конструкций переменной жёсткости»

В современной строительной практике стальные рамные каркасы с элементами переменной жёсткости находят широкое применение как в малопролётных, так и в большепролётных зданиях и сооружениях. Это связано с их общеизвестными преимуществами по сравнению с традиционными рамными конструкциями как сплошного, так и сквозного сечения.

Способы приведения стержней переменного сечения к эквивалентному известны со времён Блейха. Они просты, но приближительны. Решение МКЭ трудоёмко и требует для каждого конкретного случая отдельного решения. Отсутствие нормативной базы по расчету и конструированию стержней переменной жёсткости тормозит их дальнейшее развитие. Поэтому актуальность и практическая значимость исследования В.Ю.Аскинази очевидны.

Автором диссертации поставлены и решены бифуркационные задачи устойчивости центрально и внецентренно сжатых двутавровых стержней переменной жёсткости с использованием аналитических и численных методов решения дифференциальных уравнений. Исследована пространственная устойчивость таких стержней при варьировании гибкости, угла наклона, сужения поясов, стеснения депланации торцевых сечения. Задача решена в упруго-пластической стадии с использованием апробированного ранее аналитически-численного метода (совместная работа алгоритмов «Стержень» - «Сечение»). Научная новизна полученных результатов не вызывает сомнения.

Достоверность полученных теоретических исследований убедительно проверена путём сравнения с данными натуральных экспериментов трёх зарубежных авторов и с результатами численного исследования методом конечных элементов, выполненного автором диссертации.

Особую ценность представляет завершающая часть диссертации, в которой содержится инженерная методика расчета на пространственную устойчивость двутавров переменной жёсткости в форме, соответствующей действующей нормативной базе.

Судя по автореферату диссертация В.Ю.Аскинази является законченным научным трудом, выполненным на высоком научно-техническом уровне. Она отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения ученой

степени кандидата технических наук по специальности 05.23.01 – «Строительные конструкции, здания и сооружения».

Доцент кафедры металлических и деревянных конструкций Томского государственного архитектурно-строительного университета, к.т.н.



М.М. Копытов

Подпись доцента М.М. Копытова подтверждено

Учёный секретарь Учёного Совета ТАСУ



Ю.А. Какушкин

Адрес: Томск-634003, пл.Соляная 2, ТАСУ, кафедра МиДК

Р.Т.(3822) 660229.