

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации ПОЛИНКЕВИЧА КОНСТАНТИНА ЮРЬЕВИЧА на тему «Определение напряжённо-деформированного состояния тонкостенных анизотропных стержней открытого профиля при кручении», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.17 - "Строительная механика»

Диссертационная работа посвящена вопросам аналитического и численного расчёта тонкостенных анизотропных стержней открытого профиля на кручение.

В диссертации разработан итерационный аналитический способ решения задачи о кручении тонкостенного анизотропного стержня открытого профиля с учётом влияния сдвиговых деформаций. Получены новые численные результаты для напряжённо-деформированного состояния (НДС) рассматриваемых стержней при варьировании свойств их материалов. Полученные результаты сопоставлены с известными аналитическими и численными решениями.

Тема диссертации является актуальной, так как композитные анизотропные материалы в настоящее время находят всё более широкое применение в строительной отрасли.

Научная новизна предложенных автором подходов к расчёту тонкостенных стержней на кручение несомненна. Принципиально новым является предложенный аналитический итерационный метод решения задачи, строго доказана его сходимости. Получены новые численные результаты анализа НДС стержней открытого профиля для различных физических свойств их материалов.

В основе работы лежат классические законы теории упругости и методы численного моделирования. Достоверность основных положений и выводов по работе подтверждается согласованием результатов аналитических и численных решений, сравнением с результатами расчётов авторитетных отечественных и зарубежных авторов.

Высокий теоретический уровень работы свидетельствует о том, что её автор является сложившимся учёным в области решения задач упругости для тонкостенных конструкций из анизотропных материалов.

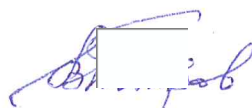
Результаты выполненной работы имеют большую практическую значимость, так как дают возможность детального исследования НДС конструкций, выполненных из композитных материалов.

По автореферату имеется следующее замечание.

1. Имеются отдельные опечатки. В частности, на стр. 7 указано, что «в четвёртой главе приведены математические зависимости между постоянными упругостями».

Приведённое замечание не является принципиальным. Диссертационная работа выполнена на современном уровне, а ее результаты имеют несомненную научную новизну. Она является законченным научным исследованием, полностью отвечает требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а ее автору, ПОЛИНКЕВИЧУ КОНСТАНТИНУ ЮРЬЕВИЧУ, может быть присвоена ученая степень кандидата технических наук.

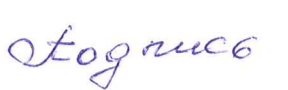
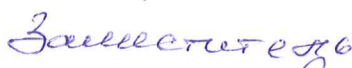


Главный специалист
ООО «ГЕО-ПРОЕКТ»,
кандидат технических наук,
доцент СПбПУ


17.04.19

В.А. Петров

Место работы: общество с ограниченной ответственностью «ГЕО-ПРОЕКТ»

Адрес: 197341, г. Санкт-Петербург, Коломяжский проспект, дом 27а, БЦ «Содружество», 10 этаж
Тел.: 8-921-301-63-00
E-mail: vpetrov345@yandex.ru

Подпись  В.А. заверяю
Заместитель  инженера


В.А. Бровченко