



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

## ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства): 2016660540	Авторы: Клочков Юрий Васильевич (RU), Николаев Анатолий Петрович (RU), Джабраилов Арсен Шахнавазович (RU)  Правообладатель: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ) (RU)
Дата регистрации: 16.09.2016	
Номер и дата поступления заявки: 2016617719 18.07.2016	
Дата публикации: 20.10.2016	

Название программы для ЭВМ:

**Программа формирования матрицы жесткости четырехугольного конечного элемента при расчете на прочность произвольно нагруженных ветвящихся оболочек вращения на основе МКЭ**

**Реферат:**

Программа предназначена для формирования матрицы жесткости четырехугольного конечного элемента с девятью степенями свободы в узле. Программа позволяет компоновать матрицу жесткости конечного элемента и на основании матрицы индексов, которая несет в себе информацию о топологии рассчитываемой конструкции и о взаимосвязи ее элементов, автоматически формировать матрицу жесткости всей конструкции, что позволит в дальнейшем определить значения узловых неизвестных. Программа может использоваться в расчетах на прочность трубопроводов, резервуаров, сложных элементов летательных аппаратов и других тонкостенных конструкций, имеющих всевозможные врезки и сочленения при осесимметричном и произвольном характере нагружения.

**Тип реализующей ЭВМ:** IBM PC - совмест. ПК

**Язык программирования:** Turbo Pascal, Version 7.1

**Вид и версия операционной системы:** Windows 7

**Объем программы для ЭВМ:** 20,5 Кб