



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер и дата регистрации:
2013612072 13.02.2013

Номер и дата поступления заявки:
2012661508 25.12.2012

Дата публикации: 20.03.2013

Авторы:

Станкевич Игорь Васильевич (RU);

Яковлев Максим Евгеньевич (RU)

Правообладатель:

федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего профессионального
образования «Московский государственный технический
университет имени Н.Э. Баумана» (RU)

Название программы:

SETKA_4U-2D - Построение конечно-элементных четырехугольных сеток в двумерных областях

Реферат:

Программа предназначена для автоматического построения и визуализации четырехугольных сеток конечных элементов в двумерных областях, имеющих сложное геометрическое оформление. Программа может применяться в качестве препроцессора при математическом моделировании квазистационарных и динамических процессов контактного взаимодействия с учетом термовязкоупругопластического деформирования, характерного для объектов энергетического машиностроения, авиационной и аэрокосмической техники. Программа используется в тех случаях, когда адекватное численное решение не может быть получено на треугольной сетке. В алгоритмическую основу программы положена конечно-элементная технология. Программа позволяет получить качественные оптимизированные четырехугольные сетки конечных элементов, достаточно точно описывающие геометрические особенности областей анализа и их возможное изменение в процессе деформирования, а также учитывать специфику условий термомеханического нагружения.

Язык программирования: Fortran 90

Объем программы: 4 Мб