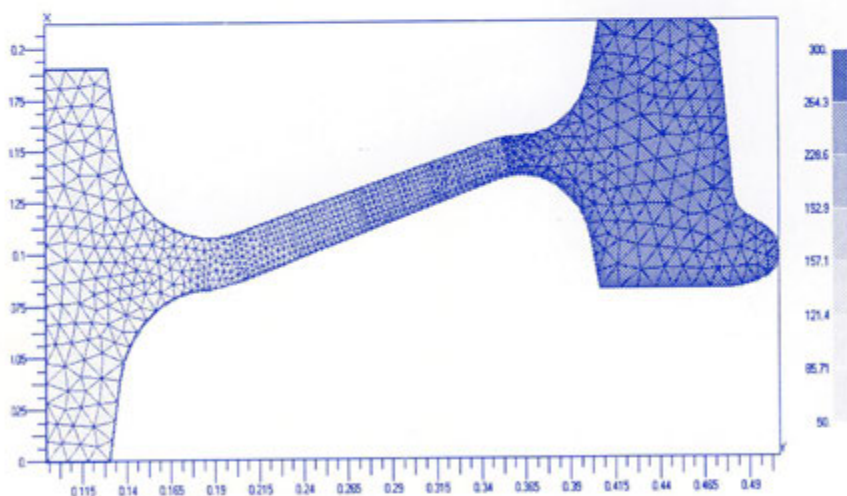


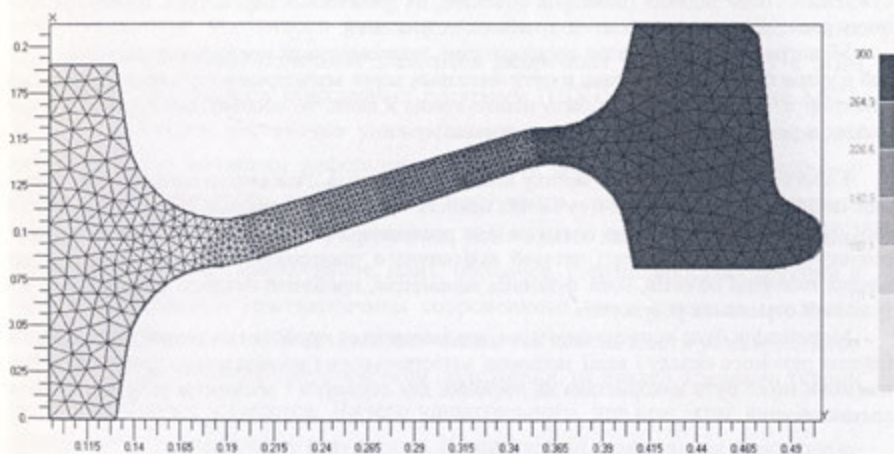
А.В. СЛАДКОВСКИЙ
М. СИТАЖ
Ю.Р. МАРТЫНЕНКО

РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ МЕХАНИКИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА С ПОМОЩЬЮ МКЭ



А.В. СЛАДКОВСКИЙ, М. СИТАЖ, Ю.Р. МАРТЫНЕНКО

РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ МЕХАНИКИ
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
С ПОМОЩЬЮ МКЭ



Днепропетровск
Новая идеология
2002

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
Теория напряжений.....	7
Теория деформаций.....	12
Законы состояния (теория упругости).....	17
Задание свойств изотропного материала для решения задач теории упругости.....	27
Задание свойств изотропного материала для решения задач термоупругости.....	34
Графическое отображение функциональных зависимостей.....	41
Задание геометрии исследуемой модели. Задание и корректировка координат точки.....	49
Задание и корректировка кривых.....	61
Краткое описание возможностей геометрического моделирования кривых и поверхностей.....	76
Задание геометрических объектов типа volume.....	82
Некоторые возможности твердотельного моделирования с помощью ППП MSC/NASTRAN for Windows.....	87
Понятие конечного элемента. Вывод основного уравнения МКЭ для статического деформирования конечного элемента.....	112
Методика составления ансамбля. Простейший пример решения задачи с помощью МКЭ.....	119
Решение простейшей тестовой задачи с помощью ППП MSC/NASTRAN for Windows.....	127
Погрешности конечноэлементных расчетных схем.....	148
Осесимметричная задача установившейся теплопроводности.....	155
Решение задачи теплопроводности для торможения колеса.....	180
Решение задачи термоупругости для торможения колеса.....	198
Заключение.....	214
Список литературы.....	216