

УДК 539.3

Н. А. Гук, Н. І. Ободан

АЛГОРИТМ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ОБЕРНЕНОЇ ЗАДАЧИ ТЕОРІЇ ОБОЛОНОК

Розглядається обернена задача теорії оболонок у варіаційній постановці, функціонал оберненої задачі подається у дискретній формі. Пошук розв'язку оберненої задачі здійснюється у два етапи: формується початкове наближення, яке потім уточнюється з використанням градієнтного методу. Розв'язання прямих задач теорії оболонок здійснюється з використанням методу продовження за параметрами.

АЛГОРИТМ РЕШЕНИЯ ОБРАТНОЙ ЗАДАЧИ ТЕОРИИ ОБОЛОЧЕК

Рассматривается обратная задача теории оболочек в вариационной постановке, функционал обратной задачи представляется в дискретной форме. Поиск решения обратной задачи осуществляется в два этапа: формируется начальное приближение, которое затем уточняется с использованием градиентного метода. Решение прямых задач теории оболочек осуществляется с использованием метода продолжения по параметрам.

ALGORITHM FOR SOLVING THE INVERSE PROBLEM OF SHELL THEORY

The inverse problem of shell theory in the variational formulation is examined, the functional of inverse problem is presented in a discrete form. The solution of the inverse problem consists in forming an initial approximation followed by its subsequent refinement with the use of a gradient method. For solving the direct problem of shell theory the parameters continuation method is applied.

Дніпропетр. нац. ун-т
ім. О. Гончара, Дніпропетровськ

Одержано
06.03.12