

УДК 539.3

Я. М. Григоренко, Ю. О. Авраменко

ДО РОЗВ'ЯЗАННЯ В УТОЧНЕНІЙ ПОСТАНОВЦІ ЗАДАЧ СТАТИКИ ТОРОІДАЛЬНИХ ОБОЛОНОК З ЖОРСТКО ЗАКРІПЛЕНИМИ ТОРЦЯМИ

Запропоновано підхід до розв'язання задач про напружений стан тороїдальних оболонок з жорстко закріпленими торцями в уточненій постановці на основі методів сплайн-колокації та дискретної ортогоналізації. Наведено дані про розподіл полів переміщень і напружень.

К РЕШЕНИЮ В УТОЧНЕННОЙ ПОСТАНОВКЕ ЗАДАЧ СТАТИКИ ТОРОИДАЛЬНЫХ ОБОЛОЧЕК С ЖЕСТКО ЗАКРЕПЛЕННЫМИ ТОРЦАМИ

Предложен подход к решению задач о напряженном состоянии тороидальных оболочек с жестко закрепленными торцами в уточненной постановке на основе методов сплайн-коллокации и дискретной ортогонализации. Приведены данные о распределении полей перемещений и напряжений.

TO THE SOLUTION OF THE STATIC PROBLEMS FOR TOROIDAL SHELLS WITH CLAMPED ENDS IN THE REFINED FORMULATION

An approach to solving the stress state problems for toroidal shells with clamped ends in the refined formulation is suggested. The approach uses the spline-collocation and discrete orthogonalization methods. The data on distribution of displacement and stress fields are presented.

Ін-т механіки ім. С. П. Тимошенка
НАН України, Київ

Одержано
25.01.12