

Тимченко Г.М., Україна, Харків

ДОСЛІДЖЕННЯ ГЕОМЕТРИЧНО НЕЛІНІЙНИХ КОЛИВАНЬ БАГАТОШАРОВИХ ПОЛОГИХ ОБОЛОНОК, ЯКІ МАЮТЬ СКЛАДНУ ФОРМУ ПЛАНА

Запропоновано метод дослідження геометрично нелінійних коливань багатошарових оболонок, які мають складну форму плану. Метод базується на сумісному використанні теорії R-функцій та варіаційних методів. Математична постановка задачі виконана в рамках уточненої теорії типу теорії Тимошенка. У роботі представлені нові результати для багатошарових оболонок.

Тимченко Г.Н., Україна, Харків

ИССЛЕДОВАНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИ НЕЛИНЕЙНЫХ КОЛЕБАНИЙ МНОГОСЛОЙНЫХ ПОЛОГИХ ОБОЛОЧЕК, ИМЕЮЩИХ СЛОЖНУЮ ФОРМУ ПЛАНА

Предложен метод исследования геометрически нелинейных колебаний многослойных оболочек, сложной формы в плане. Метод базируется на совместном использовании теории R-функций и вариационных методов. Математическая постановка задачи выполнена в рамках уточненной теории типа теории Тимошенко. В работе представлены новые результаты для многослойных оболочек.

Timchenko G.N., Ukraine, Kharkov

INVESTIGATION NONLINEAR GEOMETRICALLY VIBRATIONS OF LAMINATED SHELLS OF COMPLEX PLANFORM

The method of investigation geometrically nonlinear vibrations of laminated shells with complex planform is proposed. The method is based on the R-function theory and variational methods. The mathematical statement of the problem is carried out by using the Timoshenko-type theory. The new results for composite shells are obtained.