

УДК 539.3

Світлій пам'яті  
Ігоря Борисовича Прокоповича

Л. М. Сеньків

### НАПРУЖЕНИЙ СТАН ЦИЛІНДРИЧНОЇ ОРТОТРОПНОЇ ОБОЛОНКИ З ТРИЩИНОЮ ПІД КУТОМ

*На основі методу дисторсій у теорії тонких оболонок Кірхгофа – Лява задачу про пружну рівновагу циліндричної ортотропної оболонки з розрізом уздовж гвинтової лінії зведено до системи сингулярних інтегральних рівнянь. Досліджено вплив ортотропії, орієнтації та довжини розрізу на коефіцієнти інтенсивності зусиль та моментів.*

### НАПРЯЖЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ОРТОТРОПНОЙ ОБОЛОЧКИ С ТРЕЩИНОЙ ПОД УГЛОМ

*На основе метода дисторсий в теории тонких оболочек Кирхгофа – Лява задача об упругом равновесии цилиндрической ортотропной оболочки с разрезом вдоль винтовой линии сведена к системе сингулярных интегральных уравнений. Исследовано влияние ортотропии, ориентации и длины разреза на коэффициенты интенсивности усилий и моментов.*

### STRESSED STATE OF THE CYLINDRICAL ORTHOTROPIC SHELL WITH ANGULARLY CRACK

*On the base of distortion method in the Kirchhoff – Love thin shell theory the problem on elastic equilibrium of orthotropic shell with the cut oriented along screw curve segment is reduced to a system of singular integral equations. The effect of orthotropy, orientation and cut length on the intensity factors of efforts and moments is studied.*

Ін-т прикл. проблем механіки і математики  
ім. Я. С. Підстригача НАН України, Львів

Одержано  
30.09.15