

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНЫ  
ИНСТИТУТ МЕХАНИКИ им. С. П. ТИМОШЕНКО

*Международный научный журнал*

# ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА

Том 52 (62), № 6, август, 2016

Основан в марте 1955 г.

---

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>Кубенко В.Д.</i> Нестационарное деформирование упругого слоя при смешанных граничных условиях.....	3
<i>Григоренко Я.М., Рожок Л.С.</i> Напряженное состояние полых цилиндров с вогнутым гофрированным поперечным сечением разной кривизны.....	26
<i>Руцицкий Я.Я.</i> О волнах в линейно упругом полупространстве со свободной границей.....	34
<i>Константинов А.В., Лимарченко О.С., Мельник В.Н., Семенова И.Ю.</i> Задача о параметрических колебаниях резервуара нецилиндрической формы с жидкостью со свободной поверхностью.....	49
<i>Хома И.Ю., Дашко О.Г.</i> О решении третьей однородной краевой задачи деформирования трансверсально-изотропной пластины с криволинейным отверстием при всестороннем растяжении.....	58
<i>Луцкая И.В., Максимюк В.А., Сторожук Е.А., Чернышенко И.С.</i> Нелинейно-упругое деформирование тонких композитных оболочек дискретно переменной толщины.....	71
<i>Семенов Н.П., Трач В.М.</i> Устойчивость и закритическое поведение композитных цилиндрических оболочек с локальными несовершенствами при внешнем давлении.....	79
<i>Луговой П.З., Крицкий В.Б., Крицкая Н.И.</i> Напряженно-деформированное состояние и колебания оболочки сложной формы при нестационарных нагрузках.....	93
<i>Мейш Ю.А.</i> Нестационарные колебания поперечно подкрепленных цилиндрических оболочек эллиптического сечения на упругом основании.....	104
<i>Голуб В.П., Маслов Б.П., Фернати П.В.</i> Идентификация ядер наследственности изотропных линейно-вязкоупругих материалов при сложном напряженном состоянии. 2. Случай пропорциональности девиаторов.....	111
<i>Адим Б., Хассайн Дуаджи Т., Аббес В.</i> Анализ потери устойчивости антисимметрично перекрестно армированной слоистой композитной пластинки при различных граничных условиях.....	126
<i>Алфавитный указатель</i> т. 52, 2016.....	142

## CONTENTS

<b>Kubenko V.D.</b> Non-Stationary Deformation of an Elastic Layer under Mixed Boundary Conditions .....	3
<b>Grigorenko Ya.M., Rozhok L.S.</b> Stress State of Hollow Cylinders with a Concave Corrugated Cross-Section of Different Curvature .....	26
<b>Rushchitsky J.J.</b> On Waves in a Linearly Elastic Half-Space with a Free Boundary.....	34
<b>Konstantinov A.V., Limarchenko O.S., Melnik V.N., Semenova I.Yu.</b> A Problem on Parametric Oscillations of a Reservoir of Non-Cylindrical Shape with a Free Surface Liquid.....	49
<b>Khoma I.Yu., Dashko O.G.</b> On Solution of the Third Homogeneous Boundary Problem of Deformation of a Transversally Isotropic Plate with Curvilinear Hole under Omni-Directional Tension.....	58
<b>Lutskaia I.V., Maksimiyuk V.A., Storozhuk E.A., Chernyshenko I.S.</b> Nonlinearly Elastic Deformation of Thin Composite Shells of Discretely Variable Thickness .....	71
<b>Semenyuk N.P., Trach V.M.</b> Stability and Post-Buckling Behavior of Composite Cylindrical Shells with Local Imperfections under External Pressure.....	79
<b>Lugovoi P.Z., Kritskii V.B., Kritskaya N.I.</b> Stress-Strain State and Vibrations of Shell of Complex Shape under Nonstationary Loads .....	93
<b>Meish Yu.A.</b> Non-Stationary Vibrations of Transversely Stiffened Cylindrical Shells of Elliptic Cross-Section .....	104
<b>Golub V.P., Maslov B.P., Fernati P.V.</b> Identification of Heredity Kernels of Isotropic Linearly Viscoelastic Materials under Complex Stress State. 2. Case of Proportionality of Deviators.....	111
<b>Adim B., Hassaine Daouadje T., Abbes B.</b> Buckling Analysis of Anti-Symmetric Cross-Ply Laminated Composite Plates under Different Boundary Conditions .....	126
<b>Alphabetical Index, Volume 52, 2016</b> .....	142

Научный редактор *И.С.Чернышенко*  
Редактор *Л.П.Чаповская*  
Набор и компьютерная верстка:  
*Т.К.Леценко, Г.М.Никифорова, Л.П.Чаповская, Н.В.Швед*  
Оригинал-макет подготовлен  
редакцией журнала «Прикладная механика»

---

Утв. в печать 05.07.2016. Формат 70×108/16.  
Усл. печ. л. 12,6. Уч.-изд. л. 15,55. Тираж 255 экз. Заказ № 4642.

---

Типография ИД «Академперіодика» НАН України. 01004, Киев-4, ул. Терещенковская, 4  
Свидетельство субъекта издательской деятельности серии ДК № 544 от 27.07.2001.

---