

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

*Международный научный журнал*

# ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА

*Том 50 (60), № 5, июль, 2014*

*Основан в марте 1955 г.*

---

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>Каминский А.А.</i> Механика длительного разрушения вязкоупругих тел с трещинами: теория, эксперимент (обзор).....	3
<i>Декрет В.А., Зеленский В.С., Быстров В.М.</i> Численное исследование устойчивости слоистого композита при одноосном сжатии слоев наполнителя.....	80
<i>Максимюк В.А., Сторожук Е.А., Чернышенко И.С.</i> Напряженное состояние гибких композитных оболочек с подкрепленными отверстиями.....	92
<i>Ковальчук П.С., Крук Л.А. Пелых В.А.</i> Об устойчивости композитных цилиндрических оболочек с присоединенной массой при взаимодействии с внутренним потоком жидкости.....	101
<i>Скосаренко Ю.В.</i> Собственные колебания ребристой цилиндрической оболочки, взаимодействующей с упругим основанием.....	111
<u><i>Шульга Н.А., Левченко В.В.</i></u> О собственных формах колебаний пьезоэлектрических круглых пластин с диаметрными разрезами электродов.....	119
<i>Киракосян Р.М., Степанян С.П.</i> Напряженно-деформированное состояние двухслойной круглой ортотропной пластинки с малой сдвиговой жесткостью.....	132

## CONTENTS

<b>Kaminsky A.A.</b> Mechanics of Long-Term Fracture of Viscoelastic Bodies with Cracks: Theory, Experiment (Review) .....	3
<b>Dekret V.A., Zelensky V.S., Bystrov V.M.</b> Numerical Study of Stability of Layered Composite under Uni-Axial Compression of Filler Layers .....	80
<b>Maximyuk V.A., Storozhuk E.A., Chernyshenko I.S.</b> Stress State of Flexible Composite Shells with Stiffened Holes.....	92
<b>Kovalchuk P.S., Kruk L.A., Pelykh V.A.</b> On Stability of Composite Cylindrical Shells with Added Mass Interacting with the Internal Flow of Fluid .....	101
<b>Skosarenko Yu.V.</b> Natural Vibrations of Ribbed Cylindrical Shell interacting with Elastic Foundation .....	111
<b>Shulga N.A., Levchenko V.V.</b> On Eigen Modes of Vibrations of Piezoelectric Circular Plates with Diameter Cuts of Electrodes.....	119
<b>Kirakosyan R.M., Stepanyan S.P.</b> Stress-Strain State of a Two-Layer Circular Orthotropic Plate with a Small Shear Stiffness .....	132

Научный редактор *И.С.Чернышенко*  
Редактор *Г.М.Никифорова*  
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 29.05.2014. Формат 70×108/16. Бумага офсет. Печать офсет.  
Усл. печ. л. 12,6. Уч.-изд. л. 15,55. Тираж 251 экз. Заказ № 3956.

---

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