

ISSN 0032 - 8243

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

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА

INTERNATIONAL APPLIED MECHANICS

ТОМ
53

1

2017

ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА, Том 53, № 1, 2017

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

Международный научный журнал

ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА

Том 53 (63), № 1, январь-февраль, 2017

Основан в марте 1955 г.

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Мартынюк А.А.</i> К 100-летию со дня рождения академика Ю.А.Митропольского	3
<i>Карнаухов В.Г., Киричок И.Ф., Козлов В.И.</i> Термомеханика неупругих тонкостенных элементов конструкций с пьезоэлектрическими сенсорами и актуаторами при гармоническом нагружении (обзор)	9
<i>Константинов А.В., Лимарченко О.С., Мельник В.Н., Семенова И.Ю.</i> Обобщение задачи Фарадея о параметрических колебаниях цилиндрического резервуара с жидкостью со свободной поверхностью	75
<i>Мейш В.Ф., Павлюк А.В.</i> Нестационарные колебания трехслойных цилиндрических оболочек эллиптического поперечного сечения с продольным дискретным ребристым наполнителем	85
<i>Хорошун Л.П.</i> Дискретизация и численное решение плоской задачи механики трещин на границе разных сред	94
<i>Калоев С.А., Занько А.И.</i> О методе определения напряжённого состояния пластин с криволинейным отверстием	106
<i>Юрчук В.Н., Руцицкий Я.Я.</i> Числовой анализ эволюции плоской продольной нелинейно упругой волны с разными начальными профилями	121
<i>Ларин В.Б.</i> Об уточнении параметров недемпфированных механических систем	131
<i>Трофименко П.Е., Найда М.В.</i> Анализ экспериментальных исследований энергетических характеристик насоса с центробежно-вихревой ступенью	137

CONTENTS

<i>Martynyuk A.A.</i> To Centenary of Academician Yu.A. Mitropolsky	3
<i>Karnaukhov V.G., Kirichok I.F., Kozlov V.I.</i> Thermomechanics of Inelastic Thin-Wall Structural Members with Piezoelectric Sensors and Actuators under Harmonic Loading (review).....	9
<i>Konstantinov A.V., Limarchenko O.S., Melnyk V.N., Semenova I.Yu.</i> Generalization of the Faraday Problem on Parametric Vibrations of the Cylindrical Reservoir with Free Surface Liquid	75
<i>Meish V.F., Pavlyuk A.V.</i> Non-Stationary Vibrations of Three-Layer Cylindrical Shells of Elliptic Cross-Section with the Longitudinal Discrete Ribbed Filler.....	85
<i>Khoroshun L.P.</i> Discretization and Numerical Solution of the Plane Problem of Fracture Mechanics on the Boundary of Two Media.....	94
<i>Kaloerov S.A., Zan'ko A.I.</i> On the Method of the Stress State Determination of the Plate with Curvilinear Hole.....	106
<i>Yurchuk V.N., Rushchitsky J.J.</i> Numerical Analysis of Evolution of the Plane Longitudinal Nonlinear Elastic Wave with Different Initial Profiles.....	121
<i>Larin V.B.</i> On Correction of Parameters of the Non-damped Mechanical Systems	131
<i>Trofimenko P.E., Nayda M.V.</i> Analysis of Experimental Study of Energy Characteristics of the Pump with Centrifugal-Vortex Stage.....	137

Научный редактор *И.С.Чернышенко*
Редактор *Г.М.Никифорова*
Набор и компьютерная верстка:
Т.К.Лещенко, Г.М.Никифорова
Оригинал-макет подготовлен
редакцией журнала «Прикладная механика»

Підписано до друку 29.11.2016. Формат 70×108/16.
Ум. друк. ар. 12,6. Обл.-вид. арк. 15,55. Тираж 242 прим. Зам. № 4799.

Віддруковано ВД «Академперіодика» НАН України, вул. Терещенківська, 4, м. Київ, 01004.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 544 від 27.07.2001.