

ISSN 0032 - 8243

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

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА

INTERNATIONAL
APPLIED MECHANICS

**ТОМ
51**

2

2015

ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА, Том 51, № 2, 2015

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

Международный научный журнал

ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА

Том 51 (61), № 2, март – апрель, 2015

Основан в марте 1955 г.

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Кубенко В.Д.</i> Напряженное состояние упругой полуплоскости при нестационарном нагружении.....	3
<i>Каминский А.А., Курчаков Е.Е.</i> Влияние растяжения вдоль трещины нормального отрыва в упругом теле на формирование зоны нелинейности.....	13
<i>Семенюк Н.П.</i> О нелинейном деформировании оболочек при конечных углах поворота и малых упругопластических деформациях	34
<i>Шевченко В.П., Загора С.В.</i> Напряжения в сферической оболочке, нагруженной через жесткие включения	45
<i>Лакиза В.Д.</i> Экспериментальные исследования колебаний композитной цилиндрической оболочки с наполнителем при двухчастотном возбуждении	54
<i>Акопян В.Н., Мирзоян С.Е., Мхитарян С.М.</i> Контактная задача разорванного стрингера с упругой бесконечной полосой, содержащей вертикальную краевую трещину	66
<i>Левченко В.В.</i> Влияние граничных условий на собственные частоты и формы колебаний пьезоэлектрических пластин с диаметральными разрезами электродов	78
<i>Голуб В.П., Рагулина В.С., Фернати П.В.</i> Определение параметров ядер наследственности нелинейно-вязкоупругих изотропных материалов при кручении	88
<i>Петрищев О.Н., Трушко Н.С.</i> Моделирование процесса излучения ультразвуковых волн единичным источником шумов акустической эмиссии	102
<i>Мартынюк А.А., Никитина Н.В.</i> Бифуркации и мультистабильность колебаний трехмерной системы.....	122
<i>Легеза В.П.</i> Определение амплитудно-частотной характеристики и параметров настройки нелинейной виброзащитной системы с квазиизохронным гасителем	133

CONTENTS

Kubenko V.D. A Stress State of Elastic Half-Plane under Non-Stationary Loading	3
Kaminsky A.A., Kurchakov E.E. Effect of Tension along the Mode-I Crack in Elastic Body on Forming the Nonlinearity Zone	13
Semenyuk N.P. On Nonlinear Deformation of Shells under Finite Angles of Rotations and Small Elastoplastic Strains.....	34
Shevchenko V.P., Zakora S.V. Stresses in Spherical Shell Loaded through Rigid Inclusions	45
Lakiza V.D. Experimental Study of Vibrations of Cylindrical Shell with a Filler under Two-Frequency Excitation.....	54
Akopyan V.N., Mirzoyan S.E., Mkhitaryan S.M. Contact Problem of Broken Stringer and Including Vertical End Crack Elastic Infinite Strip	66
Levchenko V.V. Effect of Boundary Conditions on Natural Frequencies of Non-Axisymmetric Electroelastic Vibrations of Piezoceramic Plates	78
Golub V.P., Ragulina V.S., Fernati P.V. Determination of Parameters of Heredity Kernels of Nonlinearly Viscoelastic Isotropic Materials under Torsion.....	88
Petrishchev O.N., Trushko N.S. Modeling the Process of Emission of Ultrasound Waves by the Unit Source of Acoustic Emission Noises.....	102
Martynyuk A.A., Nikitina N.V. Bifurcations and Multi-Stability of Vibrations of Three-Dimensional System	122
Legeza V.P. Determination of Amplitude-Frequency Characteristic and Instrument Settings of a Nonlinear Vibro-Protective System with a Quasi-Isochronic Absorber.....	133

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

Утв. в печать 30.09.2014. Формат 70×108/16. Бумага офсет. Печать офсет.
Усл. печ. л. 12,6. Уч.-изд. л. 15,55. Тираж 250 экз. Заказ № 4192.

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