

ISSN 0032 - 8243

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

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА

INTERNATIONAL APPLIED MECHANICS

**ТОМ
50**

6

2014

ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА, Том 50, № 6, 2014

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНЫ
ИНСТИТУТ МЕХАНИКИ им. С. П. ТИМОШЕНКО
Международный научный журнал

ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА

Том 49 (59), № 6, август, 2014

Основан в марте 1955 г.

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Гузь А.Н., Жук А.П.</i> Действие акустического излучения в вязкой жидкости на сферическую каплю идеальной жидкости	3
<i>Бабешко М.Е., Шевченко Ю.Н.</i> Исследование процессов осесимметричного термовязкоупругопластического деформирования слоистых оболочек с учетом третьего инварианта девиатора напряжений	14
<u><i>Попов Г.Я., Вайсфельд Н.Д.</i></u> Осесимметричная задача теории упругости для бесконечной плиты с цилиндрическим включением при учете ее удельного веса	27
<i>Руцицкий Я.Я.</i> О нелинейно упругой волне Стоунли	39
<i>Беспалова Е.И.</i> О методе конечных интегральных преобразований в задачах статики неоднородных пластин	55
<i>Ковальчук П.С., Крук Л.А., Пелых В.А.</i> Об устойчивости композитных цилиндрических оболочек, взаимодействующих с протекающей жидкостью при различных условиях закрепления	69
<i>Мейш В.Ф., Кепенач Н.П.</i> Нестационарная динамика продольно подкрепленных цилиндрических оболочек эллиптического поперечного сечения	83
<i>Мольченко Л.В., Лоос И.И., Федорченко Л.Н.</i> О влиянии стороннего тока на напряженное состояние ортотропной кольцевой пластины с ортотропной электропроводностью	90
<u><i>Исрафилов Р.М., Савельева Е.В.</i></u> Волны в насыщенном жидкостью пористом вязкоупругом материале	97
<i>Малежик М.П., Войтович Л.В.</i> О фотоупругом моделировании задач механики ортотропных тел	110
<i>Крысько В.А., Яковлева Т.В., Добриян В.В., Папкова И.В.</i> Хаотическая синхронизация колебаний многослойных механических структур на базе вейвлет-анализа	117
<i>Мартынюк А.А., Никитина Н.В.</i> Об устойчивости и бифуркации в одной модели магнитного поля Земли	133
<i>Алфавитный указатель т. 50, 2014</i>	142

CONTENTS

Guz A.N., Zhuk A.P. Action of Acoustic Radiation in a Viscous Fluid on a Spherical Drop of Ideal Fluid.....	3
Babeshko M.E., Shevchenko Yu.N. A Technique for Numerical Study of Processes of Thermoviscoelastoplastic Deformation of Layered Shells with Allowance for the Third Invariant of Stress Deviator.....	14
Popov G.Ya., Weisfeld N.D. An Axisymmetric Problem of the Theory of Elasticity for An Infinite Plate with Cylindrical Inclusion	27
Rushchitsky J.J. On the Nonlinear Stoneley Wave	39
Bespalova E.I. On the Method of Finite Integral Transforms in Problems of Statics of Inhomogeneous Plates	55
Kovalchuk P.S., Kruk L.A., Pelykh V.A. On Stability of Composite Cylindrical Shells Interacting with a Flowing Fluid under Different Conditions of Fastening.....	69
Meish V.F., Kepenach N.P. Nonstationary Dynamics of Longitudinally Stiffened Cylindrical Shells of Elliptic Cross Section	83
Molchenko L.V., Loos I.I. Study of Effect of Foreign Current on the Stress State of Orthotropic Ring Plate with Orthotropic Electroconductivity	90
Israfilov P.M., Savelieva E.V. Waves in a Fluid Saturated Porous Viscoelastic Material	97
Malezhik M.P., Voitovich L.V. On Photoelastic Modeling of Problems of Mechanics of Orthotropic Bodies	110
Krys'ko V.A., Yakovleva T.V., Dobriyan V.V., Papkova I.V. Chaotic Synchronization of Vibrations of the Multilayer Mechanical Systems	117
Martynyuk A.A., Nikitina N.V. On Stability and Bifurcations in a Model of Earth Magnetic Field	133
Alphabetical Index, Volume 50, 2014	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 29.05.2014. Формат 70×108/16. Бумага офсет. Печать офсет.
Усл. печ. л. 12,6. Уч.-изд. л. 15,55. Тираж 252 экз. Заказ № 3971.

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