

ISSN 0032 - 8243

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

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА

INTERNATIONAL APPLIED MECHANICS

ТОМ
52

2

2016

ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА, Том 52, № 2, 2016

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

Международный научный журнал

ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА

Том 52 (62), № 2, март – апрель, 2016

Основан в марте 1955 г.

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Кубенко В.Д.</i> Нестационарная задача для упругой полуплоскости при смешанных граничных условиях	3
<i>Руцицкий Я.Я.</i> Об ограничениях значений градиентов перемещений для упругих материалов	20
<i>Багно А.М.</i> Распространение волн в упругом слое, взаимодействующем со слоем вязкой жидкости	36
<i>Баженов В.А., Сахаров А.С., Максимюк Ю.В., Шкрыль А.А.</i> Модифицированный метод определения инвариантного J-интеграла в конечно-элементных моделях призматических тел	46
<i>Григоренко Я. М., Рожок Л.С.</i> Анализ влияния изменения параметров ортотропии на напряженное состояние полых цилиндров с выпуклым гофрированным поперечным сечением	55
<i>Гуляев В.И., Луговой П.З., Глушакова О.В., Глазунов С.Н.</i> Торсионные колебания глубоких бурительных колонн в вязкой жидкости	64
<i>Голуб В.П., Маслов Б.П., Фернати П.В.</i> Идентификация ядер наследственности изотропных линейно-вязкоупругих материалов при сложном напряженном состоянии. 1. Суперпозиция сдвиговой и объемной ползучести	78
<i>Олали Н.В., Войтович Л.В., Зазимко Н.М., Малежик М.П.</i> О моделировании процессов ползучести в полимерах с учетом их старения	91
<i>Бабенко Е.А., Мартынюк А.А.</i> О стабилизации движения нелинейной системы при интервальных начальных условиях	99
<u><i>Плахтиенко Н.П., Забуга А.Г.</i></u> Фрикционно-ударное взаимодействие упруго связанных тел с шероховатой плоскостью	111
<i>Саркар Н., Атва С.Й., Отман М.И.А.</i> Влияние гидростатического начального напряжения на плоские волны в упрочненной волокнами магнито-термоупругой среде с теплообменом, описываемым дробными производными	126

ХРОНИКА И ИНФОРМАЦИЯ

<u><i>Шевченко Юрий Николаевич</i></u>	144
--	-----

CONTENTS

Kubenko V.D. A Non-stationary Problem for an Elastic Half-plane under Mixed Boundary Conditions	3
Rushchitsky J.J. To Restrictions on Values of Gradients of Displacements for the Elastic Materials	20
Bagno A.M. Propagation of Waves in an Elastic Layer Interacting with a Layer of Viscous Fluid.....	36
Bazhenov V.A., Sakharov A.S., Maksimyyuk Yu.V., Shkryl' A.A. A Modified Technique of Determination of the Invariant J-Integral in the Finite-Element Models of Prismatic Bodies	46
Grigorenko Ya.M., Rozhok L.S. An Effect of Changing the Parameters of Orthotropy on the Stress-State of Hollow Cylinders with the Convex Corrugated Cross Section.....	55
Gulyaev V.I., Lugovoi P.Z., Glushakova O.V., Glazunov S.N. The Torsional Vibrations of a Deep Bore-Hole in a Viscous Liquid Medium.....	64
Golub V.P., Maslov B.P., Fernati P.V. An Identification of Heredity Kernels of the Isotropic Linear Viscoelastic Materials under Combined Stress State. 1. Superposition of the Shear and Volume Creep	78
Olali N.V., Voitovich L.V., Zazimko N.M., Malezhik M.P. On Modeling the Creep Processes in Polymers with Allowance for Their Aging	91
Babenko E.A., Martynyuk A.A. On Stabilization of Motion of the Nonlinear System under the Interval Initial Conditions.....	99
Plakhtienko N.P., Zabuga A.G. A Friction-Impact Interaction of the Elastically Linked Bodies with Rough Plane.....	111
Sarkar N., Atwa S.Y., Othman M.I.A. The Effect of Hydrostatic Initial Stress on the Plane Waves in a Fiber-Reinforced Magneto-Thermoelastic Medium with Fractional Derivative Heat Transfer.....	126

CHRONICLE AND INFORMATION

Shevchenko Yuriy Nikolayevich	144
--	-----

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 22.12.2015. Формат 70×108/16. Бумага офсет. Печать офсет.

Усл. печ. л. 12,6. Уч.-изд. л. 15,55. Тираж 256 экз. Заказ № 4525.

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