

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

Международный научный журнал

ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА

Том 52 (62), № 5, июль, 2016

Основан в марте 1955 г.

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Гузь А.Н., Жук А.П., Багно А.М.</i> Динамика упругих тел, твердых и жидких частиц в сжимаемой вязкой жидкости (обзор).....	3
<i>Руцицкий Я.Я.</i> О постоянных модели Мурнагана нелинейного гиперупругого деформирования материалов	78
<i>Константинов А.В., Лимарченко О.С.</i> Нелинейная динамика совместного движения системы «резервуар — жидкость со свободной поверхностью»	94
<i>Абросов Ю.Ю., Максимюк В.А., Чернышенко И.С.</i> Влияние эллиптичности поперечного сечения на деформирование длинной цилиндрической оболочки	106
<i>Карлаш В.Л.</i> Влияние разделенных и неполных электродов на вынужденные колебания пьезокерамических преобразователей стержневого типа	112
<i>Хорошун А.С.</i> О стабилизации верхнего положения равновесия маятника вращением инерциального маховика	125
<i>Забуга А.Г.</i> Моделирование удара твердых тел с учетом трения.....	137

CONTENTS

Guz A.N., Zhuk A.P., Bagno A.M. Dynamics of Elastic Bodies, Solid and Fluid Particles in a Compressible Fluid (Review).....	3
Rushchitsky J.J. On Murnaghan's Constants of Nonlinear Hyperelastic Deformation of Materials.....	78
Konstantinov A.V., Limarchenko O.S. Nonlinear Dynamics of Cooperative Motion of System «Reservoir – Liquid with Free Surface».....	94
Abrosov Yu.Yu., Maksimyuk V.A., Chernyshenko I.S. Effect of Ellipticity of Cross-Section on Deformation of Long Cylindrical Shell.....	106
Karlash V.L. Effect of Separated and Incomplete Electrodes on Vibrations of Piezoceramic Rod-Type Transducer.....	112
Khoroshun A.S. On Stability of Up Equilibrium Position of Pendulum by Rotation of Inertial Flywheel.....	125
Zabuga A.T. Modeling of Impact of Rigid Bodies with Allowance for Friction.....	137

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 05.07.2016. Формат 70×108/16. Бумага офсет. Печать офсет.
Усл. печ. л. 12,6. Уч.-изд. л. 15,55. Тираж 246 экз. Заказ № 4631.

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