

ISSN 0032 - 8243

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

ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА, Том 49, № 4, 2013

*МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ*

# ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА

INTERNATIONAL  
APPLIED MECHANICS

ТОМ  
49

4

---

2013

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

# ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА

Том 49 (59), № 4, июнь, 2013

Основан в марте 1955 г.

---

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>О награждении</i> А.Н. Гузя Дипломом качества и золотой медалью Европейской Научно-Промышленной Палатой ( <i>Кубенко В.Д., Чернышенко И.С., Руцицкий Я.Я.</i> ).....	3
<i>Руцицкий Я.Я.</i> О некоторых вехах в научной жизни профессора Александра Н. Гузя .....	5
<i>Хорошун Л.П., Назаренко Л.В.</i> Деформирование и повреждаемость композитных материалов с анизотропными компонентами (обзор).....	14
<i>Галишин А.З., Шевченко Ю.Н.</i> Об осесимметричном физически нелинейном состоянии ортотропных оболочек .....	93
<i>Григоренко Я.М., Авраменко Ю.А.</i> Определение в уточненной постановке напряженного состояния ортотропных тороидальных оболочек .....	99
<i>Янчевский И.В.</i> Нестационарные деформации электроупругой незамкнутой цилиндрической оболочки при силовом и электрическом нагружениях .....	115
<i>Аникьев И.И., Максимюк В.А., Михайлова М.И., Суценко Е.А.</i> Падение ударной волны на консольную пластину, связанную с упругим стержнем.....	123
<i>Ларин В.Б., Туник А.А.</i> О системе инерциальной навигации без датчиков угловой скорости.....	130

## CONTENTS

<b>On awarding</b> A.N. Guz by the Diploma di Merito and the Gold Medal of European Scientific-Industrial Chamber ( <b>Kubenko V.D., Chernyshenko I.S., Rushchitsky J.J.</b> ) .....	3
<b>Rushchitsky J.J.</b> On Some Mile-Stones in Scientific Life of Professor Alexander N. Guz.....	5
<b>Khoroshun L.P., Nazarenko L.V.</b> Deformation and Damageability of Composite Materials with Anisotropic Components (review) .....	14
<b>Galishin A.Z., Shevchenko Yu.N.</b> On Axisymmetric Physically Nonlinear State of Orthotropic Shells.....	93
<b>Grigorenko A.Ya., Avramenko Yu.A.</b> Determination in the Refined Statement of the Stress State of Orthotropic Toroidal Shells .....	99
<b>Yanchevskii I.V.</b> Nonstationary Deformation of Electroelastic Nonclosed Cylindrical Shell under Force and Electric Loadings .....	115
<b>Anik'ev I.I., Maksimyuk V.A., Mikhailova M.I., Sushchenko E.A.</b> Incidence of the Shock Wave on a linked with Elastic Rod Consol Plate.....	123
<b>Larin V.B., Tunik A.A.</b> On a System of Inertial Navigation without of Sensors of Angular Velocity.....	130

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 22.11.2012. Формат 70×108/16. Бумага офсет. Печать офсет.

Усл. печ. л. 12,6. Уч.-изд. л. 15,55. Тираж 263 экз. Заказ № 3599.

---

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

---