

ISSN 0032 - 8243

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

*МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ*

# ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА

## INTERNATIONAL APPLIED MECHANICS

**ТОМ**  
**55**

**4**

---

2019

ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА, Том 55, № 4, 2019

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

*Международный научный журнал*

# ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА

Том 55 (65), № 4, июнь, 2019

Основан в марте 1955 г.

---

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>Гузь А.Н.</i> Неклассические проблемы механики разрушения: к 50-летию исследований (обзор). III .....	3
<i>Савченко В.Г., Бабешко М.Е.</i> Методика учета пластических деформаций при разгрузке в задачах термопластичности для осесимметричных тел.....	101
<i>Мейш В.Ф., Мейш Ю.А., Арнаута Н.В.</i> Численный анализ нестационарных колебаний многослойных дискретно подкрепленных оболочек различной геометрии .....	113
<i>Хома И.Ю., Проценко Т.М.</i> Напряженное состояние трансверсально- изотропной пластины с криволинейным отверстием при заданной расщепляющей силе на граничной поверхности.....	123
<i>Карлаш В.Л.</i> Адмиттансные характеристики радиальных и толщинных колебаний тонких пьезокерамических дисков .....	138

## CONTENTS

<b>Guz A.N.</b> Nonclassical Problems of Fracture Mechanics: to Fiftieth Anniversary of Studies (review). III.....	3
<b>Savchenko V.G., Babeshko M.E.</b> A Technique of Allowance for the Plastic Deformations under Unloading in Problems of Thermoelasticity of Axisymmetric Bodies.....	101
<b>Meish V.F., Meish Yu.A., Arnauta N.V.</b> Numerical Analysis of Nonstationary Vibrations of Multilayered Discretely Stiffened Shells of Different Geometry .....	113
<b>Khoma I.Yu., Proshchenko T.M.</b> Stress State of Transversally Isotropic Plate with Curvilinear Hole under Given Splitting Force on Boundary Surface.....	123
<b>Karlash V.L.</b> Admittance Characteristics of Radial and Thickness Vibrations of Thin Piezoceramic Discs.....	138

Научный редактор *А.М.Багно*

Редактор *Г.М.Никифорова*

Набор и компьютерная верстка:

*Т.К.Леценко, Г.М.Никифорова*

Оригинал-макет подготовлен

редакцией журнала «Прикладная механика»

---

Підписано до друку 05.03.2019. Формат 70×108/16.

Ум. друк. ар. 12,6. Обл.-вид. арк. 15,55. Тираж 240 прим. Зам. № 5631.

---

Віддруковано ВД «Академперіодика» НАН України, Україна, 01004, Київ, вул. Терещенківська, 4  
Свідцтво суб'єкта видавничої справи серії ДК № 544 від 27.07.2001р.