

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

# ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА

Том 56 (66), № 1, февраль, 2020

Основан в марте 1955 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>Від редколегії журналу «Прикладна механіка».</i> Міністерство освіти і науки України присвоїло Міжнародному науковому журналу «Прикладна механіка» вищу категорію «А» .....	3
<i>Гузь А.Н., Багно А.М.</i> Влияние начальных напряжений на квазилэмбовские моды в гидроупругих волноводах .....	4
<i>Мартынюк А.А., Черниенко В.А.</i> Достаточные условия устойчивости движения полиномиальных систем .....	23
<i>Луговой П.З., Мейш В.Ф., Мейш Ю.А., Орленко С.П.</i> К расчету динамики составных оболочечных конструкций вращения при нестационарных нагрузках. ....	32
<i>Григоренко А.Я., Лось В.В., Маланчук В.А., Тормахов Н.Н.</i> Напряженное состояние резьбового соединения в системе дентальный имплантат – кость. ....	44
<i>Семенюк Н.П., Жукова Н.Б.</i> Устойчивость трехслойной цилиндрической оболочки с заполнителем при внешнем давлении с учетом давления во внутреннем цилиндре .....	52
<i>Залюбовский М.Г., Панасюк И.В.</i> Об исследовании основных конструктивных параметров семизвенного пространственного механизма машины для обработки деталей .....	67
<i>Горик А.В., Ковальчук С.Б.</i> Решение задачи упругого изгиба слоистой консоли нормальной линейно распределенной нагрузкой на продольных гранях .....	78
<i>Старовойтов Э.И., Леоненко Д.В.</i> Деформирование трехслойного стержня со сжимаемым заполнителем в нейтронном потоке. ....	94
<i>Петрищев О.Н., Романюк М.И.</i> Возбуждение пространственно развитых волн Лэмба системой объемных и поверхностных нагрузок (Часть 2) .....	105
<i>Биан Я.Х., Жан К.</i> Анализ термомагнитоупругих эффектов в тонкой токопроводящей конической усеченной оболочке .....	128

## ХРОНИКА И ИНФОРМАЦИЯ

<b>Хорошун Леонид Петрович</b> .....	144
--------------------------------------	-----

## CONTENTS

<i>From the Editorial Board of «Prikladnaya Mekhanika». Ministry of Education and Science of Ukraine conferred the international scientific journal «Prikladnaya Mekhanika» the higher category «A»</i> .....	3
<i>Guz A.N., Bagnо A.M.</i> Effect of Initial Stresses on Quasi-Lamb Modes in Hydroelastic Waveguides .....	4
<i>Martynyuk A.A., Chernienko V.A.</i> Sufficient Conditions of Stability of Motion of Polynomial Systems.....	23
<i>Lugovoi P.Z., Meish V.F., Meish Yu.A., Orlenko S.P.</i> To Analysis of Dynamics of Compound Shell Constructions of Revolution under Non-stationary Loads .....	32
<i>Grigorenko A.Ya., Los' V.V., Malanchuk V.A., Tormakhov N.N.</i> Stress State of Threaded Joint in the System «Dental Implant – Bone» .....	44
<i>Semenyuk N.P., Zhukova N.B.</i> Stability of Three-Layer Cylindrical Shell with Filler under External Pressure with Allowance for Pressure in The Internal Cylinder .....	52
<i>Zalyubovsky M.G., Panasyuk I.V.</i> On the Main Constructive Parameters of Seven-Link Spatial Mechanism of Machine for Machining of Parts.....	67
<i>Horyk A.V., Kovalchuk S.B.</i> Solving the Problem of Elastic Bending of Layered Console by the Normal Linearly Distributed Load on Longitudinal Faces.....	78
<i>Starovoitov E.I., Leonenko D.V.</i> Deformation of Three-Layer Bar with Compressible Filler in the Neutron Flux .....	94
<i>Petrishchev O.N., Romanyuk M.I.</i> Excitation of Spatially Developed Lamb Waves by the System of Volume and Surface Loads (Part 2).....	105
<i>Bian Y.H., Zhang C.</i> Thermal-magnetic-elastic effect analysis of a thin current-carrying conical frustum shell.....	128

## CHRONICLE AND INFORMATION

<b>Khoroshun Leonid Petrovich</b> .....	144
-----------------------------------------	-----

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 05.11.2019. Формат 70×108/16.

Ум. друк. ар. 12,6. Обл.-вид. арк. 15,55. Тираж 231 прим. Зам. № 5863.

---

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