

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ МЕХАНІКИ ім. С.П. ТИМОШЕНКО
Международный научный журнал

**ПРИКЛАДНАЯ
МЕХАНИКА**

Том 55 (65), № 3, май, 2019

Основан в марте 1955 г.

СОДЕРЖАНИЕ

**До 100-річчя Інституту механіки ім. С.П.Тимошенка
Національної академії наук України**

I. Нагороди Державного підприємства «Конструкторське бюро «Південне» ім. М.К.Янгеля» співробітникам Інституту механіки ім. С.П.Тимошенка НАНУ	3
II. Вітання екс-президента федерації ALLEA*, екс-президента Естонської академії наук Енгельбрехта Ю. (*ALLEA – Все Європейські Академії)	4
<i>Гузь А.Н.</i> Неклассические проблемы механики разрушения: к 50-летию исследований (обзор). II	5
<i>Кубенко В.Д.</i> Об определении динамических характеристик вязкой жидкости в цилиндрической полости при действии сферического излучателя	92
<i>Кирилюк В.С., Левчук О.И.</i> Напряженное состояние ортотропного пьезоэлектрического тела с трехосным эллипсоидальным включением при растяжении	102
<i>Мольченко Л.В., Лоос И.И.</i> Несимметричная деформация оболочек вращения переменной жесткости в нестационарном магнитном поле	109
<i>Шакери Мобараке П., Гринченко В.Т., Солтаница Б.</i> Изгибные колебания биморфных пьезокерамических пластин неканонической формы.....	120
<i>Алиев Ф.А., Джалилбеков М.А., Валиев Н.А., Гасанов И.Р., Ализаде Н.А.</i> Компьютерное моделирование добычи нефти штанговыми насосами в системе «скважина – пласт».....	133

CONTENTS

To Centenary of S.P.Timoshenko Institute of Mechanics of NAS of Ukraine

I. <i>Awards of the M.K. Yangel Government Enterprise “Design Bureau “Pivdenne”</i> to Workers of S.P. Timoshenko Institute of Mechanics of NASU.....	3
II. <i>Congratulation of Ex-President of Federation ALLEA*, Ex-President of Estonian Academy of Sciences Engelbrecht Yu.</i> (*ALLEA – All European Academies)	4
 <i>Guz A.N.</i> Nonclassical Problems of Fracture Mechanics: to Fiftieth Anniversary of Studies (review). II.	5
<i>Kubenko V.D.</i> On Determination of Dynamical Characteristics of the Viscous Liquid in the Cylindrical Cavity under Action of Spherical Oscillator.....	92
<i>Kirilyuk V.S., Levchuk O.I.</i> Stress State of the Orthotropic Piezoelectric Body with the Triaxial Ellipsoidal Inclusion under Tension	102
<i>Molchenko L.V., Loos I.I.</i> Non-Symmetric Deformation of Shells of Revolution of Variable Stiffness in the Non-Stationary Magnetic Field	109
<i>Shakeri Mobarakeh P., Grinchenko V.T., Soltannia B.</i> Bending Vibrations of the Bimorph Pirzoceramic Plates of Non-Canonical Shape.....	120
<i>Aliev F.A., Djalambekov M.A., Valiev N.A., Gasanov I.R., Alizade N.A.</i> Com- puter Modeling of Oil Production by the Sucker-Rod Pump in the System “Oil Well – Stratum”	133

Научный редактор *А.М.Багно*
Редактор *Г.М.Никифорова*
Набор и компьютерная верстка:
Т.К.Лещенко, 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 241 прим. Зам. № 5607.

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