

## З М І С Т

<b>Бистров В. М., Декрет В. А., Зеленський В. С.</b> .....	5
Крайовий ефект у шаруватому композитному матеріалі при недосконалому контакті між шарами	
<b>Босаков С. В., Козунова О. В.</b> .....	17
Статический расчет шарнирно-соединенных балок на упругом слое	
<b>Гарт Е. Л., Рибалко Я. В.</b> .....	32
Комп'ютерне моделювання впливу розташування і механічних властивостей еліптичних включень на процес деформування пружної пластини з круговим отвором	
<b>Гарт Е. Л., Семенча О. О.</b> .....	43
Числове дослідження напружено-деформованого стану пружної трапецієвидної пластини з прямокутним отвором і стрічковим включенням	
<b>Дзюба А. П., Пацюк А. Г.</b> .....	55
Експериментальне моделювання процесу виникнення тріщини на контурі отвору з включенням	
<b>Дисковський О. А., Синиціна Ю. П., Станіна О. Д.</b> .....	66
Оптимальне проектування гофрованих кілець як елементів судинних стентів	
<b>Каіров О. С., Ошовський В. Я., Лимар О. О.</b> .....	76
Вплив карбідтитанових покриттів на зносостійкість торцевих фрез зі швидкорізальної сталі	
<b>Левченко М. С., Гергель І. Ю., Лобода В. В.</b> .....	86
Про особливості деформування тріщини між двома пізоелектричними матеріалами	
<b>Марченко О. А., Гарт Е. Л., Гудрамович В. С.</b> .....	98
Концентрація напружень навколо еліптичного отвору у сферичній оболонці за наявності кільцевого включення	
<b>Масаликін С. С., Книш Л. І.</b> .....	114
Алгоритм Монте-Карло для розрахунку переносу випромінювання в системі «Сонце – параболоїдний концентратор – теплоприймач»	
<b>Микитин М. М., Мартиняк Р. М., Середницька Х. І.</b> .....	126
Трансформація кільцевого зазору між півпростором і жорсткою основою під дією розподілених по колу стоків тепла	

<b>Молнар Т. С., Сокол Г. І.</b> .....	137
Визначення механічних характеристик тіла вірусу з метою реалізації способу знищення його акустичним впливом	
<b>Панін К. В.</b> .....	146
Розв'язання плоских пружно-пластичних задач в умовах складного навантаження	
<b>Терьохін Б. І., Гарт Е. Л.</b> .....	156
Скінченноелементний аналіз напружено-деформованого стану пластини з круговим отвором і включенням із функціонально-градієнтного матеріалу	
<b>Шпорта А. Г., Кагадій Т. С., Онопрієнко О. Д.</b> .....	171
Аналітичні розв'язки деяких модельних задач електропружності	

### TABLE OF CONTENTS

<b>Bystrov V. M., Dekret V. A., Zelenskii V. S.</b> .....	5
End effect in layered composite material with imperfect contact between layers (in Ukrainian)	
<b>Bosakov S. V., Kozunova O. V.</b> .....	17
Static calculation of pivoted beams on an elastic layer (in Russian)	
<b>Hart E. L., Rybalko Y. V.</b> .....	32
Computer simulation of the influence of position and mechanical properties of elliptic inclusions for the process of deformation an elastic plate with a circular hole (in Ukrainian)	
<b>Hart E. L., Semencha O. O.</b> .....	43
Numerical investigation of the stress-strain state of elastic trapezoidal plate with rectangular hole and tape inclusion (in Ukrainian)	
<b>Dzyuba A. P., Patsyuk A. G.</b> .....	55
Experimental modeling of crack arising process at the hole with inclusion (in Ukrainian)	
<b>Diskovsky A. A., Synytsina Y. P., Stanina O. D.</b> .....	66
Optimal design of corrugated rings as elements of vascular stents (in Ukrainian)	
<b>Kairov A. S., Lymar A. A., Oshovsky V. Ya.</b> .....	76
Influence of carbidotitane coatings on wear resistance of high-speed steel end mills (in Ukrainian)	

<b>Levchenko M. S., Gergel I. Yu., Loboda V. V.</b> .....	86
On peculiarities of crack deformation between two-piezoelectric materials (in Ukrainian)	
<b>Marchenko O. A., Hart E. L., Hudramovich V. S.</b> .....	98
Stress concentration around the elliptical hole in a spherical shell with the presence of annular inclusion (in Ukrainian)	
<b>Masalykin S. S., Knysh L. I.</b> .....	114
Monte Carlo algorithm for calculation of radiation transfer in the «Sun – parabolic concentrator – heat receiver» system (in Ukrainian)	
<b>Mykytyn M. M., Martynyak R. M., Serednytska Kh. I.</b> .....	126
Transformation of the ring gap between the semi-space and the rigid base under the action of heat sinks distributed along circle (in Ukrainian)	
<b>Molnar T. S., Sokol G. I.</b> .....	137
Determination of mechanical characteristics of the virus body for the purpose of implementing the method of destruction by its acoustic influence (in Ukrainian)	
<b>Panin K. V.</b> .....	146
Solution of plane elastic-plastic problems under complex loading (in Ukrainian)	
<b>Terokhin B. I., Hart E. L.</b> .....	156
Finite element analysis of the stress-strain state of the plate with circular hole and inclusion from functionally graded material (in Ukrainian)	
<b>Shporta A. H., Kagadiy T. S., Onopriienko O. D.</b> .....	171
Analytical solutions of some electroelasticity model problems (in Ukrainian)	