

НАЦІОНАЛЬНА
АКАДЕМІЯ НАУК
УКРАЇНИ

ІНСТИТУТ
ПРИКЛАДНИХ
ПРОБЛЕМ
МЕХАНІКИ І
МАТЕМАТИКИ
ім. Я. С. ПІДСТРИГАЧА

МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ ТА ФІЗИКО- МЕХАНІЧНІ ПОЛЯ

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ

ЗАСНОВАНО 1975 р.

Том 64, № 1

ЛЬВІВ 2021

З М І С Т

| | |
|--|-----|
| <i>Bondarenko V. M., Styopochkina M. V.</i> On transitivity coefficients for minimal posets with non-positive quadratic Tits form | 5 |
| <i>Короп'юк К. М., Заричний М. М.</i> On the space of open maps of the Cantor set . . | 15 |
| <i>Гутік О. В., Позднякова І. В.</i> Про напівгрупу, породжену розширеною біциклічною напівгрупою та ω -замкненою сім'єю | 21 |
| <i>Григоренко Я. М., Беспалова О. І.</i> Узагальнений метод скінченних інтегральних перетворень у лінійних і нелінійних задачах статички пологих оболонок | 35 |
| <i>Станкевич В. З.</i> Аналіз тривимірних задач динамічного навантаження пружних кусково-однорідних тіл із внутрішніми тріщинами | 54 |
| <i>Сулім Г. Т., Пастернак Я. М., Третяк Т. В.</i> Моделювання деформівних термомпружних ниткових включень в ізотропному середовищі | 73 |
| <i>Процюк Б. В.</i> Визначення статичного термомпружного стану шаруватих термомчутливих плити, циліндра і кулі | 87 |
| <i>Піддубняк О. П., Піддубняк Н. Г.</i> Нестационарний розподіл температури в термоізолюваному концентричному циліндричному каналі з біомасою, що рухається під впливом обертання електрично нагрітої геліси | 107 |

| | |
|---|-----|
| <i>Кривий О. Ф., Морозов Ю. А.</i> Вплив зосереджених сил і температурних джерел на розподіл напружень у площині з'єднання двох різних трансверсально-ізотропних півпросторів | 124 |
| <i>Yankovskii A. P.</i> Modeling of thermoelastoplastic deformation of reinforced plates. I. Structural model of the reinforced medium | 137 |
| <i>Калиняк Б. М.</i> Температурні поля, які не викликають напружень в неоднорідному осесиметричному порожнистому циліндрі | 149 |
| <i>Максимович О. В., Лазорко О., Соляр Т. Я.</i> Дослідження двовимірних гравітаційних напружень в анізотропних середовищах на основі інтегральних рівнянь типу Шермана | 161 |

NATIONAL
ACADEMY
OF SCIENCES
OF UKRAINE

PIDSTRYHACH
INSTITUTE OF
APPLIED PROBLEMS
OF MECHANICS AND
MATHEMATICS

MATHEMATICAL METHODS and PHYSICOMECHANICAL FIELDS

SCIENTIFIC JOURNAL

FOUNDED IN 1975

Vol. 64, No. 1

L'viv 2021

CONTENTS

| | |
|--|-----|
| <i>Bondarenko V. M., Styopochkina M. V.</i> On transitivity coefficients for minimal posets with non-positive quadratic Tits form | 5 |
| <i>Koporkh K. M., Zarichnyi M. M.</i> On the space of open maps of the Cantor set . . | 15 |
| <i>Gutik O. V., Pozdniakova I. V.</i> On the semigroup which is generated by extended bicyclic semigroup and ω -closed family | 21 |
| <i>Grigorenko Ya. M., Bepalova O. I.</i> The generalized finite integral transformations method in linear and nonlinear static problems for shallow shells . . | 35 |
| <i>Stankevych V. Z.</i> Analysis of 3-D problems of dynamic loading of elastic piecewise-homogeneous bodies with internal cracks | 54 |
| <i>Sulym H. T., Pasternak Ia. M., Tretyak T. V.</i> Modeling of deformable thermoelastic thread-like inclusions in isotropic medium | 73 |
| <i>Protsiuk B. V.</i> Determination of static thermoelastic state of layered thermosensitive plate, cylinder and sphere | 87 |
| <i>Piddubniak O. P., Piddubniak N. G.</i> Non-stationary temperature distribution in a thermally insulated concentric cylindrical channel with biomass moving under the influence of rotation of electrically heated helix | 107 |

| | |
|--|-----|
| <i>Kryvyi O. F., Morozov Yu. O.</i> The influence of concentrated forces and heat sources on the distribution of stresses in the interface of two different transversely isotropic half-spaces | 124 |
| <i>Yankovskii A. P.</i> Modeling of thermoelastoplastic deformation of reinforced plates. I. Structural model of the reinforced medium..... | 137 |
| <i>Kalynyak B. M.</i> Temperature fields that do not cause stresses in an inhomogeneous axysymmetric hollow cylinder | 149 |
| <i>Maksymovych O. V., Lazorko O., Solyar T. Ya.</i> Studies of two-dimensional gravitational stresses in anisotropic media based on integral Sherman-type equations | 161 |