Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0405U000908

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-03-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Матузко Юрій Олегович
2. Matuzko Yuri Olegovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.02.04

Назва наукової спеціальності: Механіка деформівного твердого тіла

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 10-02-2005

Спеціальність за освітою: 7.080202

Місце роботи здобувача: Університет сучасних знань

Код за ЄДРПОУ: 31839933

Місцезнаходження: 03150, м. Київ, вул. Велика Васильківська, 57/3

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 11.051.05

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Запорізький державний університет

Код за ЄДРПОУ: 02125243

Місцезнаходження: 69063, Україна, Запоріжжя, МСП-41, вул. Жуковського, 66

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 30.19.19

Тема дисертації:

1. Просторові контактні задачі для пружної багатошарової основи з гладкою межею

2. Spatial contact problems for the elastic multilayer foundation with smooth border

Реферат/анотація:

1. Розроблено спосіб визначення за допомогою ЕОМ напружень і переміщень в шарах істотно багатошарової пружної основи, які виникають при дії на основу нормального навантаження, що неперервно розподілено в обмеженій області поверхні основи. Спосіб базується на використанні інтегрального перетворення Ханкеля і відомому методі функцій податливості точного розв'язання основних крайових задач теорії пружності для пружних багатошарових середовищ (в квадратурах). Обґрунтована достовірність чисельних результатів. Розроблено наближений спосіб розв'язання контактних задач для пружної багатошарової основи, який дозволяє визначити з високою точністю як контактні напруження, так й область контакту гладкого штампу з основою у випадку односторонніх зв'язків між штампом й основою. Сформульовані умови, коли штамп з плоскою підошвою може мати неповний контакт з поверхнею основи, в яку він по-ступально занурюється. Розв'язані конкретні просторові контактні задачі про неповний контакт плоского штампа з основою. На прикладі штампа з підошвою в формі квадрата з'ясовано, як впливають параметри багатошарової основи (товщини шарів, модулі пружності їх матеріалів) на форму області відокремлення штампа від основи.

Описана методика визначення напружень і переміщень в шарах багатошарової основи, на яку діє штамп.

2. The multilayer foundation is a package which includes the finite number of the weightless isotropic plane-parallel layers. The package is situated in the semispace (rigid or elastic). The neighbor layers can be either coupled or they can slip without delay. The contact types of the layers may alternate arbitrarily. The space contact problem connected with determination of the normal stresses under die, unknown beforehand domain of the contact and stresses and displacements in the foundation. This problem has been reduced to the solution of two-dimensional nonlinear integral equation by Hankel integral transformation and method of functions of pliability. The circuit of discretization of a obtained integral equation is offered. The rectangular do-main of the foundation surface which exceeds the domain of contact is subdivided into rectangular elements. Nonlinear system of equations with respect to unknown normal stresses is solved by Zendel method. The designed method allows to decide spatial contact problems for the multilayer foundation with any finite number layers for a die with arbitrary not necessarily convex form of a trough. With the help of this method it is possible to determine not only unknown domain of a contact and contact pressures in her, but also stresses and displacements in an arbitrary point inside the multilayer foundation. On examples of the solution of a series of new contact problems the capability of a phenomenon of backlog of a trough of a flat die from the foundation is established.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Приварников Аркадій Костянтинович

2. Privarnikov Arkadi Konstantinovich

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.02.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кузьменко Василь Іванович

2. Кузьменко Василь Іванович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.02.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Алтухов Євген Вікторович

2. Алтухов Євген Вікторович

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.02.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Шевченко Володимир Павлович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Шевченко Володимир Павлович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.