Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0416U005244

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-09-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Козачок Олег Петрович
2. Kozachok Oleh Petrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

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: 06-09-2016

Спеціальність за освітою: 8.04020201

Місце роботи здобувача: Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я.С. Підстригача НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534430

Місцезнаходження: 79060, м.Львів-60, вул. Наукова, 3 б

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д35.195.01

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: Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я.С. Підстригача НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534430

Місцезнаходження: 79060, м.Львів-60, вул. Наукова, 3 б

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 30.19.02

Тема дисертації:

1. Контактна взаємодія тіл з регулярно розташованими виїмками різної форми з газорідинним заповнювачем

2. Contact interaction between bodies with regularly arranged grooves of various shapes with a gas-fluid filler

Реферат/анотація:

1. Дисертація стосується дослідження пружної взаємодії півнескінченних тіл, що мають регулярну систему виїмок, за наявності у періодично розташованих між-контактних просвітах газу і/або рідини та вивченню на цій основі закономірностей контактної поведінки тіл з регулярним рельєфом з урахуванням механічної дії заповнювача зазорів. Сформульовані контактні задачі зведено до сингулярних інтегральних рівнянь відносно похідної від функції висоти міжконтактних зазорів. Для знаходження невідомих геометричних та силових параметрів отримано одне трансцендентне рівняння у випадку виїмок з кутовими точками або систему таких рівнянь для виїмок без кутових точок. Побудовано аналітично-числові розв'язки контактних задач теорії пружності для тіл з регулярними плиткими виїмками різної форми (з кутовими точками або гладкими) та тіл з хвилястими поверхнями за різноманітних варіантів заповнення зазорів рідиною і/або газом. Проаналізовано особливості контактної поведінки тіл з газорідинним заповнювачем періодично розташованих міжповерхневих зазорів за силового навантаження і вивчено вплив форми виїмок, кількості

рідини й газу в зазорах, поверхневого натягу рідини, її стисливості та змочуваності на контактний тиск поверхонь, висоту зазорів, тиск рідини або газу, контактне зближення і контактну податливість тіл

2. The thesis deals with the investigation of elastic interaction between semi-infinite bodies with a regular set of grooves in the presence of a gas and/or a liquid inside periodically arranged intercontact gaps, and study of regularities of contact behavior of bodies with regular relief taking into account the mechanical action of the gaps filler. The formulated contact problems are reduced to singular integral equations for a derivative of a height of the intercontact gaps. To determine unknown geometrical and force parameters, one transcendental equation for grooves with corner points or set of such equations for grooves without corner points is obtained. The analytico-numerical solutions to contact elastic problems for bodies with regularly arranged shallow grooves of different shape (with corner points or smooth) and bodies with wavy surfaces are constructed in the case of various variants of gaps filling by a liquid and/or a gas. The features of contact behavior of bodies with the gas-liquid filler inside periodically arranged interface gaps under force load is analyzed, and the effect of the shape of the grooves, the amount of the liquid and the gas in the gaps, the surface tension of the liquid, its compressibility and wettability on the contact pressure, the height of the gaps, the pressures of the gas and liquid, the contact approach and contact compliance of the bodies is studied

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. Мартиняк Ростислав Михайлович

2. Martynyak Rostyslav Mykhaylovych

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. Говоруха Володимр Борисович
2. Говоруха Володимр Борисович

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. Пастернак Ярослав Михайлович
2. Пастернак Ярослав Михайлович

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. Максимук Олександр Васильович
2. Максимук Олександр Васильович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Кушнір Роман Михайлович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Кушнір Роман Михайлович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.