

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0518U002642

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 04-12-2018

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Гурський Володимир Миколайович

2. Gursky Volodymyr

**Кваліфікація:** к. т. н., 05.02.02

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.02.02

**Назва наукової спеціальності:** Машинознавство

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 28-11-2018

**Спеціальність за освітою:** Машини і технологія пакування

**Місце роботи здобувача:** Національний університет "Львівська політехніка"

**Код за ЄДРПОУ:** 02071010

**Місцезнаходження:** вул. С. Бандери, 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, Україна

**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):** Д 35.052.06

**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет "Львівська політехніка"

**Код за ЄДРПОУ:** 02071010

**Місцезнаходження:** вул. С. Бандери, 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет "Львівська політехніка"

**Код за ЄДРПОУ:** 02071010

**Місцезнаходження:** вул. С. Бандери, 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 55.03

**Тема дисертації:**

1. Синтез нелінійних полічастотних вібраційних машин з резонансними режимами роботи
2. Synthesis of the nonlinear poly-frequency vibratory machines with resonance modes

**Реферат:**

1. У дисертаційній роботі вирішено актуальну науково-прикладну проблему машинознавства – розроблення узагальненого методологічного підходу, що охоплює питання синтезу пружно-інерційних, силових параметрів і частотних характеристик полічастотних вібраційних систем для забезпечення резонансних режимів роботи та підвищення ефективності їх функціонування. Обґрунтовано використання імпульсного (однотактного) електромагнітного приводу для реалізації двочастотних і віброударних машин визначеної структури та технологічного призначення. Розроблено розрахунковий алгоритм синтезу пружно-силових параметрів вібраційних систем із кусково-лінійними пружними характеристиками. Реалізовано віброударні системи підвищеної ефективності функціонування, що за показником енергетичної ефективності функціонування переважають класичні гармонійні резонансні системи в 2 рази, віброударні в 3 рази. Встановлені розрахункові формули для модернізації існуючих гармонійних машин у двочастотні. Розглянуто завдання забезпечення динамічної жорсткості конструкцій робочих органів з їх оптимізацією за частотно-масовим показником. Для реалізації віброударних систем запропоновано та обґрунтовано перевіркою

міцності схему з однією плоскою пружиною та двома проміжними полімерно-металевими циліндричними опорами.

2. The actual scientific and applied problem of machine science – development of a generalized methodological approach, covering issues of synthesis of elastic-inertial, power parameters and frequency characteristics of multi-frequency vibration systems for providing resonant operating modes and increasing the efficiency of their functioning is solved in the dissertation. The use of a pulse electromagnetic actuator for the implementation of two-frequency and vibro-impact machines of a definite structure and technological purpose is substantiated. The designed algorithm for the synthesis of elastic-force parameters of vibration systems with piecewise linear elastic characteristics is developed. The vibro-impact systems of the increased efficiency of functioning which according to the indicator of energy efficiency of functioning are dominated by classical harmonic resonance systems in 2 times, vibration damages in 3 times are realized. The established calculation formulas for modernization of existing harmonic machines in two-frequency systems are received. The problem of providing dynamic rigidity of structures of working mass with their optimization by frequency-mass index is considered. For the implementation of vibro-impact systems, it is proposed and substantiated by checking the strength of the circuit with one flat spring and two intermediate polymer-metal cylindrical supports.

**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 ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## **VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Кузьо Ігор Володимирович

2. Kuzio Igor Volodymyrovych

**Кваліфікація:** д. т. н., 05.02.02

**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. Кузьо Ігор Володимирович
2. Kuzio Igor Volodymyrovych

**Кваліфікація:** д. т. н., 05.02.02

**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. Козлов Леонід Геннадійович
2. Kozlov Leonid Gennadievich

**Кваліфікація:** д. т. н., 05.02.02

**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. Назаренко Іван Іванович
2. Nazarenko Ivan

**Кваліфікація:** д. т. н., 05.05.04

**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. Носко Павло Леонідович

2. Nosko Pavlo Leonidovych

**Кваліфікація:** д. т. н., 05.02.02

**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**

Кузьо Ігор Володимирович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні**

Гурей Ігор Володимирович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності**



Юрченко Т.А.