

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0418U005330

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 21-12-2018

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Баланюк Ганна Василівна

2. Balanyuk Hanna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.02.08

**Назва наукової спеціальності:** Технологія машинобудування

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 05-12-2018

**Спеціальність за освітою:** Технологія машинобудування

**Місце роботи здобувача:** Одеський національний політехнічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02071045

**Місцезнаходження:** пр. Шевченка, 1, м. Одеса, Одеська обл., 65044, 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 41.052.02

**Повне найменування юридичної особи:** Одеський національний політехнічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02071045

**Місцезнаходження:** пр. Шевченка, 1, м. Одеса, Одеська обл., 65044, 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:** Одеський національний політехнічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02071045

**Місцезнаходження:** пр. Шевченка, 1, м. Одеса, Одеська обл., 65044, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 55.13

**Тема дисертації:**

1. Підвищення точності та якості багаторізевого розточування ступінчастих отворів на основі дослідження динаміки технологічної системи
2. Improving the accuracy and quality of multi-cutting boring of stepped holes based on the study of the technological system dynamics

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена підвищенню точності та якості багаторізевого тонкого розточування ступінчастих отворів на основі дослідження динамічних взаємодій у технологічній системі. Для зменшення рівня коливань у роботі досліджені джерела їх збудження, закономірності зміни рівня вимушених коливань при багаторізцевому тонкому розточуванні, взаємний вплив різців, залежності зміни масо-геометричних параметрів консольних борштанг на їх жорсткість і власні частоти, а також вплив складових сил різання і розташування різців на ефективність процесу розточування. Уточнена розрахункова модель для визначення амплітуд вимушених коливань і досліджені закономірності їх зміни при варіюванні довжин і діаметрів ступенів, загальної довжини борштанги, жорсткостей, власних частот і режимів різання. Розвинена теорія точності для тонкого багаторізевого ступінчастого розточування на основі експериментального і теоретичного дослідження закономірностей змін статичних і динамічних похибок.

2. The thesis deals with improving the efficiency of multi-cutting fine boring of stepped holes based on the study of dynamic interactions in the technological system. To reduce the vibration level this paper is concerned with its excitation sources, behaviour of change in the forced vibration level during multi-cutting fine boring, interaction of cutters, dependence of changes in weight-geometry parameters of cantilevered boring bars on their stiffness and proper frequencies, as well as the effect of radial cutting force components and position of cutters on the boring process efficiency. The calculation model has been refined to determine the forced vibration amplitudes, and behaviour of their change with the varied step lengths and diameters, the total boring bar length, stiffness, proper frequencies and cutting modes have been investigated. The theory of accuracy has been developed for fine multi-cutting step boring based on experimental and theoretical study of changes in the patterns of static and dynamic errors.

**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. Оргіян Олександр Андрійович

2. Orgiyan Alexander

**Кваліфікація:** д. т. н., 05.02.08

**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. Залога Вільям Олександрович
2. Zaloga Vilyam

**Кваліфікація:** д. т. н., 05.03.01

**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. Гурей Ігор Володимирович
2. Gurey Igor Volodymyrovych

**Кваліфікація:** д. т. н., 05.02.08

**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**

Усов Анатолій Васильович

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

Усов Анатолій Васильович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.