

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0507U000111

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 15-02-2007

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Тат'янченко Олександр Григорович

2. Tatyanchenko Alexander Grygorovich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 05.03.01

**Назва наукової спеціальності:** Процеси механічної обробки, верстати та інструменти

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 18-01-2007

**Спеціальність за освітою:** 7.090202

**Місце роботи здобувача:** Донецький національний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070826

**Місцезнаходження:** 85300, Україна, м. Покровськ, пл. Шибанкова, 2

**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 11.052.04

**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:** Донецький національний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070826

**Місцезнаходження:** 85300, Україна, м. Покровськ, пл. Шибанкова, 2

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 55.19.03

**Тема дисертації:**

1. Теоретичні основи прогнозування термопружних деформацій осьового інструменту і деталі і їх вплив на точність обробки отворів
2. Theoretical bases of prognostication of thermo elastic deformations of axial instrument and detail and their influence on accuracy of holes processing

**Реферат:**

1. Об'єкт - температурні і контактні деформації інструменту і деталі в зоні різання при обробці отворів осьовим інструментом; мета - підвищення точності отвору при його обробці осьовим інструментом за рахунок зменшення похибки поздовжнього профілю; методи - системний підхід до вивчення і опису об'єкту досліджень з урахуванням взаємозв'язку і взаємного впливу явищ, супроводжуваних процесом чистової обробки отворів, методи теорії різання, теорії пружності і пластичності, теплофізики, а також методи чисельного моделювання. Вперше розроблені теоретичні основи прогнозування температурних і контактних деформацій осьового інструменту і деталі в зоні різання при чистовій обробці отворів з урахуванням нелінійних краєвих ефектів і геометрії деталі. Одержала подальший розвиток модель формування теплового балансу в зоні різання при чистовій обробці отворів з урахуванням вторинного теплообміну. Встановлена обмеженість зони нагріву деталі при чистовій обробці отворів осьовим інструментом і нелінійність зміни

температурі температурних деформацій деталі в зоні різання. Встановлено, що основною причиною спотворення поздовжнього профілю на початку отвору є температурні деформації інструменту, у середині і кінці отвору – температурні деформації деталі. Запропоновані і запатентовані нові технічні і технологічні рішення, що дозволяють зменшити розбиття отвору до 3,6 разів, а бочкоподібність – до 3,9 разів при зенкеруванні і розвертуванні. Результати досліджень упроваджені на ВАТ Вінницький інструментальний завод, ВАТ "Гормаш", ВАТ КМЗ, ПКТИ, ПО "Укруглемаш". Сфера застосування – підприємства гірничого машинобудування, авіаційної і автомобільної промисловості.

2. The object is a temperature and contact deformations of instrument and detail in the area of cutting at holes processing by an axial instrument; the goal is the increase of accuracy of holes at his clean processing by an axial instrument due to diminishment of error of longitudinal crossing; the methods are systems approach to the study and description of object of researches taking into account intercommunication and mutual influencing of the phenomena, accompanying the clean holes processing, methods of theory of cutting, theory of elasticity and plasticity, and also methods of numeral research. Theoretical bases of prognostication of temperature and contact deformations of axial instrument and detail in the area of cutting at clean holes processing into account nonlinear regional effects and geometry of detail are first developed. The model of forming of thermal balance in the area of cutting at clean holes processing taking into account the second heat exchange got further development. It is set narrow-mindedness of area of heating of detail at clean holes processing by an axial instrument and non-linearity of change of temperature and temperature deformations of detail in the area of cutting. It is set that the principal reason of distortion of longitudinal crossing at the beginning of hole are temperature deformations of instrument, in the middle and end of hole are temperature deformations of detail. New technical and technological solutions allowing to decrease laying out of holes processing to 3,6 times and allowing to decrease deviation from a straightforwardness to 3,9 are offered and patented. The results of researches are inculcated on the plants and research institutes - "Winnitca instrumental factory", "Gormash", "KMF", PKTI, and "Ukruglemash". The field of using - mountain machine building industry, motor industry, aviation industry.

**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. Малишко Іван Олександрович

2. Malyshko Ivan Alexandrovich

**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

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

### **Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Равська Наталія Сергіївна

2. Равська Наталія Сергіївна

**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. Клименко Сергій Анатолійович

2. Клименко Сергій Анатолійович

**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. Матюха Петро Григорович

2. Матюха Петро Григорович

**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

**Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Михайлов Олександр Миколайович

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

Михайлов Олександр Миколайович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.