

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0406U002472

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 14-06-2006

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

- Ліщенко Наталя Володимирівна
- Lishchenko Nataliya Vladimirovna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**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:** 19-05-2006

**Спеціальність за освітою:** 8.090203

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

**Код за ЄДРПОУ:** 02071045

**Місцезнаходження:** пр. Шевченка, 1, м. Одеса-44, 65044 Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

### **III. Відомості про дисертацію**

**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

**Сектор науки:** 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-44, 65044 Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 55.13.01

**Тема дисертації:**

1. Забезпечення бездефектного високопродуктивного різьбошліфування ходових гвинтів на основі комп'ютерної діагностики процесу
2. High productive defectless lead screw thread grinding insuring on the basis of process computer diagnostics

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена розробці методів забезпечення високопродуктивного бездефектного шліфування різьби гвинтових поверхонь ходових гвинтів кульково- гвинтової передачі за рахунок використання системи комп'ютерної діагностики процесу і керування ним. Здобувачем обгрунтовано застосування одновимірного диференціального рівняння теплопровідності для операції чорнового різьбошліфування шляхом аналізу впливу кількості просторових координат (1D, 2D, 3D), що містяться в диференціальному рівнянні теплопровідності, на температуру шліфування різьби напівкруглого профілю. Теоретично і експериментально досліджено густину теплового потоку по профілю шліфувального круга. Для діагностики технологічної системи і керування процесом запропоновано проводити корекцію математичної моделі

температурного поля, яка заснована на визначенні "точки" появи дефектного шару (момент переходу оброблюваного матеріалу з недефектного стану в дефектний). Розроблено спосіб керування процесом для забезпечення бездефектного високопродуктивного шліфування різьби в режимах off-line і on-line.

Розроблено алгоритми функціонування системи комп'ютерної діагностики і керування, а також апаратний і програмний інтерфейси цієї системи. Результати роботи впроваджені на машинобудівних підприємствах.

2. The thesis is devoted to the development of insuring methods of lead screw helical surface of ball screws high productive defectless thread grinding process computer diagnostics and control system. Application of heat conductivity 1D differential equation for rough thread grinding by the aid of influence analysis of space coordinates number on the semiround profile thread grinding temperature is grounded. Thermal flow density on the grinding wheel theoretically and experimentally is studied. It is proposed to correct a temperature field mathematical model for technological system diagnostics and control of the process. The correction is performed at the defect arise moment. Process control method is working out to determined defectless high productive thread grinding for off-line and on-line mode. Functioning algorithms as well as hardware and software of the system are created. Work results are introduced into machine manufacturing 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. Ларшин Василь Петрович

2. Larshin Vasiliy Petrovitch

**Кваліфікація:** 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

**Сектор науки:** Не застосовується

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

### **Офіційні опоненти**

#### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Лебедев Володимир Георгійович

2. Лебедев Володимир Георгійович

**Кваліфікація:** 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

**Сектор науки:** Не застосовується

#### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Вайсман Владислав Олександрович

2. Вайсман Владислав Олександрович

**Кваліфікація:** 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

**Сектор науки:** Не застосовується

### **Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

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

Дащенко Олександр Федорович

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

Дащенко Олександр Федорович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.