

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0419U004722

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 04-11-2019

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Кологойда Антоніна Вікторівна

2. Kolohoida Antonina V.

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**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:** 10-10-2019

**Спеціальність за освітою:** металорізальні верстати та системи

**Місце роботи здобувача:** Чернігівський національний технологічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 05460798

**Місцезнаходження:** вул. Шевченка, 95, м. Чернігів, Чернігівський р-н., Чернігівська обл., 14035, 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):** К 79.051.02

**Повне найменування юридичної особи:** Чернігівський національний технологічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 05460798

**Місцезнаходження:** вул. Шевченка, 95, м. Чернігів, Чернігівський р-н., Чернігівська обл., 14035, 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:** Чернігівський національний технологічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 05460798

**Місцезнаходження:** вул. Шевченка, 95, м. Чернігів, Чернігівський р-н., Чернігівська обл., 14035, 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. Підвищення ефективності шліфування голчастої поверхні валика текстильної машини периферією орієнтованого круга.
2. Improving the efficiency of grinding the needle roller of the carding machine the oriented grinding wheel face.

**Реферат:**

1. Дисертаційна робота присвячена підвищенню ефективності шліфування голчастої поверхні барабанів та валиків текстильних машин орієнтованим абразивним кругом за рахунок розробки нових способів шліфування голчастої гарнітури, а також визначення умов їх раціонального використання. Запропоновані просторові модульні моделі інструментальної поверхні, процесів зняття припуску та формоутворення голчастої поверхні при шліфуванні зі схрещеними осями круга та текстильного валика. На базі аналізу яких створено спосіб заточування голчастої поверхні периферією орієнтованого шліфувального круга. За яким, кут повороту інструмента вибирається з умови максимального завантаження його периферійної ділянки. Подача на оберт розраховується з умови максимально допустимої теплонапруженості процесу, при якій структура матеріалу залишається незмінною. Отримали подальший розвиток залежності щодо визначення параметрів шару, що зрізується, складових сил різання та потужності з врахуванням впливу різальних і деформуючих зерен, динамічних характеристик деталі і обробляючої системи, теплонапруженості процесу.

Розроблено методику визначення продуктивності обробки з врахуванням жорсткості оброблюваної деталі. Проведено ряд експериментальних досліджень по шліфуванню голчастої поверхні текстильного валика орієнтованим абразивним кругом, які підтвердили теоретичні дослідження.

2. The dissertation is devoted to the issues of increasing the efficiency of grinding the needle roller of the carding machine the oriented grinding wheel face due to the development of new methods for sharpening the needle surface, and determining the conditions for their use. Three-dimensional modular models of the tool surface, the processes of removing the allowance and shaping during grinding with crossed axes of the tool and needle roller are proposed. Based on their analysis, methods for grinding a needle surface are created. The orientation angle of the tool is chosen from the condition of full loading of the grinding wheel face. Feed per revolution is calculated from the condition of the maximum allowable heat stress of the process, which the material structure remains unchanged. There is more uniform distribution of the allowance is achieved along the grinding wheel face, and the end face does not take part in the processing by introducing the angle of rotation of the tool. Dependencies to determine the parameters of the cut layer, the components of the cutting forces and power, and the heat stress of the process are improved. The influence of cutting and deforming grains, the dynamic characteristics of the part and the processing system are taken into account here. A technique determining processing capacity has been developed. It takes into account the stiffness of the workpiece. There are a number of experimental studies of the grinding the needle roller of the carding machines the oriented grinding wheel face, which confirmed theoretical studies.

**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. Кальченко Володимир Віталійович

2. Kalcenko Volodumir V.

**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. Калафатова Людмила Павлівна

2. Kalafatova Lyudmyla P.

**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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Юрченко Юрій Дмитрович

2. Юрченко Юрій Дмитрович

**Кваліфікація:** к.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**

Кальченко Віталій Іванович

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

Болотов Геннадій Павлович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.