

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0419U003568

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 15-07-2019

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Третяков Олександр Леонідович

2. Tretiakov Oleksandr L.

**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:** 05-07-2019

**Спеціальність за освітою:** Комп'ютерні науки та інформаційні технології

**Місце роботи здобувача:** Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

**Код за ЄДРПОУ:** 05408102

**Місцезнаходження:** вул. Руська, 56, м. Тернопіль, Тернопільський р-н., Тернопільська обл., 46001, 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 58.052.03

**Повне найменування юридичної особи:** Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

**Код за ЄДРПОУ:** 05408102

**Місцезнаходження:** вул. Руська, 56, м. Тернопіль, Тернопільський р-н., Тернопільська обл., 46001, 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:** Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

**Код за ЄДРПОУ:** 05408102

**Місцезнаходження:** вул. Руська, 56, м. Тернопіль, Тернопільський р-н., Тернопільська обл., 46001, 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. Обґрунтування параметрів виготовлення гвинтових робочих органів екструдерів
2. Justification of the parameters of manufacturing screw working extruder bodies

**Реферат:**

1. Дисертаційна робота присвячена теоретичним і експериментальним дослідженням параметрів виготовлення гвинтових робочих органів екструдерів. Розроблено теоретичні передумови для забезпечення вищої точності нарізування зовнішніх гвинтових канавок. При цьому доцільно застосовувати пристрій для нарізування канавки замість використання одного різця, оскільки це призводить до зменшення величини деформації заготовки при стабільному процесі різання. Досліджено силові параметри процесу зміцнення поверхонь гвинтових робочих органів деформуючими пуансонами. Досліджено динаміку зміцнення гвинтових робочих органів деформуючими пуансонами. Виведено аналітичні залежності для визначення сумарних сил взаємодії деформуючого пуансона із гвинтовим робочим органом. Проведено дослідження

динаміки імпульсного зміцнення поверхні робочого органа поодиноких ударів за різних точок їх прикладання та різних значень жорсткості й тривалості дії ударного імпульсу. Для дослідження спроектовано спеціальне технологічне оснащення й обкатний інструмент. На основі проведених теоретичних і експериментальних досліджень обґрунтовано основні параметри технологічного процесу виготовлення гвинтових робочих органів екструдерів. Результатом теоретичних та експериментальних досліджень є впровадження у виробництво.

2. The dissertation is devoted to theoretical and experimental research of parameters of manufacturing screw working bodies of extruders. Theoretical prerequisites for providing higher accuracy of cutting external screw grooves are developed, while it is advisable to use a groove cutting device instead of using one cutter, as this leads to decreasing in the amount of the workpiece deformation under a stable cutting process. Force parameters and boundary geometric factors of the process of strengthening the screw surfaces of working bodies are investigated. Analytical dependencies are derived, which make it possible to establish the power parameters of the process of surface hardening. Dynamics of strengthening of screw working bodies by deforming punches is researched. Analytical dependences for determination of the total forces of interaction of the deforming punch with the screw working body are derived. It is substantiated that increase in the overlapping of screw surface of the working body and the deforming punch leads to an increase in force parameters. Dynamics of impulse strengthening of the surface of working body by single strikes at different points of their application and different values of stiffness and duration of impact impulse action is evaluated. Special technological equipment and rolling tool for research purposes are designed. On the basis of theoretical and experimental researches, the basic parameters of the technological process of making screw working bodies of extruders are substantiated. Introduction into production is the result of theoretical and experimental researches.

**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. Ляшук Олег Леонтійович

2. Liashuk Oleg L.

**Кваліфікація:** д. т. н., 05.05.11

**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. Ларшин Василь Петрович

2. Larshyn Vasyl 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. Денисюк Віктор Юрійович

2. Denysiuk Viktor Yu.

**Кваліфікація:** к. 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**

Пилипець Михайло Ількович

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

Пилипець Михайло Ількович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.