Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0521U101885

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-10-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гурей Володимир Ігорович
2. Gurey Volodymyr Igorovych

Кваліфікація: к. т. н., 05.02.08

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор 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: 21-09-2021

Спеціальність за освітою: Технологія машинобудування

Місце роботи здобувача: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. Степана Бандери, буд. 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, 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 35.052.06

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. Степана Бандери, буд. 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, 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: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. Степана Бандери, буд. 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, 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, 55.03

Тема дисертації:

1. Науково-технологічні основи підвищення якості та експлуатаційних характеристик деталей машин формуванням зміцнених нанокристалічних шарів

2. Scientific and technological bases of improving the quality and operational characteristics of machine parts by forming strengthened nanocrystalline layers

Реферат/анотація:

1. У дисертаційній роботі вирішена актуальна науково-технічна проблема в області технології машинобудування – розроблення технологічного забезпечення підвищення експлуатаційних характеристик деталей машин шляхом формування зміцненого поверхневого шару з нанокристалічною структурою на масивних деталях фрикційним обробленням. Вперше запропоновано технологічний метод формування поверхневих шарів з нанокристалічною структурою у якому поєднується їх високошвидкісне нагрівання і охолодження з інтенсивною пластичною деформацією, яка реалізується використанням інструментів з перервними робочими поверхнями. Розроблені математична модель термопружного стану в поверхневих шарах металу під зоною контакту інструмент-деталь; математичні моделі динамічних процесів під час оброблення плоских і циліндричних поверхонь деталей. Досліджено формування структури, фазового і хімічного стану шарів, параметрів якості оброблених поверхонь і поверхневих шарів, їх вплив на

експлуатаційні характеристики, а саме, зносотривкість під час тертя з різними видами мащення і контактному втомному навантаженні. Розроблено і впроваджено у виробництво технологічні процеси поверхневого зміцнення робочих поверхонь деталей машин та технологічного спорядження.

2. In the dissertation work the actual scientific and technical problem in the field of technology of mechanical engineering is solved - development of technological maintenance of increase of operational characteristics of details of cars by formation of the strengthened surface layer with nanocrystalline structure on massive details by frictional processing. For the first time, a technological method of forming surface layers with a nanocrystalline structure is proposed, which combines their high-speed heating and cooling with intense plastic deformation, which is realized using tools with continuous working surfaces. A mathematical model of the thermoelastic state in the surface layers of metal under the contact zone of the tool-part is developed; mathematical models of dynamic processes during processing of flat and cylindrical surfaces of details. The formation of structure, phase and chemical state of layers, quality parameters of treated surfaces and surface layers, their influence on operational characteristics, namely, wear resistance during friction with different types of lubrication and contact fatigue load are investigated. Technological processes of surface hardening of working surfaces of machine parts and technological equipment have been developed and introduced into production.

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 ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кузьо Ігор Володимирович
2. Kuzio Igor Volodymyrovych

Кваліфікація: д. т. н., 05.02.02

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. Кузьо Ігор Володимирович

2. Kuzio Igor Volodymyrovych

Кваліфікація: д. т. н., 05.02.02

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. Кальченко Володимир Віталійович

2. Kalchenko Volodymyr Vitaliiovych

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. Оргіян Олександр Андрійович

2. Orgiyan Alexandr Andriyovych

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. Роп'як Любомир Ярославович
2. Ropiak Liubomyr Yaroslavovych

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 — Кузьо Ігор Володимирович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні — Грицай Ігор Євгенович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.