

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0420U101855

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-11-2020

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Волков Олег Олексійович

2. Volkov Oleg Oleksiyovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.02.01

Назва наукової спеціальності: Матеріалознавство

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 06-10-2020

Спеціальність за освітою: Прикладне матеріалознавство

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, 2, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, 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 64.832.04

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка

Код за ЄДРПОУ: 00493741

Місцезнаходження: вул. Алчевських, 44, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, 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 технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, 2, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.21, 81.09

Тема дисертації:

1. Підвищення експлуатаційної стійкості деталей та інструменту методом термофрикційного зміцнення
2. Improving the operational durability of parts and tools by the method of thermofriction hardening

Реферат:

1. Метою дисертаційного дослідження є підвищення експлуатаційної стійкості деталей машин та інструменту із сталей шляхом розробки та використання технологічного комплексу термофрикційного зміцнення (ТФЗ) з можливістю одночасного формування необхідної якості поверхні, та визначення природи і закономірностей процесу зміцнення. В роботі виконана науково обґрунтована розробка технологічного комплексу оброблення сталей різних марок з використанням методу термофрикційного зміцнення, що дозволило забезпечити суттєве підвищення їх поверхневої твердості та зносостійкості в 2–3 рази. Наукова новизна отриманих результатів полягає в узагальненні та розвитку теорій зміцнення матеріалів з урахуванням та можливістю керування тепловими та деформаційними явищами при структуроутворенні матеріалів в момент ТФЗ, що дозволяє вирішити актуальну проблему поверхневого зміцнення конструкційних та інструментальних сталей. Розроблено технологію зміцнення поверхні, а також

комплексну технологію одночасного зміцнення та шліфування поверхні.

2. The purpose of the dissertation research is to increase the operational stability of machine parts and tools made of steel by developing and using the technological complex of thermofriction hardening (TFH) with the possibility of simultaneously forming the necessary surface quality, and determining the nature and laws of the hardening process. In the dissertation, the scientifically substantiated development of the technological complex for steel processing of different grades using the method of thermofriction hardening was performed, which made it possible to significantly increase their surface hardness and wear resistance by 2–3 times. The scientific novelty of the obtained results consists in the generalization and development of the theories of hardening and structure formation of materials, as well as the management by thermal phenomena and deformation, which allow to solve the actual problem of surface hardening of structural and tool steels. Experimental studies were carried out on the basis of a detailed study of the influence on the final characteristics of steels of external and internal factors during their complex processing. In order to ensure effective hardening, TFH regimes were optimized.

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. Погрібний Микола Андрійович

2. Pogribnyi Mikola Andriyovich

Кваліфікація: к. т. н., 05.02.01

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. Клочко Оксана Юріївна
2. Klochko Oksana Yuriivna

Кваліфікація: д. т. н., 05.02.01

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. Олійник Олександр Купріянович
2. Oliynik Oleksandr Kupriyanovich

Кваліфікація: к. т. н., 05.02.01

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**

Мельник Віктор Іванович

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

Мельник Віктор Іванович

