Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U100249

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 08-02-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ідан Алаа Фаділ Ідан
2. Idan Alaa Fadhil Idan

Кваліфікація: 05.02.08

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: 04-02-2021

Спеціальність за освітою: Лазерна і оптоелектронна техніка

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

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, буд. 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 64.050.12

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, буд. 2, 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, буд. 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

Тема дисертації:

1. Технологічне забезпечення експлуатаційних властивостей деталей машин із застосуванням комбінованих методів локального зміцнення поверхонь

2. Technological support of operational properties of machine parts using combined methods of local strengthening of surfaces

Реферат:

1. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.02.08 – технологія машинобудування (13 – механічна інженерія). – Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», Харків, 2020. Дисертацію присвячено вирішенню науково-практичної задачі поверхневого локального зміцнення деталей для значного підвищення довговічності виробів в цілому. Наукова новизна основних результатів дисертаційної роботи полягає в такому, що вперше: отримано закономірності впливу швидкості переміщення лазерного променю на глибину зміцненого шару залежно від марки сталі при обробці тільки лазером і комбінованою технологією зміцнення; розроблено метод інтенсифікації процесу азотування, який відрізняється від існуючих попередньою лазерною обробкою

поверхні; розроблено метод інтенсифікації процесу борування, який відрізняється від існуючих попередньою лазерною обробкою поверхні; розроблено математичні моделі та номограми впливу швидкості пересування лазерного променю і тривалості азотування на товщину зміцненого шару та поверхневу твердість. Практичне значення роботи полягає у вирішенні важливої наукової і технічної задачі у розробці технологій комбінованого зміцнення поверхневих шарів сталевих деталей, які полягають в попередній лазерній обробці і наступної хіміко-термічної обробки.

2. Thesis for granting Candidate of Technical sciences Degree in specialty 05.02.08 – technology of mechanical engineering (13 – mechanical engineering). – National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute", Kharkiv, 2020. The thesis is devoted to the solution of the scientific and practical problem of surface local hardening of details for increase of durability of products. The scientific novelty of the main results of the thesis is that for the first time: the obtained regularities of influence of the velocity of the laser beam to the depth of the hardened layer depending on the grade of steel in the processing of only a laser and combined technologies of hardening; developed a method of intensification of nitriding process, different from the existing previous laser treatment of the surface; developed a method of intensification of the process of boriding, which differs from previous existing laser surface treatment; developed mathematical models and nomograms influence the speed of movement of the laser beam and duration of nitriding on the thickness of the hardened layer and surface hardness. Practical value of work consists in the solution of important scientific and technical challenges in the development of technologies of combined hardening of surface layers of steel parts, which are advanced laser processing and subsequent chemical and thermal treatment.

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. Акімов Олег Вікторович

2. Акімов Олег Вікторович

Кваліфікація: д.т.н., 05.16.04

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. Тарельник В'ячеслав Борисович
2. Tarelnik Vyacheslav B

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. Резніченко Микола Кирилович
2. Reznichenko Mykola Kyrylovych

Кваліфікація: д. т. н., 05.02.08, 05.05.05

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	Пермяков Александр Анатольевич
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Пермяков Александр Анатольевич
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.