Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U004451

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-07-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Клімін Володимир Володимирович
2. Klimin Volodymyr Volodymyrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.02.04

Назва наукової спеціальності: Тертя та зношування в машинах

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 25-06-2013

Спеціальність за освітою: 1212

Місце роботи здобувача: Національний авіаційний університет

Код за ЄДРПОУ: 01132330

Місцезнаходження: 03058,Україна,м.Київ,Просп.Космонавта Комарова,1

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): Д26.062.06

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Національний авіаційний університет

Код за ЄДРПОУ: 01132330

Місцезнаходження: 03058,Україна,м.Київ,Просп.Космонавта Комарова,1

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 53.49.09.21

Тема дисертації:

1. Формування триботехнічних властивостей стальних деталей комбінованою механо-хіміко-термічною обробкою
2. Formation of tribotechnical properties of steel details by combined mechano-chemico-thermal treatment

Реферат:

1. Дисертаційну роботу присвячено вирішенню актуального завдання оптимізації та дослідженню режимів проведення комбінованої МХТО конструкційних сталей з метою керування триботехнічними властивостями і відновленням працездатності зношених деталей. Для вирішення поставленої задачі було розроблено спосіб комплексної МХТО конструкційних сталей із застосуванням методу ОГПД з метою формування зносостійких шарів заданого структурно-фазового складу для підвищення їх триботехнічних властивостей. Встановлено, що докритична (до 3%) ОГПД забезпечує інтенсифікацію процесів насичення конструкційних сталей в азотному газовому середовищі та призводить до значного (в 1,5 рази) збільшення глибини дифузійного шару та підвищення його мікротвердості (на 10-20%). При цьому у модифікованих ОГПД зразках є наявним плавний перехід азотованого шару до основного металу з поступовим зниженням мікротвердості до відповідних показників. Встановлено, що існує діапазон концентрації азоту (у межах 6,5...7,5%), при якому твердість зміцненого шару наближується до твердості гама' - фази, з одночасним збереженням пластичності

епсилон - фази, створюючи, таким чином, оптимальні структурні передумови для підвищення зносостійкості деталей.

2. Dissertation is devoted to the decision of an actual problem of increasing of tribotechnical properties and restoration of working capacity of details of cars and gears made of constructional steels by a combined mechanical-chemical-thermal treatment (MCTT) by an intensification of shaping of wear-resistant surface layers. For the task in view decision complex MCTT constructional steels with application of a method of a volume hot plastic deformation (VHPD) for the purpose of shaping of wear-resistant stratums of the set structurally-phase composition the mode has been developed for their heightening tribotechnical properties. It is fixed that subcritical (to 3 %) hot plastic deformation ensures an intensification of processes of saturation of constructional steels in a nitrogenous gas environment and leads to considerable (in 1,5 times) to depth increase diffusion a layer and to increasing of its microhardness (on 10-20 %). Thus except increase in depth of a layer with a heightened microhardness in VHPD - modified samples there is a smooth transition of the nitrated layer to a base metal with gradual lowering of a microhardness to corresponding values. It is fixed also that there is such a density of nitrogen (within 6,5...7,5 %) at which hardness of the hardened layer comes nearer to hardness of a gama'-phase, with simultaneous preservation of toughness epsylon-phases, creating, thereby, optimum structural premises for heightening of abrasion resistance of details

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. Кіндрачук Мирослав Васильович

2. Kindrachuk Myroslav Vasyliovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.02.04

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. Сорокатий Руслан Володимирович
2. Сорокатий Руслан Володимирович

Кваліфікація: д.т.н., 05.02.04

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. Мірненко Володимир Іванович
2. Мірненко Володимир Іванович

Кваліфікація: д.т.н., 20.02.14

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