

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0420U101910

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-11-2020

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Задніпровський Юрій Олексійович

2. Zadniprovskiy Yuriy Oleksiyovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.04.07

Назва наукової спеціальності: Фізика твердого тіла

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 06-11-2020

Спеціальність за освітою: автоматизація та комплексна механізація машинобудування

Місце роботи здобувача: Національний науковий центр "Харківський фізико-технічний інститут"  
Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 14312223

Місцезнаходження: вул. Академічна, буд. 1, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61108, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 64.245.01

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут електрофізики і радіаційних технологій НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 14351499

**Місцезнаходження:** вул. Гуданова, 13, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61024, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Національний науковий центр "Харківський фізико-технічний інститут" Національної академії наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 14312223

**Місцезнаходження:** вул. Академічна, буд. 1, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61108, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 29.19.04 , 29.19.11 , 29.19.13 , 29.19.25

**Тема дисертації:**

1. Фізико-технологічні основи комплексного вакуумно- дугового модифікування поверхонь деталей систем паророзподілу турбін
2. The Physics-technological foundations of complex ion-plasma surface modification of working parts of steam distribution turbine systems

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена створенню фізико-технологічних основ комплексного іонно-плазмового (азотування і осадження захисного покриття) модифікування поверхонь деталей систем паророзподілу турбін для збільшення експлуатаційного ресурсу теплових і атомних електростанцій. Розроблено ключові процеси іонно-плазмового модифікування поверхні, що послужили базою для розробки технології комплексного зміцнення деталей механізмів паророзподілу турбін. Визначено оптимальні режими іонно-плазмового азотування ст. 25Х1МФ. Встановлено збільшення глибини зміцнення азотованої сталі на 30% внаслідок попередньої обробки поверхні прискореними іонами.

2. The dissertation is devoted to the creation of the physics-technological foundations of the processes of complex ion-plasma hardening of constructional materials (nitriding and deposition of a protective coating) to increase the operating life of working parts of the steam water tract of the turbines of thermal and atomic power plants. The key processes of ion-plasma surface modification, which served as the basis for the development of the technology of complex hardening of working parts of steam distribution turbine mechanism, have been developed. The optimal regimes of ion-plasma nitriding of st. 25CrMoVA were determined. Found a 30 % increase in the hardening depth of nitrided steel due to surface pretreatment of accelerated ions.

**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. Білоус Віталій Арсентійович

2. Bilous Vitaliy Arsentyovich

**Кваліфікація:** д. т. н., 05.03.07

**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. Литовченко Сергій Володимирович
2. Litovchenko Serhiy Volodymyrovych

**Кваліфікація:** д. т. н., 01.04.07**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. Хрипунов Геннадій Семенович
2. Khrypunov Gennadiy Semenovich

**Кваліфікація:** д. т. н., 01.04.07**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**

Клепиков Вячеслав Федорович

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

Клепиков Вячеслав Федорович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.