

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0408U004888

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-11-2008

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Карпов Сергій Олександрович

2. Karpov Sergiy Olexandrovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.13

Назва наукової спеціальності: Фізика металів

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 11-11-2020

Спеціальність за освітою: 11.05

Місце роботи здобувача: Національний науковий центр "Харківський фізико-технічний інститут" НАН України

Код за ЄДРПОУ: 14312223

Місцезнаходження: 61108, м. Харків, вул. Академічна, 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): Д 64.845.01

Повне найменування юридичної особи: Національний науковий центр "Харківський фізико-технічний інститут" НАН України

Код за ЄДРПОУ: 14312223

Місцезнаходження: вул. Академічна, 1, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61108, 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" НАН України

Код за ЄДРПОУ: 14312223

Місцезнаходження: 61108, м. Харків, вул. Академічна, 1

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.21

Тема дисертації:

1. Процеси термоактивованого перенесення водню в конструкційних
2. Processes of the thermoactivated hydrogen transport in structural steels

Реферат:

1. Дисертація присвячена встановленню закономірностей поведінки водню, імплантованого в аустенітні нержавіючі сталі типу 18-10. Використано комплекс експериментальних методик, а також метод математичного моделювання для отримання термодинамічних характеристик захоплення і десорбції газу в сталях. Показано, що ефективними пастками водню в об'ємі сталей 18-10 є радіаційно-індуковані дефекти вакансійного типу. Встановлено характер впливу легуючих домішок на захоплення водню і еволюцію мікроструктури сплавів. Виявлено вплив домішок титану на посилення блокування виходу водню з об'єму сталі у присутності поверхневої пасивуючої плівки.
2. Thesis is devoted to determination of ion-implanted hydrogen behaviour rules in Cr18Ni10 type austenitic stainless steels. Complex of experimental methods and also numerical simulation was used for the extracting of hydrogen trapping and desorption thermodynamic parameters in steels. It is shown that radiation-induced defects

of vacancy type are the effective hydrogen traps in Cr18Ni10 steels. Influence of alloying additions on the hydrogen trapping and alloys microstructure evolution was determined. Found out blocking influence of titanium admixtures on hydrogen release from a steel volume in the presence of superficial passivating film.

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. Неклюдов И.М.

2. Neklyudov Y.M.

Кваліфікація: д.ф.-м.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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пугачов А.Т.

2. Пугачов А.Т.

Кваліфікація: д.ф.-м.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. Хаджай Г.Я.

2. Хаджай Г.Я.

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.04.70

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**

Єгоров О.М.

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

Єгоров О.М.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

