# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0599U000348

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 25-05-2000

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Константінова Тетяна Євгенівна
2. Konstantinova Tetyana Yevgenivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор 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:** 24-09-1999

**Спеціальність за освітою:** 7.070101

**Місце роботи здобувача:** Донецький фізико-технічний інститут

**Код за ЄДРПОУ:** 05420497

**Місцезнаходження:** вул. Р. Люксембург, 72, м. Донецьк, 83114

**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 26.207.01

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича Національної академії наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 05416930

**Місцезнаходження:** вул. Кржижановського, 3, м. Київ, Київська обл., 03142, 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:** Донецький фізико-технічний інститут

**Код за ЄДРПОУ:** 05420497

**Місцезнаходження:** вул. Р. Люксембург, 72, м. Донецьк, 83114

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 29.19.15, 29.19.04

### Тема дисертації:

1. 1. Дислокаційні структури мезорівня та властивості деформованих сплавів на базі залізу та титану
2. 3. Dislocation structure of mezolevel and properties of the deformed alloys on base of iron and and titanum

### Реферат:

1. 1.Дисертація присвячена з'ясуванню механізмів закономірностей пластичної деформації високоміцних сплавів заліза зі структурою мартенсита на базі систем Fe-Ni і Fe-C та титанового сплаву на базі системи Ti-Al-Mo-V. Встановлено, що в системах з високою густиною дислокацій пластична деформація може здійснюватись шляхом утворення локальних дипольних вигинів кристалічної гратки, які пропонується розглядати як об'ємні дефекти мезорівня, а моду деформації можна вважати за вигинну. Розроблено методіку визнання компонент тензора вигину-кручення для локальних вигинів. Збудовано дислокаційну модель нового мезодефекту. Запропоновано реологічну модель мезорівня пластичної деформації. Розроблені фізичні принципи створення високоміцного стану в багатокомпонентних сплавах та способи їх реалізації. 1.Дисертація присвячена з'ясуванню механізмів та закономірностей пластичної деформації високоміцних сплавів заліза зі структурою мартенсита на базі систем Fe-Ni і Fe-C та титанового сплаву на базі системи Ti-Al-Mo-V. Встановлено, що в системах з високою густиною дислокацій пластична деформація

може здійснюватись шляхом утворення локальних дипольних вигинів кристалічної гратки, які пропонується розглядати як об'ємні дефекти мезорівня, а моду деформації можна вважати за вигинну. Розроблено методіку визнання компонент тензора вигину-кручення для локальних вигинів. Збудовано дислокаційну модель нового мезодефекту. Запропоновано реологічну модель мезорівня пластичної деформації. Розроблені фізичні принципи створення високоміцного стану в багатокомпонентних сплавах та способи їх реалізації.

2. 3. The dissertation is devoted to elucidation of the mechanisms and regularities of plastic deformation of high-strength iron alloys based on Fe-Ni and Fe-C systems with the martensitic structure and titanium alloy based on Ti-Al-Mo-V. It was established that in systems with high density of dislocations the plastic deformation can be accomplished by the way of local dipole bends of the crystal lattice. These bends are proposed to be considered as volumetric defects of the mesolevel and the deformation modes can be considered as bending ones. The method of determination of the bending-torsion tensor components was developed for local bends. The diclocation model of a new mesodefect is built. A rheological model of the mesolevel plastic deformation was proposed. The physical principles of high-strength state formation in multicomponent alloys and methods of their realization are developed.

**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. Токій В. В.

2. Токій В. В.

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 00.10.40

**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. Рябошапка К.П.

2. Рябошапка К.П.

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.13

**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. Лоцко Д.П.

2. Лоцко Д.П.

**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. Фельдман Е.П.

2. Фельдман Е.П.

**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

**Рецензенти**

## VIII. Заключні відомості

| | |
|---|---|
| **Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради** | Трефілов Віктор Іванович |
| **Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні** | Трефілов Віктор Іванович |
| **Відповідальний за підготовку облікових документів** | |
| **Реєстратор** | |
| **Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності** | Юрченко Т.А. |