Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U000318

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-01-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бевз Віталій Петрович

2. Bevz Vitalii Petrovich

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: 30-12-2008

Спеціальність за освітою: 7.070101

Місце роботи здобувача: Інститут металофізики ім. Г. В. Курдюмова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417331

Місцезнаходження: 03142, м. Київ, бул. Вернадського, 36

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 26.168.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417331

Місцезнаходження: бульв. акад. Вернадського, 36, 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: Інститут металофізики ім. Г. В. Курдюмова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417331

Місцезнаходження: 03142, м. Київ, бул. Вернадського, 36

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.17

Тема дисертації:

1. Електромагнітні ефекти та масоперенесення в металах за умов ударного навантаження

2. Electromagnetic effects and mass transfer in metals under the conditions of the shock loading

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена вивченню процесів масоперенесення та електромагнітним явищам в металах за умов ударних навантажень. Дослідження проведені на технічно чистих металах (Fe, Ni, Cu) та сталях (сталь3, 12Х18Н10Т) з використанням методу радіоактивних ізотопів. Розроблено методику зняття электромагнитніх сигналів під час імпульсного ударного навантаження. Встановлено, що при ударному навантаженні зі швидкісною пластичною деформацією металів виникає імпульс струму, при відсутності зовнішнього джерела. Величина ефекту, для різних металів, складає порядку ~10-0,5 мВ. Запропоновано модель виникнення електричного потенціалу в металах та розглянутий можливий механізм процесу прискореного масоперенесення. Відповідно до запропонованої моделі, виведена залежність для виникаючого струму від швидкості деформації, як квадратичну функцію.

2. Dissertation is devoted to study of the mass-transfer processes and electromagnetic phenomena in metals at the terms of the shock loadings. In the dissertation work is presented the results of parallel re-searches of mass-transfer process and electric impulse formation of current during speed deformation (10-10^3c^-1) of metals.

Researches are carried out on metals (Fe, Ni, Cu) and steell (steel 3, 12X18H10T) with the using the isotope-tracers method. The method of electromagnetic signals registra-tion during the impulsive shock loading is developed. It is experimentally set that at the shock loading with the plastic deformation speed of metals arises up impulse of current, in default of outsourcing. The magnitude of effect, for different metals, makes the order of 10-0,5 mV. For explanation of the got results in the work is suggested the model of electric potential appearing in metals and the possible mechanism of process of speed-up mass-transfer is considered at the terms of speed deformation. In accordance with the offered model, shown out dependence for appearing current from speed of deformation, as a quadratic function.

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. Мазанко Володимир Федорович
2. Mazanko Vladimir Fedorovich

Кваліфікація: д.т.н., 01.04.07, 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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Андрющенко Владислав Андрійович

2. Андрющенко Владислав Андрійович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.07, 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. Гусак Андрій Михайлович

2. Гусак Андрій Михайлович

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 Івасишин Орест Михайлович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Івасишин Орест Михайлович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.