

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0217U002554

Державний реєстраційний номер: 0112U001230

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-03-2017

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Взаємодія фаз у багатокомпонентних системах на основі кольорових металів та розробка функціональних матеріалів із заданою електропровідністю

Початок етапу: 01.2012

Закінчення етапу: 12.2016

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Фізико-технологічний інститут металів та сплавів НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417153

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 424-35-15, 424-12-10

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія наук України

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442396594, 380442343243

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541050

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 1220.33
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Взаємодія фаз у багатокомпонентних системах на основі кольорових металів та розробка функціональних матеріалів із заданою електропровідністю

Назва роботи англійською:

The interaction of phases in a multicomponent systems on the basis of nonferrous metals and development of functional materials with the given electrical conductivity..

Реферат українською:

Проведено комплексне дослідження впливу різноманітних факторів та технологічних операцій на фазовий склад та властивості багатокомпонентних сплавів на основі міді. Розроблені склади перспективних сплавів, які задовольняють всім вимогам до євромонет, включаючи електропровідність: Cu₂₂Zn₂Ni_{0,5}Al; Cu₂₅Zn₂Ni₁Al; Cu-32Zn-7Ni-6Mn-0,2Al та Cu-32Zn-9,3Ni-4Mn-0,2Al. Досліджено фізико-механічні характеристики та корозійна стійкість розроблених сплавів в контрольних середовищах, проведений порівняльний аналіз з відомими сплавами.

Реферат англійською:

Influence of varied factors and processing operations on properties and phase composition of copper-based multicomponent alloys has been investigated comprehensively. New perspective alloys have been designed satisfying all requirements for EU coins including electrical conductivity: Cu₂₂Zn₂Ni_{0,5}Al; Cu₂₅Zn₂Ni₁Al; Cu-32Zn-7Ni-6Mn-0,2Al та Cu-32Zn-9,3Ni-4Mn-0,2Al. Mechanical properties and corrosion resistance in test environments have been studied for the elaborated alloys. The results were compared with those of known commercial alloys.

Індекс УДК: 537.311.31, 669.2/.8:537.311/.312

Коди тематичних рубрик: 29.19.27

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Верховлюк Анатолій Михайлович

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: с.н.с.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

IX. Бібліографічний опис

1. Верховлюк А.М., Лахненко В.Л. Актуальні напрямки розвитку монетних систем // Вісник Національного банку України.- 2014.- № 8.- С. 61-64. 2. Верховлюк А.М., Левченко Ю.М., Каніболоцький Д.С., Железняк О.В. Змочування розплавами Cu-Zn-Mn оксидів та графітів.- Матеріали сьомої Всеукраїнської міжгалузевої науково-технічної конференції студентів, аспірантів та наукових співробітників "Зварювання та споріднені процеси і технології", Київ, 14-16 травня 2014 р. :- К.: НТУУ "КПІ", "МП Леся", 2014.- С. 39. 3. Верховлюк А.М., Науменко М.І., Левченко Ю.М., Сергієнко Р.А. Функціональні матеріали на основі міді із заданою

електропровідністю.- Матеріали X міжнародної спеціалізованої виставки-конференції "Лит'є 2014", 27-29 мая 2014, г. Запоріжжя.- Запоріжжя, ЗТПП.- 2014.- С. 37-38. 4. Верховлюк А.М., Левченко Ю.Н., Каниболоцький Д.С. Смачивание огнеупоров расплавами системы Cu-Zn-Mn.- Матеріали X міжнародної спеціалізованої виставки-конференції "Лит'є 2014", 27-29 мая 2014, г. Запоріжжя.- Запоріжжя, ЗТПП.- 2014.- С. 35-36. 5. Verkhovliuk A.M., Levchenko Yu.N., Potrukh O.G., Sergiienko R.A. Modifying of copper alloys using fine-grained modifiers on the basis of Al-Zr. Book of abstracts "Nanotechnology and nanomaterials" (NANO-2014).- L'viv, 2014.-600 p.- P. 422. 6. Журбенко П. Н., Затульский Г. З., Носковец А. А., Вьюненко Ю. Н. Особенности деформационного поведения спиралей из сплава CuZn18Al7 в процессе развития эффекта памяти формы. - XXI Петербургские чтения по проблемам прочности. Сборник материалов. С.-Петербург, 2014, стр. 152 - 154. 7. Верховлюк А. М., Щерецький О. А., Науменко М. І., Лахненко В. В., Апухтін В. В. Корозійні властивості монетних матеріалів // Вісник Національного банку України. - 2014. - № 12. - с. 80-86. 8. Верховлюк А.М., Лахненко В.Л., Левченко Ю.Н. Получение высокоэффективных модификаторов системы Al-Zr-Me и их взаимодействие с алюминиевыми и медными расплавами // Металлургия машиностроения.- 2015.- № 3. 9. Каниболоцький Д.С., Верховлюк А.М., Железняк А.В. Взаимодействие Cu, Zn, Mn и их сплавов с огнеупорными материалами // Процессы лит'я.- 2015.- № 1.- С 7-19 10. Червонний І.Ф., Бредихин В.Н., Грицай В.П., Ігнат'єв В.С., Верховлюк А.М., Поляков Г.А. Цветная металлургия Украины. Т.2. Металлургия благородных металлов.- Запоріжжя: ЗГИА, 2015.- 320 с., ISBN 978-966-97466-1-0 (монографія) 11. Червонний І.Ф., Бредихин В.Н., Верховлюк А.М., Грицай В.П., Поляков Г.А., Кушнарєв В.Ю. Цветная металлургия Украины. Т.3. Термодинамические закономерности в металлургии цветных металлов.- Запоріжжя: ЗГИА, 2015.- 334 с., ISBN 978-617-685-014-4 (монографія) 12. Анатолій Верховлюк, Володимир Лахненко, Олександр Щерецький, Руслан Сергієнко, Марія Науменко, Володимир Апухтін, Олександр Назаренко. Основні принципи розробки монетних сплавів з заданою електропровідністю // Вісник Національного банку України.- 2015.- № 6.- С. 29-33 13.Найдек В.Л., Мельник С.Г., Верховлюк А.М. К вопросу о кластерах в металлургии // Спеціальна металургія: вчора, сьогодні, завтра [Електрон. ресурс]: м-ли XIII Всеукраїнської науково-практичної конференції. Київ, 21 квітня 2015 р. К.: НТУУ "КПІ", 2015.- С. 660-662 14. Верховлюк А.М., Надікова Д.М. Міжфазна взаємодія міді та її сплавів з вогнетривкими матеріалами // Нові матеріали і технології в машинобудуванні: матеріали науково-технічної конференції, 21-22 травня 2015 р., м. Київ.- Київ: НТУУ "КПІ", 2015.- С. 34-35 15. Верховлюк А.М., Сергієнко Р.А., Щерецький О.А., Лахненко В.Л., Науменко М.І., Потрух О.Г., Апухтін В.В. Вплив легування на електропровідність латуней // Лит'є. Металлургия. 2015: Матеріали XI Міжнародної науково-практичної конференції (26-28 мая 2015 г., г. Запоріжжя).- Запоріжжя, ЗТПП.- С. 31-33 16. Верховлюк А.М., Нетребко Д.М. Вплив хімічного та фазового складів мідних сплавів на електропровідність // Нові матеріали і технології в машинобудуванні: матеріали VIII Міжн. науково-технічної конференції, 30-31 травня 2016 р., м. Київ.- Київ: НТУУ "КПІ", 2016.- 171 с. (С. 28). 17. Р. А. Сергієнко, Функціональні матеріали на основі міді із заданою електропровідністю // Матеріали XVI міжнародної конференції науково-педагогічних працівників, наукових співробітників та аспірантів "Проблеми та перспективи розвитку технічних та біоенергетичних систем природокористування: конструювання та дизайн", 23-25 березня 2016 року. - Київ, НУБіП. - 2016. - С. 6. (14 с.).

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Верховлюк Анатолій Михайлович

Перелік осіб-виконавців

Апухтін Володимир Васильович

Железняк Олексій Вадимович

Затульський Грігорій Зігмундович

Каніболоцький Дмитро Сергійович

Кононенко Едуард Гергійович

Лахненко Володимир Леонідович

Левченко Юлія Миколаївна

Назаренко Олександр Володимирович

Науменко Марія Іванівна

Петрина Галина Валентинівна

Потрух Олександр Григорович

Сергієнко Руслан Арсенійович

Щерецький Олександр Анатолійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

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

