

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0216U005848

Державний реєстраційний номер: 0115U002134

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-02-2016

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка апаратури та методик для дослідження структурних перетворень в розплавах

Початок етапу: 01.2015

Закінчення етапу: 12.2015

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

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: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 477
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка апаратури та методик для дослідження структурних перетворень в розплавах

Назва роботи англійською:

Instrumentation and techniques development for structural transformations in the melts investigations.

Реферат українською:

Мета НДР – вдосконалення методик та розробка електронної апаратури для дослідження структурних змін сплавів при їх плавленні та перегріві вище температури ліквідус. В якості структурно-чутливої фізичної характеристики сплавів прийнято питомий електричний опір, який визначається за величиною падіння напруги на фіксованій ділянці твердого чи рідкого зразка через який проходить електричний струм. Розроблено комплекс електронної апаратури, який включає джерело живлення; високочутливий чотирьохканальний цифровий вольтметр; трьохзонний нагрівальний пристрій зі змінними комірками для вимірювання та електронним регулятором температури; мікроконтролер з програмним забезпеченням зв'язку з регулятором температури, вимірювальною системою, комп'ютером та іншими блоками, які забезпечують функціонування та діагностику апаратури. Розроблена та експериментально випробувана методика побудови політерм питомого електричного опору сплаву Al – 16 % Si в температурній області, що перевищує температуру ліквідус цього сплаву.

Реферат англійською:

The purpose of research – improvement of methods and development of electronic equipment for the study of structural changes at their alloys melting and overheating above liquidus temperature. As a structure-sensitive physical properties of alloys made electrical resistivity, which is determined by the magnitude of the voltage drop across a fixed area of a solid or liquid sample through which an electric current. The complex electronic equipment, which includes power supply; Four highly sensitive digital voltmeter; trohzonnyy heating device with replaceable measuring cells and electronic temperature controller; microcontroller software due to the temperature controller, measuring system, computer and other units that provide operation and diagnostics equipment. Developed and experimentally tested method of construction politerm resistivity alloy Al – 16% Si in the temperature range exceeding the liquidus temperature of the alloy.

Індекс УДК: 669.01.53; 669.01:54, 669.018.28:669-157.8

Коди тематичних рубрик: 53.03

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Кірієвський Борис Абрамович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Методика та апаратура для визначення електричного опору рідких металів

Назва НТП англійською: Apparatus and method for determining the electrical resistance of liquid metals

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: Ливарне виробництво.

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблено комплекс електронної апаратури, який включає джерело живлення; високочутливий чотирьохканальний цифровий вольтметр; трьохзонний нагрівальний пристрій зі змінними комітками для вимірювання та електронним регулятором температури; мікроконтролер з програмним забезпеченням зв'язку з регулятором температури, вимірювальною системою, комп'ютером та іншими блоками, які забезпечують функціонування та діагностику апаратури. Розроблена та експериментально випробувана методика побудови політерм питомого електричного опору металів

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2015....

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Металургійні підприємства України

Перспективні ринки: Країни СНД та Сходу

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 0

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 0

Очікуваний термін окупності (років): .

Додаткова інформація: .

IX. Бібліографічний опис

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Найдек Володимир Леонтійович

д. т. н., 05.16.02

Перелік осіб-виконавців

Александрова Олена Миколаївна

Кірієвський Борис Абрамович

Лопаткін Сергій Сергійович

Моїсєєв Юрій Васильович

Терновий Сергій Анатольович

Трубаченко. Людмила Миколаївна

Христенко Вадим Володимирович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

