

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0223U004864

Державний реєстраційний номер: 0120U000295

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-12-2023

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Етап 1

Початок етапу: 04.2020

Закінчення етапу: 12.2020

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут електрозварювання ім. Є. О. Патона НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05416923

Місцезнаходження: вул. Казимира Малевича, буд. 11, м. Київ, 03150, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380445280486, 380442873183

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, буд. 54, м. Київ, 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 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): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 900.000
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

ІЕЗ-2020/2

Назва роботи англійською:

ІЕЗ-2020/2

Реферат українською:

Метою роботи у звітному періоді є розробка технології виготовлення вуглевмісних порошкових лігатур для створення високоякісних сплавів, придатних для гарячої пластичної деформації, що сприятиме формуванню високої міцності та пластичності сталі та визначення оптимальних технологічних режимів їх виробництва в електронно-променевих печах. В процесі модернізації та виготовлення бронетехніки існує нагальна потреба в вітчизняних високоміцних матеріалах, що відповідають рівню потреб сучасної військової техніки. Створення нової високо міцної сталі з високим рівнем пластичності забезпечить виготовлення деталей машин та механізмів, що піддаються високим статичним та динамічним навантаженням та сприятиме забезпеченню високої надійності в експлуатації. Для створення сталі яка характеризується високими показниками міцності в поєднанні з високими показниками пластичності, в якості лігатури використано модифікатори високодисперсних сполук карбідів, що забезпечують в процесі електронно-променевої плавки зміцнену наночастинками високодисперсну структуру зливків, придатних до термдеформаційної обробки.

Реферат англійською:

The purpose of the work in the reporting period is to develop a technology for the production of carbon-containing powder ligatures for the creation of high-quality alloys suitable for hot plastic deformation, which will contribute to the formation of high strength and plasticity of steel and to determine the optimal technological modes of their production in electron beam furnaces. In the process of modernization and manufacture of armored vehicles, there is an urgent need for domestic high-strength materials that meet the needs of modern military equipment. The creation of a new high-strength steel with a high level of plasticity will ensure the production of parts of machines and mechanisms that are subject to high static and dynamic loads and will contribute to ensuring high reliability in operation. To create a steel characterized by high strength indicators in combination with high plasticity indicators, modifiers of highly dispersed carbide compounds are used as a ligature, which provide in the process of electron beam melting a highly dispersed structure of ingots, suitable for thermal deformation treatment, strengthened by nanoparticles

Індекс УДК: 621.791, 669.187.826

Коди тематичних рубрик: 81.35.01

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Ахонін Сергій Володимирович

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Модифікатори високодисперсних сполук карбідів

Назва НТП англійською: Modifiers of highly dispersed carbide compounds

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Технології, Матеріали

Галузь застосування: Машинобудівна

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Лігатури модифікатори високодисперсних сполук карбідів, що забезпечують в процесі електронно-променевої плавки зміцнену наночастинками високодисперсну структуру зливків, придатних до термодетонаційної обробки

Соціально-економічна спрямованість НТП: Створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу:

Закінчення етапу:

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Кучук-Яценка Сергій Іванович

Д. Т. Н.

Перелік осіб-виконавців

Березос Володимир Олександрович

(д. т. н., 05.16.02)

Білоус Валерій Юрійович

(к. т. н.)

Гадзира Микола Пилипович

(д.т.н., 05.02.01)

Галямін Володимир Борисович

Давидчук Надія Костянтинівна

(к. т. н.)

Пікулін Олександр Миколайович

(к. т. н.)

Северин Андрій Юрійович

(к. т. н.)

Тимошенко Ярослав Григорович

(к. т. н.)

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Березос Володимир Олександрович

Телефон

+38 (044) 200-81-67

Реєстратор

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

