Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0223U003979

Державний реєстраційний номер: 0119U103451

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-08-2023

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 4

Назва етапу: Розробка технологічного процесу виготовлення заготовок способом електрошлакового лиття з використанням флюсів з екзотермічною сумішшю.

Початок етапу: 09.2022

Закінчення етапу: 06.2023

Вид звітного документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Донбаська державна машинобудівна академія

Код за ЄДРПОУ: 02070789

Місцезнаходження: вул. Академічна, буд. 72, м. Краматорськ, Донецька обл., 84313, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380626416809

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Міністерство освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 38621185

Місцезнаходження: просп. Перемоги, 10, м. Київ, Київська обл., 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444813221

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)

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201160

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 90.800

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Підвищення ефективності застосування екзотермічних сумішей при електродуговому зварюванні та електрошлакових процесах.

Назва роботи англійською:

The using exothermic mixtures efficiency Increasing in arc welding and electroslag processes.

Реферат українською:

Об'єкт дослідження – технологічні процеси виготовлення заготовок при ЕШП з використанням екзотермічних флюсів. Мета дослідження: підвищення ефективності застосування екзотермічних сумішей у флюсах, що забезпечують підвищення продуктивності електрошлакових процесів. Методи дослідження: літературний аналіз існуючих методик та досліджень, дослідження процесу електрошлакового переплаву при різних режимах ЕШП, дослідження якості отриманих заготовок. Теоретичні результати: удосконалено технологічні процеси виготовлення різних заготовок із застосуванням способу "твердого" старту ЕШП при використанні екзотермічних флюсів за моно- та біфілярною схемами ведення процесу. Сфера (галузь) застосування: підвищення продуктивності електрошлакових процесів, ресурсозбереження.

Реферат англійською:

The object of the study is the technological processes of manufacturing workpieces during ESM using exothermic fluxes. The purpose of the research: increasing the efficiency of the use of exothermic mixtures in fluxes, which ensure an increase in the productivity of electroslag processes. Research methods: literary analysis of existing methods and studies, research on the process of electroslag remelting at different modes of ESM, research on the quality of the obtained workpieces. Theoretical results: The technological processes of manufacturing various workpieces using the method of "hard" start of the ESM with the use of exothermic fluxes according to mono- and bifilar schemes of process have been improved. Field (industry) of application: increasing the productivity of electroslag processes, resource conservation.

Індекс УДК: 669.187.56, 621.791.75; 621.791.947.5, 621.791:658.58; 621.791.92:658.58, 621.791

Коди тематичних рубрик: 53.03.15.31, 81.35.15, 81.35.29

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Макаренко Наталія Олексіївна

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Режими та умови проведення електрошлакового лиття заготовок з використанням екзотермічних флюсів.

Назва НТП англійською: Modes and conditions of electroslag casting of workpieces using exothermic fluxes.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Нові матеріали.

Галузь застосування: Виробництво машин та устаткування для металургії.

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Удосконалено технологічні процеси отримання заготовок при електрошлаковому переплаві із використанням екзотермічних флюсів, а також механічні властивості та хімічний склад литого металу при електрошлаковому процесі.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Економія енергоресурсів, Підвищення продуктивності праці

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2024

Закінчення етапу: 12.2024

Споживачі продукції: Вища освіта, металургійні та машинобудівні підприємства.

Перспективні ринки: Україна

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1 Трембач І.О. Перспективи використання екзотермічної добавки MnO2+Al в осерді самозахисного порошкового дроту для наплавлення високоманганової сталі / Трембач І.О., Гринь О.Г. // Молода наука - роботизація і нано-технології сучасного машинобудування: збірник наукових праць Міжнародної молодіжної науково-технічної конференції, 12-14 квітня 2023 р. / за заг. ред. С. В. Ковалевського, д-ра техн. наук., проф.,

and Hon.D.Sc., Prof. Predrag Dašić – Краматорськ : ДДМА, 2023. – С.262-269.

2 Жаріков С.В. Оптимізація складу металу для наплавлення штампового інструменту / Жаріков С.В., Голуб Д.М., Кошевий А.Д., Халюта А.Е // Важке машинобудування. Проблеми та перспективи розвитку. Матеріали XX Міжнародної науково-технічної конференції 01 — 03 вересня 2022 року / за заг. ред. В. Д. Ковальова. — Краматорськ-Тернопіль: ДДМА, 2022. — С. 60.

3 Іванов Д.С. Підвищення ресурсу штампового оснащення для виготовлення деталей зварних конструкцій / Іванов Д.С., Красножон Я.О., Макаренко Н.О., Кущій А.М // Молода наука - роботизація і нано-технології сучасного машинобудування: збірник наукових праць Міжнародної молодіжної науково-технічної конференції, 12-14 квітня 2023 р. / за заг. ред. С. В. Ковалевського, д-ра техн. наук., проф., and Hon.D.Sc., Prof. Predrag Dašić – Краматорськ : ДДМА, 2023. – С.114-120.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Турчанін Михайло Анатолійович
д. х. н., 02.00.04

Перелік осіб-виконавців

Гринь Олександр Григорович
(к. т. н., 05.03.06)

Жаріков Сергій Володимирович
(к. т. н.)

Кошевий Анатолій Дмитрович
(к. т. н.)

Кущій Ганна Михайлівна
(к. т. н.)

Макаренко Наталія Олексіївна
(д. т. н., 05.03.06)

Відповідальний за підготовку облікових документів Кущій Ганна Михайлівна

Телефон +38 (093) 288-10-46

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

