

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0214U006677

Державний реєстраційний номер: 0113U001640

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-04-2016

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Дослідження особливостей ліквідації високолегованих сталей і сплавів при ЕШП з трьохфазними схемами живлення

Початок етапу: 01.2013

Закінчення етапу: 12.2013

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 05416923

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 287-52-18

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.): 352
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дослідження особливостей ліквації високолегованих сталей і сплавів при ЕШП з трьохфазними схемами живлення

Назва роботи англійською:

Studies of segregation of high-alloy steels and alloys at three-phases ESR power schemes

Реферат українською:

Відомо, що попередні спроби використання трифазної системи живлення при електрошлаковому переплаві не давали позитивних результатів по суттєвому зниженню лікваційних дефектів в зливках з сталей і сплавів чутливих до сегрегації. Для виконання досліджень по темі необхідно було знайти шляхи вирішення проблеми симетрування електромагнітного поля, так як відомо, що при електрошлаковому переплаві злитків великого перерізу з високолегованих сталей і сплавів, ліквація викликана не тільки в зв'язку з значним часом перебування металу в двофазній зоні, а й несиметричністю електромагнітного поля, що в свою чергу призводить до несиметричності теплової і гідродинамічної картини і, як наслідок, до посилення лікваційних процесів. Метою роботи є дослідження можливостей використання нових трифазних систем живлення при ЕШП для отримання симетричного розподілу електромагнітного поля, що має значний вплив на структуру зливка.

Реферат англійською:

We know that previous attempts to use three-phases electroslag remelting not give positive results in significantly reduced defects in ingots of steels and alloys susceptible to segregation. To perform research on the topic was necessary to find solutions to the problem of balancing the electromagnetic field, as it is known that during electroslag remelting ingots large cross-section of high-alloy and alloy segregation caused not only due to the considerable time spent in metal two-phase zone, and the asymmetry of the electromagnetic field, which in turn leads to the asymmetry of the thermal and hydrodynamic pattern and, consequently, to increased likvation processes. The aim is to explore the possibilities of using new three-phase power systems by ESR to obtain a symmetrical distribution of the electromagnetic field, which has a significant impact on the structure of the ingot.5481

Індекс УДК: 621.791, 621.791

Коди тематичних рубрик: 81.35.01

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Зайцев Володимир Анатолійович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Новітні схеми підключення живлення при трифазному електрошлаковому переплаві великовагових злитків із сталей та сплавів чутливих до ліквідації

Назва НТП англійською: The latest scheme for three-phases electroslag remelting of heavy ingots of sensitive to segregation steels and alloys.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: Металургія та оброблення металу

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблені новітні схеми підключення живлення при трифазному електрошлаковому переплаві великовагових злитків із сталей та сплавів чутливих до ліквідації.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: визначається замовником

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Металургія та оброблення металу

Перспективні ринки: Україна

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-Яценко Сергій Іванович

д. т. н., 05.03.06

Перелік осіб-виконавців

Гусев Я.В.

Коломієць Д.В.

Лебідь В.А.

Полішко Г.О.

Ярош В.М.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

