Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0212U004957

Державний реєстраційний номер: 0110U003472

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-02-2012

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Математичне моделювання гідродинамічних і теплофізичних процесів при розливанні і затвердінні злитків колісної сталі.

Початок етапу: 01.2011

Закінчення етапу: 12.2011

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Донецький національний університет імені Василя Стуса

Код за ЄДРПОУ: 02070803

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: +380623051651

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут енергозбереження та енергоменеджменту Національного технічного університету України "Київський Політехнічний Інститут"

Код за ЄДРПОУ: 00027677

Місцезнаходження: пр. Перемоги 37, м. Київ, Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0442048428

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): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 308

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка раціональних режимів розливання та формування злитків трубної та колісної сталі

Назва роботи англійською:

The development of rational modes of casting and forming ingot steel pipes and wheels

Реферат українською:

Об'єкт дослідження - гідродинамічні, тепло-і масообмінні процеси при розливанні та затвердінні злитків трубної і колісної сталі. Мета роботи - побудова математичної моделі розливання та подальшого формування злитків колісної та трубної сталі, моделювання впливу температури металу та лінійної швидкості розливання сталі на утворення дефектів поверхні у вигляді гарячих тріщин і розподіл у злитку дефектів усадного походження, оптимізація утеплення головної частини злитків номінальним діаметром до 500 мм і висотою до 4000 мм. Методи дослідження - математичне моделювання та обчислювальний експеримент.

Реферат англійською:

The object of study - hydrodynamic, heat and mass transfer processes during casting and solidification of ingots of steel pipes and steel wheel. The purpose of the work - to construct a mathematical model of the casting and the subsequent formation of the ingot wheel and tube steel, simulation of metal temperature and line speed casting of steel on the formation of surface defects in the form of hot cracks in the ingot and the distribution of the defects of sedimentary origin, the optimization of warming the head of the ingots with nominal diameter up to 500 mm and a height of 4000 mm. Methods of research - mathematical modeling and computational experiment.

Індекс УДК: 338.45, 536.42+621.746.5

Коди тематичних рубрик: 06.71.03

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Недопьокін Федір Вікторович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Модифікована математична модель, обчислювальний алгоритм та програмне забезпечення для вивчення гідродинамічних та теплофізичних процесів при формуванні круглого сталевого злитка для трубної або колісної сталі. Практичні рекомендації та механізм з вибору раціональних технологічних параметрів розливання й формування круглих злитків.

Назва НТП англійською: Modified mathematical model, computational algorithms and software for the study of hydrodynamic and thermophysical processes in the formation of round steel ingot for the pipe or steel wheel. Practical recommendations and the mechanism of selection of rational technological parameters of casting and forming round ingots.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Поліпшення якості продукції

Галузь застосування: DJ 27 Металургіна та машинобудівельна промисловість

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Створено математичну модель розливання та наступного формування злитків колісної та трубної сталі, моделювання впливу температури металу та лінійної швидкості розливання сталю на утворення дефектів поверхні у вигляді гарячих тріщин і розподіл у злитку дефектів усадного походження, оптимізація утеплення головної частини злитків номінальним діаметром до 500 мм і висотою до 4000 мм.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: протягом 2011-2012 років

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: металургійні підприємства

Перспективні ринки: Україна, Росія

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

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Беспалова Світлана Володимирівна

Перелік осіб-виконавців

Барибін Олексій Ігоревич

Бодряга Віктор Вікторович

Бондаренко Віталій Іванович

Білоусов В'ячеслав Володимирович

Комаров Василь Федорович

Меліхов Валерій Михайлович

Міронова Людмила Володимирівна

Недопьокін Федір Вікторович

Петренко Олександра Олександрівна

Попова Альбіна Євгенівна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

