

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0211U009600

Державний реєстраційний номер: 0111U000886

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-12-2011

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Дослідження структурно-фазових перетворень при охолодженні вуглецевих сталей та білих чавунів з температури відпалу в сипучому графіті.

Початок етапу: 01.2011

Закінчення етапу: 12.2011

Вид звітнього 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:

Форма власності:

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

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (0626) 41-69-42, 41-63-15

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)

Напрямок 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.): 74.3

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дослідження закономірностей формування структури сталей та чавунів при термічній обробці з охолодженням в сипучому графіті

Назва роботи англійською:

Researches of conformities to the law of forming of structure of steel and cast-irons at thermal to treatment with cooling in a friable graphite.

Реферат українською:

Об'єкт дослідження - технологічний процес відпалу вуглецевих і легованих сталей та чавунів з охолодженням в сипучому графіті. Мета роботи - вивчення закономірностей формування структури сталей та чавунів при термічній обробці з охолодженням в сипучому графіті. Результати досліджень - проведений аналіз процесів, що відбуваються при термічній обробці, з використанням охолодження в рідких та газоподібних середовищах. З'ясовано, що ці середовища не дозволяють використовувати внутрішнє тепло структурно-фазових перетворень в процесі термічної обробки для розробки енергозберігаючих технологій. Розроблена методика дослідження структурно-фазових перетворень при нагріві і охолодженні сталей, що дозволило визначити температурні інтервали вказаних перетворень. Розроблена методика дослідження структурно-фазових перетворень при нагріві і охолодженні сталей, що дозволило визначити температурні інтервали указаних перетворень. Запропоновано рішення з використання охолодження в сипучому графіті для розробки енергозберігаючих технологій на прикладі сталей 45 і 45ХЗГНМФ.

Реферат англійською:

Object of research - the annealing process of carbon and alloy steels and cast irons cooled in solid graphite. Purpose - to study the regularities of structure formation in steels and cast irons to heat treatment with cooling in bulk graphite. The research results - the analysis of processes of what be going on at heat treatment wares is conducted with the use of cooling in liquid and gaseous environments. It is rotined that these environments do not allow to use internal heat structural-phase transformations in the process of heat treatment for development of energy maintainance technologies. The method of research of structural-phase transformations is developed at heating and cooling of stiles, that allowed to define the temperature intervals of indicated transformations. The method of determination of mass of wares is developed for the receipt of necessary structure at heat treatment with cooling in a friable graphite. Offered decision on the use of cooling in a friable graphite for development of energy maintainance technologies on the example of stiles 45 and 45ХЗГНМФ.

Індекс УДК: 621.742.4, 621.745.55

Коди тематичних рубрик: 55.15.17

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Заблоцький Володимир Кирилович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Методика дослідження структурно-фазових перетворень при нагріві і охолодженні сталей.

Назва НТП англійською: Methods of research of structural-phase transformations at heating and cooling of stiles.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: Виробництво готових металевих виробів.

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблена методика дослідження структурно-фазових перетворень при нагріві і охолодженні сталей, що дозволило визначити температурні інтервали вказаних перетворень. Розроблена методика визначення маси виробів для здобуття необхідної структури при термічній обробці з охолодженням в сипкому графіті

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2012-2013

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: ПАТ НКМЗ, ПАТ СКМЗ

Перспективні ринки: Металургійні комбінати ім. Ілліча, "Азовсталь", "Запоріжсталь"

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

1.Заблоцкий В.К. Превращения при охлаждении стали 45 / В.К. Заблоцкий, В.И. Шимко, В.Е. Фельдман, А.И. Шимко. // Вестник Донбасской государственной машино-строительной академии, 2011 - №1(22) - С.193 - 198. 2.Заблоцкий В.К. Превращения в стали 45ХЗГНМФ при непрерывном охлаждении и в изотерических условиях / В.К. Заблоцкий, В.И. Шимко. //Международная научно-техническая конференция,

"Университетская наука - 2011", г. Мариуполь - Том 1 - С.189-190. 3.Заблоцкий В.К., Шимко В.Е. Особенности структурно-фазовых превращений в стали 45ХЗГНМФ при непрерывном охлаждении и в изотермических условиях/ Сб.н.тр. Строитель-ство. Материаловедение. Машиностроение. Выпуск 38. Серия: Стародубовские чтения 2011.- С.292-295

Х. Заклучні відомості

Керівник юридичної особи

Алієв Іграмотдін Серажутдінович

Перелік осіб-виконавців

Заблоцький Володимир Кирилович

Корсун Владислав Анатолійович

Лапченко Олексій Володимирович

Фесенко Анатолій Миколайович

Фесенко Максим Анатолійович

Шимко Володимир Ігорович

Відповідальний за підготовку

облікових документів

Телефон

Реєстратор

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

