

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0214U001664

Державний реєстраційний номер: 0113U005074

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 08-04-2014

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Вибір хімічного складу штампової сталі з регулюванням аустенітного перетворення способу виготовлення литої заготовки. Дослідження литої структури сталі

Початок етапу: 03.2013

Закінчення етапу: 12.2013

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05416930

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 424-21-55, 424-21-31

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, 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.): 70

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка технології виробництва литої штампової сталі для гарячого деформування з регулюванням аустенітного перетворення

Назва роботи англійською:

The technology of die cast steel for hot deformation of austenite transformation control

Реферат українською:

Виготовлення штампових сталей з вихідною феритною основою для роботи в аустенітному стані визначається положенням температур до аустенітного перетворення, оскільки розігрів інструмента у процесі експлуатації повинен забезпечити проходження такого перетворення у наступну тривалу роботу в аустенітному стані. Тому хімічний склад сталі повинен вибиратися таким чином, щоб температура до аустенітного перетворення знаходилась нижче заданих температур експлуатації інструмента. При робочих температурах до 600–650 °С задовільна стійкість інструмента у багатьох випадках забезпечується при використанні традиційних штампових сталей на базі феритного твердого розчину з карбідним зміцненням. При робочих температурах більше 650 °С навіть найбільш теплостійкі сталі інтенсивно розміцнюються, що є основною причиною швидкого виходу інструмента з ладу. Стійкість інструмента для гарячого деформування може бути значно підвищена при використанні нового класу штампових сталей з регулюванням аустенітного перетворення при експлуатації. Такі сталі у вихідному стані мають феритну основу (що забезпечує задовільну технологічність при механічній обробці), а при нагріві до температур експлуатації відбувається від феритного до аустенітного перетворення і у подальшому зберігається аустенітна структура на протязі усього періоду високотемпературної експлуатації інструмента.

Реферат англійською:

Manufacturing die steels with ferritic initial basis for work in austenite state is determined by the provisions of temperature to austenite transformation as heating tool during operation should ensure passage of this transformation to the next long work in austenite state. Therefore, the chemical composition of the steel should be selected so that the temperature to austenite conversion set was located below the instrument operating temperature. At operating temperatures up to 600–650 °C is satisfactory tool life in many cases provided using conventional die steels based on ferritic solid solution strengthening from carbide. At operating temperatures over 650 °C, even the most heat-resistant steel intensively rozmitsnyuyutsya that is the main reason for the rapid release of the tool down. Resistance Tool for hot deformation can be greatly enhanced by using a new class of die steel with adjustable austenitic transformation during operation (steel La Rapet). Such steel in the initial state are ferritic base (which provides satisfactory adaptability during machining), and when heated to operating temperature from ferritic to austenitic transformation and subsequently retained austenitic structure period of high exploitation tool.

Індекс УДК: 669.2.017:620.18; 669.2.017:620.17; 669.2-419:620.18; 669.2-419:620.17, 669.2.017.620.18

Коди тематичних рубрик: 53.49.13

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Гогаєв Казбек Олександрович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Технологічний регламент режиму термічної обробки литої штампової сталі

Назва НТП англійською: Developed production schedules regime of heat treatment cast of stamping steel

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: С 24.10 – Виробництво чавуну, сталі та феросплавів

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Получена штампова сталь для гарячого деформування з регулюванням аустенітного перетворення

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2013-2015 р.р.

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Артемівський завод по обробці кольорових металів

Перспективні ринки: СНД України

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

Скороход Валерій Володимирович

Перелік осіб-виконавців

Луцяничук Василь Володимирович

Радченко Олександр Кузьмич

Сидорчук Олег Миколайович

Сіренко Ірина Геннадіївна

Ткаченко Ольга Степанівна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

