Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0217U004089

Державний реєстраційний номер: 0112U001501

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-01-2017

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Дослідити фізико-хімічні процеси і ме-ханізм утворення тріщин термічної об-робки у зварних з"єднаннях теплостій-ких сталей та розробити технологічні заходи з їх попередження при виготов-ленні компонентів енергетичного устат-кування.

Початок етапу: 01.2012

Закінчення етапу: 12.2016

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 05416923

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 200-64-96

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)

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 3150.76

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дослідити фізико-хімічні процеси і ме-ханізм утворення тріщин термічної об-робки у зварних з"єднаннях теплостій-ких сталей та розробити технологічні заходи з їх попередження при виготов-ленні компонентів енергетичного устат-кування.

Назва роботи англійською:

Investigate the physical and chemical processes and mechanism of cracking in weld heat treatment with the "unity steels, heat-res-ing technology and design measures to prevent the manufacture of power equipment components.

Реферат українською:

Виконано аналіз існуючої інформації і гіпотез щодо механізмів теплової крихкості і утворення тріщин у зварних з'єднаннях теплостійких сталей при повторному нагріві. Вивчено кінетику релаксації напружень і дисперсійного твердіння при відпуску. Вивчено вплив хімічного і фазового складу зварних з'єднань теплостійких сталей на схильність до утворення тріщин відпуску. Обґрунтовано заходи з підвищення стійкості зварних з'єднань проти тріщин при відпускному нагріві.

Реферат англійською:

The analysis of existing information and hypotheses regarding the mechanisms of thermal brittleness and cracking in the welded joints of heat-resistant steels after reheating was carried out. The study of the kinetics of stress relaxation and precipitation hardening during tempering was performed. The influence of chemical and phase composition of welded joints heat-resistant steels on the tendency to leave cracks was investigated. Reasonable measures to improve the resistance of welded joints against cracks during tempering heating were justified.

Індекс УДК: 621.791.75; 621.791.947.5, 621.791.75

Коди тематичних рубрик: 81.35.15

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Скульський Валентин Юрійович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Методичні рекомандації зі зварювання та термообробки, які передбачають заходи з попередження утворення тріщин повторного нагріву при виготовленні компонентів енергетичного устаткування

Назва НТП англійською: Methodical recommendations for welding and heat treatment, which provide arrangements for preventing of formation of heat treatment cracks during manufacturing of components of the power equipment

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: рекомендації зі зварювання і термічної обробки

Галузь застосування: Еенергетичне енергомашинобудування

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Методичні рекомендації по технології зварювання і термічної обробки зварних з'єднань енергетичного устаткування, які забезпечують високу якість і необхідні службові властивості.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2017 р.

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: ТЕС України

Перспективні ринки: Країни східної Европи

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

Скульский В.Ю., Жуков В.В., Нимко М.А. и др.Оценка склонности к отпускной хрупкости теплоустойчивых сталей с помощью высокотемпературных испытаний. // Автомат. сварка. - 2016. - № 2. - С. 28-33

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Лобанов Леонід Михайлович
д. т. н., 05.03.06

Перелік осіб-виконавців

Гаврик Андрій Романович

Німко Максим Олександрович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності