Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0215U003674

Державний реєстраційний номер: 0112U001517

Відкрита

Дата реєстрації: 13-03-2015

1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Дослідити закономірності формування структури. технологічну міцність та службові властивості зварних з"єднань різнорідних теплостійких хромистих та складнолегованих перлітних сталей стосовнно виготовлення потужних турбоагрегатів нового покоління

Початок етапу: 01-2012

Закінчення етапу: 12-2014

Вид звітного документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05416923

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: 03680, м. Київ, МСП, вул. Боженка, 11

Телефон: 2006496

Інше: office&paton.kiev.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона Національної академії наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05416923

Адреса: вул. Казимира Малевича,11, м. Київ, Київська обл., 03150, Україна

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Телефон: 380445280486

Телефон: 0442004779

E-mail: office@paton.kiev.ua

WWW: http://paton.kiev.ua/

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

КПКВК: 6541030

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 4338.02 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Дослідити закономірності формування структури, технологічну міцність та службові властивості зварних з'єднань різнорідних теплостійких хромистих та складнолегованих перлітних сталей стосовно виготовлення потужних турбоагрегатів нового покоління

Назва роботи (англ)

To explore the regularities of structure formation, technological strength and service properties of welded joints of dissimilar heat-resistant chromium and complex alloyed pearlitic steels regarding the manufacturing of the power turbine units of the new generation

Реферат (укр)

Встановлено, що при зварюванні комбінованих зварних з"єднань хромистої сталі 10Х9НМФБ та складнолегованої перлітної сталі 25Х2НМФА вміст хрому в металі шва лоцільно обмежити до 2-4%. Встановлено оптимальне співвідношення феросиліцію, феромарганцю та феротитану для забезпечення максимальної пластичності наплавленного металу, при збереженні потрібних характеристик міцності, в покриття електродів типу 06Х3М. Розроблено принципову технологію зварювання теплостійких хромистих мартенситних сталей з жороміцними аустеніиними сталями.

Реферат (англ)

It is set that when combined welding welded joints chromium steel HIM and skladniowo pearlitic steel ANF the chromium content in the weld metal lochlin be limited to 2-4%. The optimal ratio of ferrosilicon, ferromanganese and ferolito for maximum ductility of the weld metal, while maintaining the necessary strength characteristics, the coating of the electrode type HM. Developed fundamental technology of welding of heat-resistant chromium martensitic steels with jorane austrini steels.

Індекс УДК: 621.791.75; 621.791.947.5, 621.791.75

Коди тематичних рубрик НТІ: 81.35.15

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Технологія зварювання з'єднань різнорідних теплостійких хромистих та складнолегованих перлітних сталей стосовно виготовлення потужних турбоагрегатів нового покоління

Назва продукції (англ): Technology of welding of connections heterogeneous heatproof chromic and difficult alloyed pearlitic сталей in relation to making of powerful турбоагрегатов of new generation

Очікувані результати:

Галузь застосування: Енергетичне енергомашинобудування

Опис продукції (укр): Встановлено, що при виготовленні комбінованих зварних з"єднань зі сталью 25Х2НМФА багатошарове наплавлення кромки сталі 10Х9МФБ дає можливість завдяки ефекту самовідпуску відмінити висотемпературний відпуск хромистої сталі, а вміст хрому в металі шва доцільно обмежити до 2...4%

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Впроваджено

Строки впровадження: визначається замовником

Виробник продукції: відділ 5 ІЕЗ ім. Є. О. Патона

Споживачі продукції: Енергетичне машинобудування

Перспективні ринки: Україна, СНГ

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: за договором

7. Бібліографічний опис

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 233

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Керівник організації:

Лобанов Леонід Михайлович (д. т. н., професор, акад.)

Керівники роботи:

Царюк Анатолый Корнійович

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.