Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0215U003672

Державний реєстраційний номер: 0112U002402

Відкрита

Дата реєстрації: 13-03-2015

1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Дослідження особливостей термохімічних процесів утворення аерозолів при дуговому зварюванні та впливу на їх перебіг характеристик джерела живлення

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: 200-52-77

Телефон: 528-04-86

E-mail: 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: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 2263.58 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Дослідження особливостей термохімічних процесів утворення аерозолів при дуговому зварюванні та впливу на їх перебіг характеристик джерела живлення

Назва роботи (англ)

Investigation of the features of thermochemical processes of aerosol formation in arc welding and the impact on their course performance power supply

Реферат (укр)

Розроблено рекомендації поліпшення гігієнічних характеристик зварювальних аерозолів, що утворюються при застосуванні зварювання покритими електродами, дротом суцільного перерізу та порошковим дротом. Дослідили термодинамічні характеристики й умови процесів утворення та виду хімічних сполук шкідливих речовин у складі зварювальних аерозолів; створили систему моделювання хімічного складу зварювальних аерозолів; дослідили вплив модуляції зварювального струму за рахунок імпульсної подачі електродного дроту на рівень виділень та хімічний склад зварювальних аерозолів.

Реферат (англ)

Recommendations to improve the hygienic characteristics of welding fumes, which are formed when using welding with coated electrodes, solid wire and flux cored wire. Investigated the thermodynamic characteristics and conditions of the formation and the type of chemical compounds harmful substances in welding fumes; created a system of modeling the chemical composition of welding fumes; investigated the effect of modulation of the welding current pulse through the wire feed on the level of emissions and the chemical composition of welding fumes.

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): Рекомендації поліпшення гігієнічних характеристик зварювальних матеріалів та процесу зварювання

Назва продукції (англ): Recommendations improve the hygienic characteristics of welding consumables and welding process.

Очікувані результати:

Галузь застосування: машинобудування

Опис продукції (укр): В результаті виконання роботи було розроблено рекомендації поліпшення гігієнічних характеристик процесу зварювання при застосуванні покритих електродів, дротів суцільного перерізу та порошкового дроту. Результати досліджень можуть використовуватись для розроблення нових марок зварювальних матеріалів.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: 2014

Виробник продукції: ІЕЗ ім. Є.О. Патона, відділ 60

Споживачі продукції: машинобудівна галузь

Перспективні ринки: Україна, країни СНД

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

1. Левченко О. Г., Лук'яненко А. О. Стан повітря виробничого середовища зварювальних цехів // Проблеми охорони праці, промислової та цивільної безпеки: Зб. мат. восьмої науково-метод. конф. (14-15 травня 2013 р., НТУУ "КПІ", м. Київ).: Основа, 2013. - С. 79-83. - [Електронний ресурс] / Режим доступу: http://opcb.kpi.ua. 2. Левченко О. Г., Лук'яненко А. О. Нормалізація концентрації шкідливих речовин на робочих місцях ручного дугового зварювання // Сварка и родственные технологи - настоящее и будущее: Сб. тез. стенд. докл. междунар. конф. (25-26 листопада 2013 р., м. Київ). К.: ІЕЗ ім. Є.О.Патона, 2013. - С. 203-204. 3. Левченко О. Г., Лук'яненко А. О. Дослідження залежностей концентрацій марганцю в зоні дихання зварника від параметрів місцевої вентиляції // Проблеми охорони праці в Україні. К.: ННДІПБОП, 2014. Вип. 27. С. 40-47.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 164

Мова звіту: Українська

Умови поширення в Україні: Не заборонено

Умови передачі іншим країнам: Не заборонено

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Безушко Ольга Миколаївна

Лук"яненко Анна Олегівна

Керівник організації:

Ющенко Костянтин Андрійович

Керівники роботи:

Левченко Олег Григорович

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.