Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0216U003152

Державний реєстраційний номер: 0115U005227

Відкрита

Дата реєстрації: 14-01-2016

1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Створення полімерних з'єднань на основі однотипних поліетиленів під дією постійного магнітного поля.

Початок етапу: 07-2015

Закінчення етапу: 12-2015

Вид звітного документа: Проміжний 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: 205-23-57

Телефон: 528-04-86

E-mail: office@paton.kiev.ua

WWW: www

Інше: paton.kiev.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Національна академія наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00019270

Адреса: вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Підпорядкованість: Кабінет Міністрів України

Телефон: 380442350981

E-mail: prez@nas.gov.ua

WWW: http://nas.gov.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: 15 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Розробка інноваційного методу і технології зварювання полімерних і композитних матеріалів під дією постійного магнітного поля

Назва роботи (англ)

Development of the innovative method and technology of welding of polymeric and composite materials under the impact of static magnetic field.

Реферат (укр)

Здійснено пошукову роботу щодо впливу постійного магнітного поля на полімерні матеріали та їх розплави. Проведено експериментальні зварювання однотипних технічних поліетиленів ПЕ 80 та ПЕ 100 під дією повздовжнього та поперечного постійного магнітного поля та без нього. Досліджено структуру, теплофізичні та експлуатаційні характеристики отриманих зварних з'єднань.

Реферат (англ)

Pilot study has been performed concerning the permanent magnetic field effect on the polymer materials and their melts. Experimental welding of technical polyethylenes PE80 and PE100 effected by longitudinal and transverse permanent magnetic field, and without such effect, has been done. Structure, thermal and operation properties of the welds have been investigated.

Індекс УДК: 621.791.46/.48:678.029.43, 621.791:678.029.43

Коди тематичних рубрик НТІ: 81.35.35

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Метод зварювання нагрітим інструментом однотипних полімерів під дією постійного магнітного поля.

Назва продукції (англ): Method of heated tool welding of the same type polymers under the effect of permanent magnetic field.

Очікувані результати:

Галузь застосування: Машинобудування та приладобудування

Опис продукції (укр): Зварювання проводиться нагрітим інструментом, причому формування зварного з'єднання відбувається під дією постійного магнітного поля.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Проміжний звіт

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: 2017-2019

Виробник продукції: Дослідний завод зварювального обладнання МНТК ІЕЗ ім.Є.О.Патона НАНУ

Споживачі продукції: Приладобудування, будівництво

Перспективні ринки: Україна, КНР

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

1. Структурні особливості та теплофізичні характеристики зварних з'єднань технічних поліетиленів /А.М.Гальчун [та ін.] //Полімерний журнал. - 2015. - № 3. - С. 41-49. 2. Вплив процесів зварювання на структуру поліетиленів /В.Л.Демченко [та ін.] //XV Всеукраїнськька науково-практична конференція "Сучасні проблеми механіки та фізико-хіімії конденсованого стану речовини": Тез. доп. - Миколаїв, 2015. - С. 3. Nanotexturing, specific nanostructures and thermal properties of welded joint of different types of technical polyethylenes /M.V. Iurzhenko // Ukrainian-German Symposium on Physics and Chemistry of Nanostructures and on Nanobiotechnology. - Kyiv, Ukraine, 2015. - P.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 31

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Демченко В.Л.

Керівник організації:

Кучук-Яценко Сергій Іванович (д. т. н., професор, акад.)

Керівники роботи:

1. Юрженко Максим Володимирович

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.