Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0215U009415

Державний реєстраційний номер: 0113U000305

Відкрита

Дата реєстрації: 20-01-2016

1. Етапи виконання

Номер етапу: 3

Назва етапу: Встановлення взаємозв'язку між структурою, об'ємною концентрацією водню та характеристиками тріщиностійкості складнолегованих нікелевих сплавів

Початок етапу: 01-2015

Закінчення етапу: 12-2015

Вид звітного документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Фізико-механічний інститут ім. Г.В. Карпенка НАН України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 03534506

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: 79053, м. Львів, МСП, вул. Наукова, 5

Телефон: 2633088

Телефон: 2649427

E-mail: pminasu@ipm.lviv.ua

WWW: www.ipm.lviv.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Фізико-механічний інститут ім. Г. В. Карпенка НАН України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 03534506

Адреса: вул. Наукова, 5, м. Львів, Львівська обл., 79060, Україна

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Телефон: 380322637049

Телефон: 380322633088

E-mail: pminasu@ipm.lviv.ua

WWW: http://www.ipm.lviv.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: 594.192 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Встановлення особливостей зміни тріщиностійкості та характеру руйнування складнолегованих нікелевих сплавів за тривалої дії водню високих параметрів

Назва роботи (англ)

Establishing the features of changing the crack resistance and fracture character of complicated alloyed nickel alloys at long term action of hydrogen with high parameters

Реферат (укр)

Визначено закономірності впливу мікроструктури на ступінь водневого окрихчення сплавів ВЖЛ-14 та ЕК-62 за статичного навантаження компактних зразків із тріщинами. Побудовано діаграми їх водневого розтріскування у газоподібному водні.

Реферат (англ)

It has been established the regularities of the microstructure influence on the degree of hydrogen embrittlement of alloys WGL-14 and EC-62 at static loading of compact specimens with cracks. It has been developed the diagrams of their hydrogen cracking in gaseous hydrogen.

Індекс УДК: 662.2/.8, 620.178.4:669.788

Коди тематичних рубрик НТІ: 53.31.23

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Оптимальний хімічний склад литих та порошкових нікелевих сплавів, рекомендації з підвищення їх роботоздатності, температурні інтервали безпечної тривалої експлуатації у водні

Назва продукції (англ): Optimal chemical composition of cast and powder-nickel alloys, recommendations for improving their durability, safe temperature intervals of long-term operation in hydrogen

Очікувані результати:

Галузь застосування: 72.19 Дослідження і експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук (енергетика, обробна промисловість).

Опис продукції (укр): Визначено закономірності впливу мікроструктури на ступінь водневого окрихчення сплавів ВЖЛ-14 та ЕК-62 за статичного навантаження компактних зразків із тріщинами. Побудовано діаграми їх водневого розтріскування у газоподібному водні.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: -

Виробник продукції: Фізико-механічний інститут ім. Г.В. Карпенка Національної академії наук України

Споживачі продукції: Підприємства атомної енергетики

Перспективні ринки: Україна, країни СНД, країни ЄС

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

1. Балицький О.І., В.М.Мочульський, Л.М.Іваськевич. Оцінювання впливу водню на механічні характеристики складнолегованого нікелевого сплаву // Фіз.-хім. механіка матеріалів. - 2015. - № 4. - С. 91-99. 2. Balitskii A., Semerak M., Balitska V., Subota A., Wus O. Hydrogen Degradation of The Pressure Gas Tanks Materials After Long-Term Service // Solid State Phenomena. - 2015. - Vol. 225. - P. 39 - 44. 3. Балицький О., Гаврилюк М., Колесніков В. Екологічно чиста змащувально-охолоджувальна рідина для механічної обробки сталі. // 12-й Міжнародний симпозіум українських інженерів-механіків у Львові. Тез. доповідей. - 28-29 травня 2015 р. - Львів, 2015. - С. 80-81. 4. Балицький О., Ріпей І., Гарда В., Еліаш Я. Мікродеформаційний чинник у діагностуванні пароперегрівників парових котлів зі сталі 12Х18Н12Т. // 12-й Міжн. симпозіум українських інженерів-механіків у Львові. Тез. доповідей. - Львів. 28-29 травня 2015.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 134

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Іваськевич Любомир Михайлович

Балицький Олександр Іванович

Вус Богдан Олегович

Гаврилюк Марія Романівна

Гребенюк Станіслав Олексійович

Девяткін Роман Миколайович

Колесніков Валерій Олександрович

Мочульський Володимир Михайлович

Федусів Іван Романович

Керівник організації:

Назарчук Зіновій Теодорович

Керівники роботи:

Балицький Олександр Іванович

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.