

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0222U003252

Державний реєстраційний номер: 0117U001220

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-02-2022

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка науково-технологічних основ створення принципово нових просторових конструкцій з монокристалічною структурою жароміцних Ni і Co сплавів з використанням прогресивних технологій зварювання та наплавлення

Початок етапу: 01.2017

Закінчення етапу: 12.2021

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 05416923

Місцезнаходження: вул. Казимира Малевича, буд. 11, м. Київ, 03150, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380445280486, 380442873183

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, буд. 54, м. Київ, 01061, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442343243

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)

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 6063.326

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка науково-технологічних основ створення принципово нових просторових конструкцій з монокристалічною структурою жароміцних Ni і Co сплавів з використанням прогресивних технологій зварювання та наплавлення

Назва роботи англійською:

Development of scientific and technological bases of creation of fundamentally new spatial designs with a single-crystal structure from heat-resistant Ni and Co alloys by using advanced welding and cladding technology

Реферат українською:

Розроблені та відпрацьовані схеми, режими електронно-променевого зварювання різноіменних жароміцних нікелевих сплавів, які дозволили отримати зварні з'єднання без тріщин з механічними властивостями на рівні основного металу. Високотемпературні випробування зразків макетних з'єднань товщиною до 10 мм дискових сплавів на короткочасову та довготривалу міцність вказують на рівноміцність зварного з'єднання та основного металу. Дослідження зварних різноіменних різноструктурних жароміцних деформованих та ливарних монокристалічних сплавів можуть слугувати основою при розробці промислової технології створення суцільнозварних роторних та статорних вузлів та окремих деталей гарячого тракту ГТД та ГТУ.

Реферат англійською:

Schemes and modes of electron-beam welding of different heat-resistant nickel alloys were developed and tested, which made it possible to obtain welded joints without cracks with mechanical properties at the level of the base metal. High-temperature testing of specimens of prototype joints up to 10 mm thick of disk alloys for short-term and long-term strength indicates the equal strength of the welded joint and the base metal. Investigations of welded differently structured heat-resistant deformed and cast single-crystal alloys can serve as the basis for the development of an industrial technology for creating all-welded rotor and stator assemblies and individual parts of the hot path of gas turbine engines and gas turbines.

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: Ющенко Костянтин Андрійович

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: акад.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

IX. Бібліографічний опис

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Кривцун Ігор Віталійович

Д. Т. Н.

Перелік осіб-виконавців

Гах Ігор Сергійович

(к. т. н.)

Задерій Борис Олексійович

(к. т. н.)

Звягінцева Ганна Віталіївна

(д. т. н., 05.02.01)

Ковальчук Сергій Семенович

Несіна Ірина Валерівна

Старовірова Наталя Григорівна

Фомакін Олександр Олександрович

Червяков Микола Олегович

(д. т. н.)

Червякова Людмила Василівна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Ковальчук С.С.,

Телефон

+38 (044) 200-47-55

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

