

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0224U032011

Державний реєстраційний номер: 0123U104145

Відкрита

Дата реєстрації: 12-07-2024



1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Деякі аспекти біомедичної інженерії в електротехніці та матеріалознавстві

Початок етапу: 09-2023

Закінчення етапу: 05-2024

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Державний вищий навчальний заклад "Приазовський державний технічний університет"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02070812

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Адреса: вул. Університетська, буд. 7, м. Маріуполь, Донецька обл., 87555, Україна

Телефон: 380629333416

Телефон: 380629529924

E-mail: office@pstu.edu

WWW: <http://pstu.edu>

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Державний вищий навчальний заклад "Приазовський державний технічний університет"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02070812

Адреса: вул. Університетська, буд. 7, м. Маріуполь, Донецька обл., 87555, Україна

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Телефон: 380629333416

Телефон: 380629529924

E-mail: office@pstu.edu

WWW: <http://pstu.edu>

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

КПКВК:

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7706 - безплатно (договір про науково-технічне співробітництво, тощо)

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 0.000 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Деякі аспекти біомедичної інженерії в електротехніці та матеріалознавстві

Назва роботи (англ)

Some aspects of biomedical engineering in electrical engineering and materials science

Реферат (укр)

Мета досліджень – Дослідження можливого впливу електромагнітного забруднення від високовольтних ліній електропередач напругою 750KV та дослідження трибологічних властивостей біомедичного сплаву 316L, виготовленого за допомогою адитивних технологій. Об'єкт досліджень – високовольтні лінії електропередач напругою 750KV; мікро-механічні та трибологічні властивості біомедичного сплаву 316L, виготовленого за допомогою технології селективного лазерного плавлення. Методи досліджень – аналіз літератури огляд за темою роботи, методи прототипування, випробувань на механічні властивості, оптичної та електронної мікроскопії, мікроструктурного аналізу, трибологічних досліджень.

Реферат (англ)

The purpose of the research is to study the possible impact of electromagnetic pollution from high-voltage power lines with a voltage of 750 kV and to study the tribological properties of biomedical alloy 316L, manufactured using additive technologies. The object of research is high-voltage power transmission lines with a voltage of 750 kV; micro-mechanical and tribological properties of the biomedical alloy 316L, produced using selective laser melting technology. Research methods: a review of articles on the topic of work, prototyping methods, methods of testing mechanical properties, methods of optical and electron microscopy, methods of microstructural analysis, methods of tribological research.

Індекс УДК: 616-089.843; 616-77, 606

Коди тематичних рубрик НТІ: 76.29.46

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Електромагнітне забруднення навколишнього середовища поряд з високовольтними лініями електропередач. Мікро-механічні та трибологічні властивості сталі 316L, виготовленої методом селективного лазерного плавлення

Назва продукції (англ): The electromagnetic pollution near high-voltage power lines. Data on the micro-mechanical and tribological properties of the 316L alloy produced by the method of selective laser melting.

Очікувані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: 72.11 Дослідження й експериментальні розробки у сфері біотехнологій

Опис продукції (укр): Дані щодо можливого впливу електромагнітного поля від високовольтних ліній електропередач, дозволяють розробити рекомендації стосовно санітарних норм знаходження або проживання людей поблизу високовольтних ліній електропередач. Дані щодо мікро-механічних та трибологічних властивостей біомедичного сплаву 316L, що виготовлений методом селективного лазерного плавлення, дозволяють рекомендувати нові методи

виготовлення штучних імплантів, особливо імплантів не масового виробництва.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: 01.2025-12.2026

Виробник продукції: ДВНЗ "ПДТУ"

Споживачі продукції: Медичні заклади

Перспективні ринки: Україна

Права інтелектуальної власності: В Україні

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

немає

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 33

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Єфременко Богдан Васильович (к. т. н., доц.)

Єфременко Василь Георгійович (д. т. н., професор)

Азархов Олександр Юрійович (д. мед. н., професор)

Сілі Іван Іванович (к. т. н., доцент)

Чабак Юлія Геннадіївна (д. т. н., доц.)

Керівник організації:

Ленцов Ігор Альбертович (к. т. н., доц.)

Керівники роботи:

Азархов Олександр Юрійович (д. мед. н., професор)

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.