

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0221U105173

Державний реєстраційний номер: 0121U110320

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-06-2021

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Дослідження технічного стану металогібридних акумуляторів водню з метою подальшого їх відновлення для використання у високостабільних водневих генераторах частоти зі складу ВЕТУ 07-01-03-10.

Початок етапу: 03.2021

Закінчення етапу: 05.2021

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут проблем машинобудування ім. А. М. Підгорного Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 03534570

Місцезнаходження: вул. Пожарського, буд. 2/10, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61046, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380572945514, 380572944635

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державне підприємство "Всеукраїнський державний науково-виробничий центр стандартизації, метрології, сертифікації та захисту прав споживачів"

Код за ЄДРПОУ: 02568182

Місцезнаходження: вул. Метрологічна, буд. 4, м. Київ, Київська обл., 03143, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380445265229

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 52 - договір з вітчизняною організацією (органами місцевої ради, фондом, асоціацією, концерном тощо)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7722 - кошти підприємств, установ, організацій України

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 27.000

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дослідження технічного стану металогідридних акумуляторів водню з метою подальшого їх відновлення для використання у високостабільних водневих генераторах частоти зі складу ВЕТУ 07-01-03-10

Назва роботи англійською:

Investigation of the technical condition of hydrogen hydride batteries for further recovery for use in highly stable hydrogen frequency generators from the BETU 07-01-03-10

Реферат українською:

Створення та застосування експериментальних і напівпромислових зразків металогідридних пристроїв виявили можливість накопичення водню, вибухобезпечне зберігання, очищення від газових домішок, компримування, подача споживачеві водню із заданими параметрами. Напрацьовані на сьогоднішній день теоретичні й експериментальні дані дозволяють переходити до розробки вихідних конструкторських матеріалів для технічної реалізації подібних систем. Разом з тим необхідні подальші дослідження, зокрема, ефективності перетворення теплоти в генераторах-сорберах конкретного конструктивного виконання.

Реферат англійською:

The creation and application of experimental and semi-industrial samples of metal hydride devices made it possible to accumulate hydrogen, explosion-proof storage, purification from gas impurities, compressing and supplying hydrogen to the consumer with specified parameters. The theoretical and experimental data accumulated to date make it possible to proceed to the development of initial design materials for the technical implementation of such systems. At the same time, further research is needed, in particular, the efficiency of heat conversion in generator-sorbers of a specific design.

Індекс УДК: 621.039.533.6

Коди тематичних рубрик: 44.31.39

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Зіпунніков Микола Миколайович

Науковий ступінь: К. Т. Н.

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Експериментальний зразок металогідридних пристроїв для накопичення водню.

Назва НТП англійською: Experimental sample of metal hydride devices for hydrogen accumulation.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Відновлення технічного стану металогідридних акумуляторів водню

Галузь застосування: Теплотехнічне обладнання енергогенеруючих систем

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Дослідження технічного стану металогідридних акумуляторів водню з метою подальшого їх відновлення для використання вибухобезпечного зберігання, очищення від газових домішок, компримування, подачі споживачеві водню із заданими параметрами у високостабільних водневих генераторах частоти зі складу ВЕТУ 07-01-03-10.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Зменшення зносу обладнання

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: за згодою з замовником

Практична реалізація НТП

Початок етапу:

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Метеостанції, телекомунікаційні об'єкти, зокрема ДП «УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ», м. Київ.

Перспективні ринки: Україна

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1. Shevchenko A.A. Adaptation of the high-pressure electrolyzer in the conditions of joint operation with tpp and npp power-generating units. / Shevchenko A.A., Zipunnikov M.M., Kotenko A.L. // Науковий вісник НГУ. pp.116-122.

2. Шевченко А.А. Разработка автономных энерготехнологических комплексов с водородным накопителем энергии. / А.А. Шевченко, Л.Р. Козак, Н.Н. Зипунников, А.Л. Котенко // Космическая техника. Ракетное вооружение: Сб. науч.- техн. ст./ ГП «КБ «Южное». – Днепр 2020. – Вып. 2. – С. 160-169. (наукове фахове видання).

3. Соловей В.В. Дослідження ефективності роботи АЕС з використанням водневих енергетичних комплексів / В.В. Соловей, М.М. Зіпунніков, І.О. Воробйова: матеріали XXVIII міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я», (Харків, 28-30 жовтня 2020 р.) // Національний технічний університет «ХПІ». – Харків.: НТУ «ХПІ», Ч.5 - 2020. – С. 277.

Х. Заключение відомості

Керівник юридичної особи

Русанов Андрій Вікторович

Д. Т. Н.

Перелік осіб-виконавців

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Светлова О. В.

Телефон

+38 (057) 349-47-64

Реєстратор

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

