Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0216U001658

Державний реєстраційний номер: 0111U006514

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-03-2016

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 5

Назва етапу: Удосконалення конструкції елементів металогідридної установки для систем перетворення низькопотенційної теплоти з метою підвищення ефективності її роботи

Початок етапу: 03.2015

Закінчення етапу: 12.2015

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 03534570

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (572)945-514, (572)944-635

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, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442396594

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)

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 295.2

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Термодинамічні та теплофізичні основи перетворювання енергії в металогідридних установках з урахуванням теплової нестаціонарності в термосорбційних процесах при наявності температурного гістерезису

Назва роботи англійською:

Thermo-dynamic and thermo-physical fundamentals of energy conversion in metal-hydride installations taking into consideration thermal non-stationarity in thermal sorption processes in the presence of temperature hysteresis

Реферат українською:

Запропоновані шляхи підвищення ефективності теплової роботи термосорбційного компресора, що дозволяють значно підвищити економічність роботи водневих систем. Надані рекомендації по створенню новітніх металогідридних технологій та обладнання для систем перетворення низькопотенційної теплоти в енергію стиснутого газу з метою підвищення їх енергоефективності та екологічної сумісності з оточуючим середовищем. Розроблена методика розрахунку конструктивних характеристик металогідридних елементів, яка дозволить створити зразки металогідридної техніки, що забезпечують перехід на якісно новий рівень технологій зберігання та переробки водню.

Реферат англійською:

The ways of the thermosorptional compressor thermal work efficiency improvement that allows the hydrogen systems operating economy significant increase are suggested. The recommendations for the development of the innovative metal hydride technologies and equipment for the systems converting low-temperature heat into compressed gas to improve their energy efficiency and environmental compatibility. A method of metal hydride elements structural characteristics calculation allowing the construction of the metal hydride equipment that provides a raise to a qualitatively new level of hydrogen storage and processing technologies is developed.

Індекс УДК: 621.039.533.6, 621.039.533.6

Коди тематичних рубрик: 44.31.39

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Соловей Виктор Васильович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Методика розрахунку конструктивних характеристик металогідридних елементів .

Назва НТП англійською: A method of metal hydride elements structural characteristics calculation

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: методика розрахунку

Галузь застосування: К 73

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Методика розрахунку конструктивних характеристик металогідридних елементів дозволяє створити зразки металогідридної техніки, що забезпечують перехід на якісно новий рівень технологій зберігання та переробки водню

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: за згодою з замовником

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: підприємства енергетики

Перспективні ринки: Україна

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Левченко Б.А., Товажнянский Л.Л., Соловей В.В. и др. Теплотехнологические установки, системы, оборудование: учеб. пособие. - В 3 ч. - Ч. 3. - Харьков: НТУ "ХПИ", 2015. - 727 с

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Русанов Андрій Вікторович

д. т. н.

Перелік осіб-виконавців

Воробйова Ірина Олександрівна

Голубенко Людмила Іванівна

Депарма Галина Олексіївна

Соловей Виктор Васильович

Ткачик Олена Миколаївна

Чорна Наталя Анатоліївна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності