

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0212U002963

Державний реєстраційний номер: 0111U006514

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-03-2012

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: 91Дослідження термохімічних та термодинамічних процесів перетворювання енергії в тепловикористовуючих металогідридних установках

Початок етапу: 04.2011

Закінчення етапу: 12.2011

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 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)

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 60

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Термодинамічні та теплофізичні основи перетворювання енергії в металогібридних установках з урахуванням теплової нестационарності 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:

Розроблено класифікацію металогібридних теплоенергетичних установок. Визначено показники придатності металогібридів, які дозволяють на стадії розробки конструкції термосорбційного компресору обирати тип металогібриду, який відповідає функціональним потребам водневої установки. Досліджено термодинамічні та теплофізичні аспекти процесів перетворення теплової енергії низького потенціалу в енергію стиснутого водню за допомогою технології металогібридного термосорбційного компримування. Встановлено, що має місце значна втрата працездатності теплоти у перехідних термосорбційних процесах. Розроблено розрахунково-теоретичну методику, що дозволяє оптимізувати гібридоутворюючі компоненти та енергохімічні технології для металогібридної енергоперетворюючої техніки

Реферат англійською:

Classification of metalhydride thermal-and-energy plants has been developed. Metalhydride acceptance numbers have been determined. They make it possible to select a type of metalhydride satisfying the functional requirements of the hydrogen unit at the stage of thermosorptional compressor design. Thermodynamic and thermophysical aspects of conversion of thermal energy of low potential into the energy of compressed hydrogen by the technology for metalhydride thermosorptional compression have been studied. It has been established that the significant loss of heat exergy in transient thermosorptional processes occurs. Calculation-and-theoretical methods, which make it possible to optimize hydride forming components and ergochemical technologies for metal hydride energy converting equipment, have been 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 визначення термодинамічної ефективності циклів тепловикористовуючих металогідридних установок

Назва НТП англійською: Methods for thermal dynamic efficiency of heat using metal hydride plant cycles.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: методика

Галузь застосування: К 73

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблена методика дозволяє оптимізувати гідридоутворюючі компоненти та енергохімічні технології для металогідридної енергоперетворюючої техніки.

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 обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Соловей В.В., Кошельник О.В., Чорна Н.А. Розробка науково-технічних принципів створення тепловикористовуючих металогідридних систем // Енергосбережение. Енергетика. Енергоаудит. – 2011. – № 7(89). – С.67-73

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Мацевитий Юрій Михайлович

Перелік осіб-виконавців

Івановський Олександр Іванович

Інкуліс Вікторія Володимирівна

Воробйова Ірина Олександрівна

Голубенко Людмила Іванівна

Кліменко Марія Анатоліївна

Котенко Анатолій Леонідович

Кошельнік Олександр Вадимович

Літвінов Віктор Олексійович

Літовченко Микола Степанович

Малько Ніна Іванівна

Соловей Віктор Васильович

Чорна Наталя Анатоліївна

Шевченко Андрій Андрійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

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

