

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0214U003736

Державний реєстраційний номер: 0113U005011

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-02-2014

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: 91Аналіз існуючих конструкцій проточних частин ЦНТ, вибір оптимального варіанту за умовами надійності, енергоефективності

Початок етапу: 03.2013

Закінчення етапу: 12.2013

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)945514 , (572)944635

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: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 65

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка аеродинамічних, режимних та конструктивних заходів щодо подовження ресурсу останніх ступенів енергетичних парових турбін працюючих у зоні вологої пари

Назва роботи англійською:

Development of the aerodynamic, regime and structural operating under the extension of resource of the last stages of energy steam-turbines, workings in the area of moist steam

Реферат українською:

Проведено дослідження проточної частини циліндра низького тиску (ЦНТ) турбін великої потужності. Розрахунки обраного варіанту ЦНТ виконані за допомогою чисельного 3D моделювання потоку пари, як в'язкого середовища. Проведено підготовку вихідних даних і адаптацію розрахункових моделей для чисельних експериментів з визначення ерозійного зносу робочих лопаток, а також розрахунків на міцність ялинкового хвостового з'єднання робочих лопаток. Область використання-енергомашинобудування.

Реферат англійською:

The investigations of the flow of low pressure cylinder CNT high-power turbines. Calculations option selected CNT performed using numerical 3D simulation of the steam flow as a viscous medium. Carried out preparation of input data and adaptation of computational models for numerical experiments to determine the erosive wear of the working blades and strength calculations herringbone tail connection working blades. Scope of application - Use - mechanical engineering.

Індекс УДК: 621.224, 621.165

Коди тематичних рубрик: 55.37.29

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Мацевитий Юрій Михайлович

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: акад.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Результати аналізу і розрахунку обраного варіанту проточної частини ЦНТ з використанням 3D моделювання

Назва НТП англійською: The results of the analysis and calculation of the option chosen running CNT using 3D modeling

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: економія енергоресурсів

Галузь застосування: К 73

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Виконані розрахунки обраного варіанту проточної частини ЦНТ з використанням 3D моделювання течії потоку пари, як в'язкого середовища, величини ерозійного зносу робочих лопаток, розрахунки на міцність ялинкового хвостового з'єднання робочих лопаток, а також тестове розрахункове дослідження проточної частини ЦНТ з використанням обраної методики розрахунку просторової в'язкої течії вологої пари.

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

1. Работа теплофикационной установки Т-100/120-130 при нагреве сетевой воды в подогревателе верхней ступени / А.Л. Шубенко, О.А. Бабенко, В.Н. Голощапов, Н.В. Лыхвар, А.Ю. Козлоков // Проблемы машиностроения. - 2013. - Т.16, № 1. - С. 4-9. 2. Шубенко А.Л., Сухинин В.П., Фурсова Т.Н., Бояршинов А.Ю. О

влиянии угла скоса опорных поверхностей зубцов хвостовых соединений лопаток турбин на характер их напряженного состояния.//Вестник Национального технического университета Харьковский политехнический институт.- 2013.- №13.-с.120-127. 3. Субботович В.П., Юдин Ю.А., Юдин А.Ю., Бояршинов А.Ю. Исследование прикорневой зоны рабочей лопатки турбины.// Вестник Национального технического университета Харьковский политехнический институт.- 2013.- №13.-с.34-38.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Кравченко Олег Вікторович

Перелік осіб-виконавців

Бабак Микола Юрійович

Бабенко Ольга Анатоліївна

Бояршинов Олексій Юрійович

Голощатов Володимир Миколайович

Депарма Галина Олексіївна

Котульська Ольга Валеріївна

Мацевитий Юрій Михайлович

Парамонова Тетяна Миколаївна

Пащенко Наталя Вікторівна

Пономарьова Ганна Федотівна

Русанов Андрій Вікторович

Савченко Людмила Олексіївна

Сенецкий Александр Володимирович

Стрельников Ігор Семенович

Ткачик Олена Миколаївна

Шубенко Олександр Леонідович

Янчіна Валентина Ісааківна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

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

