

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0212U002958

Державний реєстраційний номер: 0110U006345

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-03-2012

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: 91Розробка варіантів високотемпературної пікової турбіни за умов двох пусків і зупинів на добу при терміні експлуатації 20 років та вибір раціонального варіанту

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)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): 6541050

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 175
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка принципових схем енергоблоків ТЕС і ТЕЦ з високоманевровою паротурбінною установкою

Назва роботи англійською:

Developing schematic diagrams of power units for TPP and cogeneration plant with high flexing steam-turbine plant.

Реферат українською:

Проведено адаптацію теплової схеми турбіни К-300-240-2 ВАТ "Турбоатом" з метою забезпечення її спільної роботи з високотемпературною піковою надбудовою. Виконано розрахунок параметрів пари для реактивної та активної проточної частини пікових турбін, що дозволило встановити частоту обертання ротора, при якій спостерігається максимальне значення ККД і максимальна потужність. Визначено рівень напруги в кореневому перетині лопатки 4-го ступеня. На основі розрахункових досліджень як базовий варіант пікової турбіни прийнята турбіна, що має 4 рівня (ступеня) тиску і активний тип облопачування.

Реферат англійською:

The adaptation of heat diagram of turbine K-300-240-2 "Turboatom" Co Ltd was carried out with purpose the ensuring of its joint operating with peak superstructure. The calculation of parameters for jet and impulse air-gas channel of peak turbine was carried out. It's allow to define the frequency of rotor rotating which make the maximal value of efficiency and power. The stress level in root section of 4-th stage blade was determined. The turbine which has 4 pressure stage and active type of blading was selected on basis of investigation results.

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: Раціональний варіант конструкції високотемпературної пікової турбіни за умов двох пусків і зупинів на добу

Назва НТП англійською: Rational version high-temperature turbine design provided two starts and halt in day

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: економія енергоресурсів, зменшення зносу обладнання

Галузь застосування: DK 29.11.2

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: На основі варіантних розрахунків і оцінки розвитку енергетики та енергомашинобудування обрано варіант виконання пікової турбіни і проведена адаптація теплової схеми базових турбін К-300-240, К-300-240-2 і К-325-23,5 ВАТ "Турбоатом", що забезпечує їхнє спільне функціонування. На основі розрахункових досліджень як базовий варіант пікової турбіни прийнята турбіна, що має чотири ступеня тиску та активний тип облопачення

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, Росія

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

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Кравченко Олег Вікторович

д. т. н., 05.17.08

Перелік осіб-виконавців

Антіпцев Юрій Петрович

Воробйова Ірина Олександрівна

Голощатов Володимир Миколайович

Голубенко Людмила Іванівна

Депарма Галина Олексіївна

Котульська Ольга Валеріївна

Мацевитий Юрій Михайлович

Парамонова Тетяна Миколаївна

Пономарьова Ганна Федотівна

Савченко Людмила Олексіївна

Соловей Віктор Васильович

Ткачів Єлена Миколаївна

Ценципер Адольф Ісаакович

Шуванова Юлія Олександрівна

Янчіна Валентина Ісааковна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

