

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0213U000927

Державний реєстраційний номер: 0110U006340

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-04-2013

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 3

Назва етапу: 91Створення методики та технічних засобів контролю концентрації ерозійно небезпечної вологи в парових турбінах, що працюють на змінних режимах в умовах регулювання електричної потужності в енергосистемі

Початок етапу: 03.2012

Закінчення етапу: 12.2012

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.): 199
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Створення методики та технічних засобів контролю концентрації ерозійно небезпечної вологи в парових турбінах, що працюють на змінних режимах в умовах регулювання електричної потужності в енергосистемі

Назва роботи англійською:

Developing methods and techniques of monitoring concentration of erosive perilous moisture in steam turbines operating on interconvertible regimes in conditions of electric power regulation in power system

Реферат українською:

Розроблено комплекс технічних засобів і методів для контролю зміни концентрації крупнодисперсної вологи, а також для вимірювання температури та тиску високошвидкісного вологого парового потоку. Розроблено і виготовлено універсальний зонд для безперервного контролю зміни концентрації крупнодисперсної вологи в паровому потоці, який успішно пройшов апробацію на ТЕС України. Досліджено температурні ефекти, що виникають при обтіканні зонда трансзвуковим паровим потоком в двофазній області. На базі проведених досліджень розроблено рекомендації щодо оптимізації режимів роботи турбін з точки зору зменшення ерозійного зносу робочих лопаток.

Реферат англійською:

The complex of technical tools and techniques to monitor changes in the concentration of coarse moisture, as well as to measure of temperature and pressure of a high-speed damp steam stream is developed. A universal probe for continuous monitoring of changes in the concentration of coarse moisture in the steam stream is developed, made and with advantage has passed approbation on TPP of Ukraine. The temperature effects arising at a flow of a probe by a transonic steam stream in biphasе area are investigated. On the basis of the researches recommendations on optimization of modes of turbine operation from the point of view of reducing the erosive wear of rotor blades are developed.

Індекс УДК: 621.224, 621. 165

Коди тематичних рубрик: 55.37.29

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Тарелін Анатолій Олексійович

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: член-кор.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Методика й принцип контролю зміни концентрації великодисперсної вологи в паровому потоці. Конструкція універсального електричного зонду

Назва НТП англійською: The method and the principle of control of change of concentration of крупнодисперсной moisture in the steam flow. Design of a universal electric probe

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: економія енергоресурсів

Галузь застосування: DK 29.11.2

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Запропоновано конструкцію електричного зонду, який дозволить безперервно контролювати розподіл і зміну концентрації великодисперсної вологи в паровому потоці по висоті турбінного ступеню, прогнозувати інтенсивність та область ерозійного руйнування робочих лопаток і визначати з цих позицій найнебезпечніші режими експлуатації турбоустановок

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: ТЕС та ТЕЦ України

Перспективні ринки: Україна, країни СНД

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

Мацевитий Юрій Михайлович

Перелік осіб-виконавців

Вітковська Тамара Семенівна

Дворніков Олександр Олександрович

Ковальов Олександр Сергійович

Лук'янов Володимир Миколайович

Орловський Василь Павлович

Скляров Володимир Петрович

Тарелін Анатолій Олексійович

Шведова Тамара Йосипівна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

