

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0222U000537

Державний реєстраційний номер: 0119U101715

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-01-2022

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка електрофізичних методів термографічного контролю і діагностики при експлуатації та виробництві обладнання для АЕС

Початок етапу: 04.2019

Закінчення етапу: 12.2021

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут електрофізики і радіаційних технологій Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 14351499

Місцезнаходження: вул. Гуданова, буд. 13, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61024, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380577003651, 380577004719, 380577041360

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

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442350981

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): 654.1030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 1026.000

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка електрофізичних методів термографічного контролю і діагностики при експлуатації та виробництві обладнання для АЕС

Назва роботи англійською:

Development of electrophysical methods of thermographic control and diagnostics in the operation and production of equipment for nuclear power plants

Реферат українською:

Створено метод термографічної діагностики стану печей для термічної обробки лопаток турбін а також розвинуто підходи для візуального огляду поверхонь лопаток турбін в ІЧ-діапазоні. Розроблено рекомендації про порядок проведення робіт по термографічній дефектоскопії виробів і процесу їх активації, принципи операційного контролю та аналізу температурно-часових характеристик при ідентифікації дефектів. Розроблено методику виявлення і ідентифікації слабо виражених термопроявлень дефектів та чинників їх збурення у полі ІЧ-випромінювання, аналізу походження і способів фільтрації хибних термоаномалій, принципи контролю за ходом термодинамічної активації в процесі дефектоскопії зразків.

Реферат англійською:

A method of thermographic diagnostics of furnace condition for heat treatment of turbine blades has been developed, and approaches for visual inspection of turbine blade surfaces in the IR wave have been developed. Recommendations on the procedure for thermographic defectoscopy of products and the process of their activation, the principles of operational control and analysis of temperature and time characteristics in the identification of defects. A method for detecting and identifying weakly expressed thermal manifestations of defects and factors of their perturbation in the field of IR radiation, analysis of the origin and methods of filtering false thermal anomalies, principles of control over the course of thermodynamic activation during defectoscopy of samples.

Індекс УДК: 621.039, 621.039

Коди тематичних рубрик: 44.33

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Клепиков Вячеслав Федорович

Науковий ступінь: д. ф.-м. н.

Вчене звання: професор, член-кор.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

IX. Бібліографічний опис

.N.I. Bazaleev, V.V.Lytvylenko / Application of active thermography for defectoscopy of technological equipment on objects of the nuclear power plants // Problems of atomic science and technology.-№ 5 (123).-2019.- p. 179-185

M.I. Bazaleev V.F. Klepikov S.Ye. Donets V.V. Lytvynenko E.M. Prokhorenko O.A. Startsev /Fractal mapping of thermograms for defect detection in pipe // Compressor and Power Machine Industry.-№1 (55).-2019.-с. 28-30

B. B. Banduryan, M. I. Bazaleev, V. F. Klepikov, V. V. Lytvynenko et. al. / IR-Sensors and Detectors of Irradiation Based on Metal Foils // NATO Science for Peace and Security Series C: Environmental Security.- Springer.-2020 pp 83-88

М.І.Базалєєв, В.В.Брюховецький, В.Ф.Клепиков, В.В.Литвиненко, Є.М.Прохоренко / Термографічний контроль компресорного устаткування на АЕС як засіб підвищення безпеки / Матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції «Безпека життєдіяльності на транспорті та виробництві – освіта, наука, практика» 09-12 вересня 2020.Херсон.- с.196-198

М.І.Базалєєв, В.В.Брюховецький, В.Ф.Клепиков, Є.М. Прохоренко / Застосування дистанційного термографічного моніторингу компресорного устаткування на АЕС // Матеріали I Науково-практичної конференції «Актуальні проблеми безпеки на транспорті, в енергетиці, інфраструктурі».-8-11 вересня 2021 Херсон.-с.302-304.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Клепиков Вячеслав Федорович
д. ф.-м. н., 01.04.02

Перелік осіб-виконавців

Базалєєв Микола Іванович
(д.т.н., 01.04.07)

Брюховецький Василь Володимирович
(д. ф.-м. н., 01.04.07)

Донець Станіслав Євгенович

Литвиненко Володимир Вікторович
(д. т. н.)

Прохоренко Євген Михайлович
(д. т. н., 01.04.07)

Смордінова Олена Олександрівна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Бабіч Артем Володимирович

Телефон

+38 (057) 700-36-51

Реєстратор

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

