Designação do projeto: Hi2TRUST
Código do projeto: 08/SI/2015 N.°3335

Objetivo principal: Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação.

Região de intervenção: Lisboa

Entidade beneficiária: FCT UNL - Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa

Data de aprovação: 10-05-2016

Data de início: 01-04-2016

Data de conclusão: 31-03-2018

Financiamento:

- Custo total elegível | 811.918,58 EUR
- Apoio financeiro da União Europeia | FEDER – 369.082,68 EUR

Consorcio:

- ISPT – Industrial Services S.A.
- The Navigator Company
- ISQ – Instituto de soldadura e Qualidade
- FCT UNL – Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa

Investigadores:

- Jorge Joaquim Pamies Teixeira
- Telmo Jorge Gomes dos Santos
- Carla Maria Moreira Machado
- Rosa Maria Mendes Miranda
- Pedro Henrique Gonçalves Riscado (Bolseiro)
- Fernando Sacilotto Crivellaro (Bolseiro)

Resumo:

O projeto Hi2TRUST constitui um segundo ciclo de desenvolvimento, iniciado em 2013 com o projeto HITRUST, de um sistema avançado de inspeção e monitorização de componentes críticos em serviço, nas condições operacionais de alta temperatura, até aos 550ºC.

O presente projeto visa ultrapassar as limitações físicas da tecnologia de inspeção EMAT (Electromagnetic Accoustic Transducers) identificadas pelo consórcio no projeto HiTRUST.

Neste contexto, foram desenvolvidas outras técnicas de inspeção por Ultra-sons avançados, por Correntes Induzidas e desenvolvido um módulo de inspeção visual automatizado. Fazem parte deste projeto as vertentes de inspeção volumétrica, utilizando o Phased Array, inspeção superficial, utilizando as Correntes Induzidas e Inspeção Visual remota utilizando câmaras avançadas de alta definição e um sistema de alinhamento laser. A integração destas técnicas tem um caracter complementar com as restantes, conseguindo-se assim maximizar a sensibilidade e capacidade de deteção do sistema. O resultado da integração destas tecnologias consiste num produto que integra aspetos de inovação combinando várias técnicas avançadas de controlo não destrutivo que permite inspecionar todos os defeitos típicos dos componentes alvos nas referidas condições de serviço a alta temperatura.

Designação do projeto | Hi2TRUST
Código do projeto | 08/SI/2015 N.°3335
Objetivo principal| Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação.
Região de intervenção | Lisboa
Entidade beneficiária | FCT UNL - Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa

Data de aprovação | 10-05-2016
Data de início | 01/04/2016
Data de conclusão | 31/03/2018
Custo total elegível | 811.918,58 EUR
Apoio financeiro da União Europeia | FEDER – 369.082,68 EUR

Objetivo:
O presente projeto visa ultrapassar as limitações físicas da tecnologia de inspeção EMAT (Electromagnetic Accoustic Transducers) identificadas pelo consórcio no projeto HiTRUST.
Atividades:
Desenvolvimento e validação experimental de sondas de correntes induzidas para a inspeção de tubagens a alta temperatura (300°C – 500°C).