

HawkEye (ホークアイ) SUS配管腐食連続測定装置

◎概要

HawkEyeはSUS配管に発生する局部腐食や割れを検出することを目的とした渦流探傷装置です。4つのセンサーを並べて軸方向に走査することで60mm幅の面探傷を行います。非接触探傷であるため接触媒質が不要な上、探傷面の前処理が簡単で塗装やコーティング上からも探傷が可能です。溶接線近傍に発生する割れやバクテリア腐食などの欠陥や、配管下部にドレンが溜まることで発生する局部腐食の検出に特に効果的です。

◎原理

HawkEyeは渦流探傷の原理を利用した装置です。渦流探傷とは試験コイルに交流電流を流すことで交流磁束が発生、この磁束が試験体に作用し電磁誘導作用によって試験体の内部に渦電流が誘導されます。試験体に割れ等不連続部があると渦電流の流れが変化します。渦電流の変化が試験コイルに伝わると起電力を変化させ、それを信号として検出します。コイルの特徴としてリフトオフ雑音を低減させる配置となっており、溶接部などに発生する微細な割れの検出が可能となっています。

◎検査仕様

対象配管材質	ステンレス	コーティング厚さ	10mm
探傷幅	60mm	検出限界	φ3×d=1.5mm(板厚5mm)
走査速度	300mm/秒	装置重量	探傷器本体・・・3kg
接触媒質	不要	センサー	コイル4個
位置検出精度	±5mm	使用電源	AC100V/220V

◎特長

1. 全面探傷が可能

センサー間のブラインドスポットがなく欠陥の見落としがない。

2. 局部減肉や割れの検出能力が高い

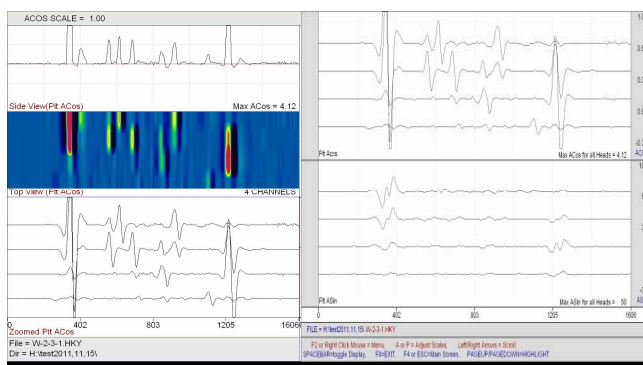
減肉の少ない局部減肉は特に顕著な信号が検出されるので、それら漏洩の危険性の高い減肉を明瞭に検出出来る。漏洩を未然に防止することが可能。

3. 表面状態の影響を受けない

非接触なのでコーティング上からの探傷も可能。接触媒質が不要。

4. 溶接線近傍の探傷が可能

欠陥とノイズをリアルタイムで判別出来るので冶具跡ノイズ信号の多い溶接線近傍も探傷が可能。



Testex

有限会社テストックス・ジャパン

〒732-0023 広島市東区中山東1丁目4-32

Tel:082-289-6770

Fax:082-289-6769

<http://www.testex-i.com>