

ScanMaster

Model swi-100

超音波スポット溶接検査装置

Inspection Instrument for Spot Weld Inspection

i - 100 シリーズ



最新次世代デジタル装置を応用した
スポット溶接検査システムです。



NIHON MATECH CORPORATION

SWI-100 の特徴

swi-100 シリーズの紹介

次世代モデル **swi-100** は主に自動車産業におけるスポット溶接現場に、使い易く、信頼性の高いスポット溶接評価装置として好評をいただいております。

自動車メーカーの協力と Windows NT の導入によって、実際の現場ニーズに即したシステムに仕上げられました。

swi-100 特徴

swi-100 は画期的な機能を備えた超音波スポット溶接評価システムであり、次のような特徴を有しています。

これまでのアナログでは不可能であった、スポットの減衰率、厚さ、パルス数、欠陥信号の識別の判定等の複合的な要因をデジタルゆえに総合判定を行い、検査精度を向上しています。

ポータブルなコンパクトサイズのコンピューター超音波システムです。

バッテリー駆動も可能。動作時間2時間。しかし、スロットを2個有し、ホットスワップで、動作中に1個のバッテリー交換が可能です。このため、交互に充電入れ替えにより、連続運転も可能です。

1～4チャンネル選択可能。マルチゲートは応答性の早いハードウェアゲートです。

パルサーユニット RPP3 はプログラマブルなスクウェアパルサーで、プリアンプを搭載し、高いSN比が得られます。

コンピューター内蔵、シリアルとパラレルポートを有していますので、キーボード、プリンター、LAN、マウス、外部モニター、外部記憶装置などの外部ユニットへの接続が可能です。

外部記憶装置のドライバーの設定可能。

Windows NT を採用していますので、ホストコンピューターとの接続や、モデム転送などのネットワーク、マルチタスクの操作が可能です。

使い易いメニューと、エラー操作防止のダイアログボックス

高分解能、高速書き換え速度画面で、A-Scan 信号のキャプチャーと保存が可能です。

画面を分割して参照 A-Scope 波形を表示することができますので、判定も簡単に比較しながら行えます。

据え置きタイプの **swi-1** も使用可能です。

プローブ

プローブもナゲット径、形状、板厚に合わせて各種サイズ、周波数を用意しています。～ 25 MHz まで、高感度。オプションにて探触子評価用の FFT パッケージも用意されています。

設定条件と保存

異なった材料、溶接条件、に対応するセットアップ条件を、必要なだけハードディスクに保存することが可能です。設定条件はいつでも簡単に呼び出せます。画面には部品データ、検査者、パラメーターがダイアログボックスで表示されます。

検査方法

一定以上の信号が得られると自動的に波形をキャプチャーし、GO/NOGO 判定は自動で行われます。信号感度、減衰率、厚さ、パルス数、欠陥信号等のファクターから総合判定し、自動的に記録も行われます。作業者は指示に従ってプローブを検査箇所当て、波形を確認し、NEXT ボタンを押

検査プラン

様々な種類の材料、板厚、スポットを連続して検査を行うために、参照波形表示、次の測定ポイントを示すマーク付きの検査物画像表示インタラクティブなツールを搭載しています。

検査レポート

指定した期間における、検査工程、検査結果、欠陥タイプ情報がパーツ番号、グループ、車種情報とともにリスト化されて報告書が作成されます。

評価と分別

あらかじめ設定しておいた部品や溶接条件によって、欠陥の種類分類が可能です。(溶着不良、圧接、ナゲット不良、ナゲット径過小、無溶接等)

リモートコントロール

テレビなどと同じ、小型の赤外線リモートコントロールユニットが使用でき、主な操作がリモートで可能です。(感度調整、信号 capture 及び保存、GO/NOGO 決定マーキング等)

オフライン データ解析

複数の装置を LAN によって接続し、PC で確認、解析も可能となります。(オプション)

システムアクセス コントロール

セキュリティー レベル設定が可能のため、設定変更できるのは限定した人だけになります。



ScanMaster 社は ISO 9001 の認証メーカーです。

日本マテックは日本検査機器工業会(JIMA)のメンバーです。



品質管理のトータルサプライヤー
日本マテック株式会社
NIHON MATECH CORPORATION

東京本社：東京都千代田区一番町10番地 一番町ウエストビル4F
TEL: (03)3221-7531 FAX: (03)3221-7240 (〒102-0082)
大阪支社：大阪市淀川区西中島5-9-5 マッセ新大阪ビル5号館8F
TEL: (06)6885-6201 FAX: (06)6885-2681 (〒532-0011)

Web site: <http://www.matech.co.jp>, e-mail: sales@matech.co.jp