

Defectobook[®] DIO1000PA

ディフェクトブック

ポータブル フェイズドアレイ超音波探傷器

同時搭載機能：
標準探傷器HF
(EMAT)

STARMANS Electronics Ltd.

Defectobook DIO1000PAはStarmans社
が全てを開発した最新のフェイズドアレイ
超音波探傷器です。



最新のDIO1000PAはフェイズドアレイの演算、解析、表示機能を備えています。標準の探傷器としても使用できるパワフルユニットです。最新の電子部品とマイクロプロセッサを採用し、厚さわずか34mmの最も軽量、小型を実現しています。標準規格EN12668-1, ASME2541, ASTM E2491 / E2700に準拠しています。総合感度111dB, ADサンプリング200MHz、縦軸分解能12bitの高性能機です。

フェイズドアレイの将来は、断面画像表示機能によって傷の見落としや疑似信号を欠陥と見間違えたりする誤判定を防ぐ補助機能として使用され、より信頼性の高い超音波探傷器として、現状のAスコープ波形超音波探傷器と置き換えられて汎用探傷器となることを見据えています。独自開発はコスト面でもユニークな低価格を可能にしました。

主な用途

- ・エアロスペースー複合材探傷
- ・鉄鋼製品ー大型鋳造品、ロール
- ・エンジニアリングー溶接、接合部
- ・鉄道ーマンガン鋼トラックジャンクション
- ・エネルギーーオーステナイト溶接部、シャフト
- ・パイプ検査
- ・クラック探傷、サイジング

耐久試験

- ・温度／湿度：EN600-2-78;02, EN60068-1準拠

技術仕様

ディスプレイ	カラーTFT、遮光タイプ
画面書換速度	60Hz(最小)
ディスプレイ寸法	99 x 130 mm
Focal law	512
同期	内部同期、外部同期
動作温度範囲	-10°C~+60°C
保存温度範囲	-40°C~+70°C
メモリー	2-16GB
寸法	224x188x34mm
重量	本体740g+バッテリー540g
保証期間	2年 (オプションで延長可能)

STARMANS

Electronics Ltd.

Defectobook® DIO 1000PA

超音波フェイズドアレイ探傷器 技術仕様

内容項目	標準探傷モード	フェイズドアレイ探傷モード
	共通仕様	
パルサー		
パルサータイプ:	スクウェアパルス、一スパイク、バースト選択可能	
パルサー印可電圧:	75-275V (Low 100V, High 400V)	- 2 0 0 V
パルス繰り返し周波数:	10Hz ~ 20KHz (共通)	
フェイズドアレイチャンネル数:	16:32 (64:128 モジュール) <input type="checkbox"/>	
パルス幅:	15 ~ 100ns	15 ~ 125ns
ダンピング:	50, 57, 200, 1000 Ω	
レシーバー		
感度調整範囲:	1 1 1 dB, ステップ 0.1, 0.5, 1, 6 dB	0 - 4 2 dB アナログ、4 0 dB デジタル
検波モード	全検波、一-half波、+half波、RF	
レシーバー帯域幅	0.5 MHz ~ 30 MHz (-3dB)	1KHz ~ 10MHz
エコー高さ測定範囲	0 - 1 5 0 % F S H	
フィルター	2 MHz, 2.25 MHz, 4 MHz, 10 MHz	
入出力		
探蝕子コネクタ	Lemo 1	Molex
通信ポート	USB, RS232 (オプション: Ethernet Wi-Fi)	
Bースキャン入力	エンコーダー A, B (Pulse, TTL 5V)	
キャリブレーション		
自動探蝕子キャリブレーション	ゼロオフセット、音速	
表示単位	mm、inch、μs	
音速設定範囲:	1 0 0 m/s ~ 15,240 m/s (鋼)	
測定範囲:	1 ~ 60,000mm (鋼)	最大 6,500 mm (鋼) <input type="checkbox"/>
試験モード:	反射法、二探法、透過法	反射法、透過法
ゲート		
ゲートモニター:	4 ゲート: フローティングゲート、インターフェイスゲート、測定ゲート、底面信号モニター <input type="checkbox"/>	
アラーム:	極性選択: + / - または最小深さ	
カーソル:	カーソル X, Y	
測定		
表示モード:	A スキャン (保存40,000枚), B スキャン	A、B、S スキャン (C:オプション)
PA スキャンタイプ:	リニア、セクタリアル	
自動ゲート:	厚さ測定	
DAC:	2 0 点まで入力可能、補助線4本	
TCG:		
カラーマップ:	RGB	

仕様は予告なしに変更される場合があります。あらかじめご了承ください。



非破壊検査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: 東京都新宿区若葉 1-21-17
TEL: (03) 3221-7531 FAX: (03) 3221-7240 (〒160-0011)
大阪支社: 兵庫県高砂市春日野町4番35号 グランメエル435 1F
TEL: (079) 447-1561 FAX: (079) 447-1556 (〒676-0814)
<http://www.matech.co.jp>, email:sales@matech.co.jp