

Defektoskop Ultradźwiękowy - Defectobook DIO1000

Ultradźwiękowy Defektoskop DEFECTOBOOK DIO 1000 jest najnowszym urządzeniem do ręcznych badań ultradźwiękowych w pełni opracowanym i produkowanym przez STARMANS elektronics Ltd. Ten nowoczesny defektoskop zapewnia doskonałe parametry badania z wykorzystaniem najnowszych możliwości, przy zachowaniu niewielkich wymiarów i małej wagi, co daje duży komfort badania w warunkach przemysłowych. DEFECTOBOOK DIO 1000 oferuje zarówno konwencjonalne badanie ultradźwiękowe jak i bezkontaktowe badanie techniką EMAT (Electro Magnetic Acoustic Transducer). Dostępny jest również w wersjach PA (Phased Array) i LF (Low Frequency). Poza możliwościami tradycyjnego defektoskopu ultradźwiękowego oferuje również szereg funkcji multimedialnych, takich jak wyświetlanie kolorowych zdjęć i filmów.



Dane techniczne:

Ekran:

Kolorowa matryca TFT sunlight, 1024 pixeli (szer) X 768 pixels (wys)

Charakterystyka ekranu:

Wyświetlacz wysokiej rozdzielczości z regulowaną jasnością. Zapewnia doskonałą czytelność nawet przy intensywnym świetle dziennym

Wymiary ekranu:

99×130 mm

Wymiary defektoskopu:

224×188×37 mm

Waga:

0.74 kg bez akumulatorów + 0.54 kg akumulatory

Częstotliwość odświeżania ekranu:

Minimum 60 Hz

Rzeczywista częstotliwość próbkowania:

200 MHz, 12-bit

Regulator wzmacnienia:

Maksymalne wzmacnienie 110 dB, ustawiane co 6 dB; 1 dB; 0.5 dB lub 0.1 dB

Podcięcie:

0 % do 80 % pełnej skali z 1 % krokiem

Jednostki:

Metryczne, calowe lub mikrosekundy

Zakres prędkości fali materiału:

Od 100 to 15240 m/s w stali

Zasięg:

Standardowo od 1 mm do 8 m

Kąty głowic:

Zapamiętane ustawienia dla 0°, 30°, 45°, 60°, 70°, lub inne dowolne ustawienia od 10° do 90° co 0.1°

Typ generowania impulsu:

Dostrajalna fala prostokątna, wzbudzenie impulsu: Spike -1 impuls szpilkowy lub Burst - wiązka max 10 impulsów szpilkowych

Peak Memory:

Częstotliwość powtarzania impulsów do 2 kHz i obwiednia impulsu A-Scan

Energia generatora:

Niska (100 V) i Max (400 V)

Tłumienie impulsu (Damping):

42, 51, 180, lub 1000 Ohm

Przebieg fali:

Pełnofalowy, Połówki+ lub Połówki-, oraz przebieg RF

Szerokość pasma analogowego:

0.5 MHz do 30 MHz

Bramki:

Cztery niezależne bramki, dźwiękowa sygnalizacja przekroczenia bramek

Filtry:

Szeroko pasmowy, wąsko pasmowy, lub wybierane filtry niskiego i wysokiego zakresu: 1 MHz, 2 MHz, 2.25 MHz, 4 MHz, 5 MHz, 10 MHz

Temperatura pracy:

-10 °C do 50 °C

Temperatura przechowywania:

-40 °C do 70 °C

Akumulatory:

Zintegrowane z defektoskopem LiIon 3.6V, 16 Ah, ładowane zewnętrzną ładowarką

Zasilanie ładowarki:

Prąd zmienny: 200-240V AC, 50-60 Hz

Czas pracy akumulatorów:

8 godzin, zależny od ustawień jasności wyświetlacza

Gniazda podłączeniowe głowic:

Lemo1®

Klawiatura:

Symbole graficzne, międzynarodowe

Porty komunikacyjne:

USB Hi-speed; RS232; Ethernet (opcja);

Bezprzewodowy Ethernet (opcja)

Pamięć:

4 GB

B-scan wejście:

Encoder, A, B – pulses, start, TTL 5 V, Encoder supply – switchable 5V

A-scan pamięć:

5 000 000 A-scan, High Speed Parallel and TTL Port: Alarm outputs, trigger in/out control

Języki menu:

Wybierane w menu, dostępne 5 języków, w tym Polski

Zamrażanie impulsu:

Obwiednię zamrożonego impulsu można porównać z 'żywym' impulsem na ekranie

Techniki badania:

Impulsowa metoda echa, głowica podwójna, lub metoda na przepuszczanie

Ocena wielkości wady:

Generowane na ekranie krzywe DAC i AVG dla BW, SDH i DSR, obliczanie średnicy wady równoważnej. Max 5 dodatkowych krzywych jednocześnie. Również funkcje: TCG, AWS, JIS-DAC, API 5UE.

Pomiar prędkości:

Pomiar prędkości i czasu przejścia fali przy znanej odległości między impulsami.

Auto kalibracja:

Możliwość kalibracji aparatu przy nieznannej prędkości fali.

Wymagania PC:

Współpraca defektoskopu z PC wymaga systemu Microsoft® Windows® Vista®, Microsoft® Windows® XP®, lub Microsoft Windows 2000®,

Gwarancja:

Dwa lata gwarancji, akumulatory nie objęte gwarancją.

DIO1000 EMAT

DIO 1000 z odpowiednią głowicą EMAT, umożliwia badanie grubości elementów ferromagnetycznych bez konieczności użycia środka sprężającego.

DIO1000 multimedia

Defektoskop DIO 1000 umożliwia:

- przeglądanie plików tekstowych w formacie txt,
- przeglądanie plików graficznych w formacie jpg i png,
- przeglądanie plików filmowych w formacie avi i vob,
- wykonywanie kolorowych zdjęć przy użyciu zewnętrznej kamery USB i zapisywanie ich w pamięci defektoskopu.

