

Rzeszów dnia 27.03.2013r.

ODPOWIEDZI NA PYTANIA

Znak sprawy: ZP/UR/06/2013

Zamawiający:

Uniwersytet Rzeszowski, al. Rejtana 16c, 35-959 Rzeszów
NIP 813-32-38-822 REGON 691560040

Dotyczy postępowania na : **Dostawa, instalacja i uruchomienie defektoskopu do badań ultradźwiękowych z wyposażeniem.**

PYTANIA

1. Czy Zamawiający dopuszcza wzorzec W-1 wg ASTM E164 (takie same wymiary jak EN 12223, jedyna różnica to średnica otworu, wg ASTM otwór ma średnicę 1,5mm, a wg EN otwór ma średnicę 3mm)?
2. Czy Zamawiający dopuszcza wzorzec W-2 wg ISO EN 7963 (wskazana norma jest nieaktualna)?
3. Czy Zamawiający dopuszcza wzorzec schodkowy 5-o stopniowy z grubościami 2,5 - 12,5 mm?
4. Czy Zamawiający może określić z jakiego materiału mają być wykonane wzorce schodkowe (stal, stal nierdzewna, aluminium, inne)?
5. Czy Zamawiający może określić ile otworów powinna mieć próbka do DAC? Ilość otworów wpływa na koszt próbki. Proponowana ilość otworów to 6.
6. Czy zamawiający dopuści do przetargu defektoskop o następujących parametrach:

Gniazda głowic BNC lub LEMO® serii 01

Przechowywanie danych Do 10,000 plików ID z obrazem przebiegu fali ultradźwiękowej, standardowo karta 4GB Compact Flash® (wymienna)

Typ baterii Standardowo pojedynczy akumulator litowo-jonowy

Czas pracy na baterii 8 godzin (konwencjonalny tryb ultradźwiękowy); 7 godzin (tryb Phased Array)

Wymagania zasilania sieciowego Główne AC: od 100 VAC do 120 VAC, od 200 VAC do 240 VAC, od 50 Hz do 60 Hz

Typ wyświetlacza Wyświetlacz VGA (640 x 480 piksele) LCD TFT, częstotliwość odświeżania 60 Hz

Wymiary wyświetlacza

(Szer. x Wys., Przekątna.)

132.5 mm x 99.4 mm, 165.1 mm

Wejścia/Wyjścia

Porty USB 1 USB Client, 3 USB Host

RS-232 – Tak

Wyjście Video Standardowe wyjście VGA

Wyjście Analogowe 4 wyjścia analogowe, Wybieralne 1V/10V Pełna

Skala, 4 mA max

Wyjścia alarmów 6 wyjść alarmów, 5V TTL, 10 ma

Wyzwalane I/O Wyzwalane wejście 5V TTL; wyzwalane wyjście, 5 V TTL, 10 mA

Wejścia enkoderów 2-osiowe enkodery liniowe (kwadratura) tylko w trybie konwencjonalnego badania ultradźwiękowego

Gwarancja 24 miesiące

NADAJNIK

Typ impulsu nadawczego Regulowana Fala Prostokątna

PRF – częstotliwość powtarzania

Od 5 Hz do 6000 Hz z krokiem 5Hz

Ustawienia mocy impulsu nadawczego

Od 50 V do 475 V z krokiem 25 V 4

Szerokość impulsu nadawczego

Regulowana od 30 ns do 10,000 ns (0.1 MHz) z technologią

PerfectSquare™

Tłumienie 50, 100, 200, 400 _

Opóźnienie impulsu nadawczego

Nie dotyczy

ODBIORNIK

Wzmocnienie Od 0 do 110 dB

Maksymalny sygnał wejściowy

20 Vp-p

Impedancja wejściowa odbiornika

400 Omów ± 5%

Szerokość pasma odbiornika

Od 0.2 do 26.5 MHz @ -3 dB

Opóźnienie odbiornika

Nie dotyczy

Ustawienia filtrówcyfrowych

Standardowy zestaw filtrów (zbadane i zgodne z PNEN12668-

1): 7 filtrów. W zaawansowanym zestawie filtrów (nie

zbadane z PN-EN12668-1): 30 filtrów

Rektyfikacja Pełna fala, Górna połówka fali, Dolna połówka fali, RF

Podcięcie Od 0 do 80% FSH (wysokości ekranu) z widocznym ostrzeżeniem

Pomiar amplitudy Od 0% do 110% pełnej wysokości ekranu z rozdzielczością 0.25%

Częstotliwość pomiarowa Równa częstotliwości PRF we wszystkich trybach

KALIBRACJA

Automatyczna kalibracja • Prędkość fali, Przesunięcie zera (offset)

Wiązka prosta – głowice normalne (pierwsze echo od dna lub echo-do echa)

• Wiązka pod kątem – głowice kątowe (Droga wiązki lub Głębokość)

• Prędkość fali, Przesunięcie zera (offset), Czułość

- Droga wiązki lub głębokość (kalibracja przesunięcia zera)

Tryby badań PE – Puls Echo, Podwójny, lub technika przepuszczania - TT PE – Puls Echo

Jednostki Milimetry, Cale lub Mikrosekundy

Zasięg podstawy czasu Od 3.26 mm do 25,000 mm. Dla fali podłużnej w stali.

Prędkość fali Od 635 do 15, 240 m/s

Przesunięcie zera (offset) Od 0 μ s do 750 μ s

Przesunięcie podstawy czasu

Od -59 mm do 25,400 mm

Kąt załamania Od 0° do 85° z krokiem 0.1°

BRAMKI

Bramki pomiarowe 2 całkowicie niezależne bramki dla pomiarów amplitudy i czasu przejścia

Bramka interferencyjna Opcjonalna, ze śledzeniem Bramki 1 I 2

Początek bramki Zmienny w całym wyświetlanym zakresie podstawy czasu

Szerokość bramki Zmienna w zakresie od początku bramki do końca wyświetlanej podstawy czasu

Wysokość bramki Zmienna od 2% do 95% wysokości ekranu

Alarmy • Powyżej lub poniżej progu

- Minimalna głębokość
- Powyżej lub poniżej progu (dla wybranego kąta)
- Minimalna głębokość (dla wybranego kąta)

Kursory odniesienia

2 kursory odniesienia dla zobrażeń A-skan 2 kursory odniesienia dla zobrażeń A-skan; 4 kursory dla obrazu sektorowego

POMIARY

Wyświetlanie wyniku pomiaru

6 dostępnych pól do wyświetlania wyników (wybór automatyczny lub ręczny)

Bramka 1 Grubość, Droga wiązki, Rzut na powierzchnię, Głębokość, Amplituda, Czas przejścia, Min/Max głębokość, Min/Max amplituda

Bramka 2 Takie same jak dla Bramki 1

Bramka IF Grubość

Echo-do-Echa W standardzie. Wybór pomiędzy Bramka2-1, Bramka2-IF, Bramka1-IF

Inne pomiary Przekroczenie (w dB) wartości dla DGS/AVG, FBH (ekwiwalentny rozmiar reflektora) dla DGS/AVG, wskaźnik „D” według AWS D1.1/D1.5 , Wartość dB w stosunku do krzywej DAC

DAC/TVG W standardzie

IL OŚĆ punktów krzywej DAC

Do 50 punktów, z zakresem dynamiki 110 dB

Tryby specjalne DAC Od 20% do 80% DAC, Własna krzywa DAC (rodzina do 6 krzywych)

Tablica TVG Do 50 punktów, z zakresem dynamiki 110 dB, kompatybilne z

Bramką IF we wszystkich ustawieniach PRF

Korekcja zakrzywionej powierzchni

W standardzie. Korekcja średnicy wewnętrznej (ID) lub zewnętrznej (OD) dla pomiarów głowicą kątową.

ODPOWIEDZI:

Ad.1. Tak - Zamawiający dopuszcza wzorzec W-1 wg ASTM E164

Ad.2. Tak - Zamawiający dopuszcza wzorzec W-2 wg ISO EN 7963

Ad.3. Tak - Zamawiający dopuszcza wzorzec schodkowy 5-o stopniowy z grubościami od 2,5 mm do 12,5 mm

Ad.4. Wzorce schodkowe mają być wykonane ze stali nierdzewnej.

Ad.5. Minimalna ilość otworów próbki do DAC powinna wynosić 6.

Ad.6. Tak zamawiający dopuszcza defektoskop o przedstawionych parametrach.

Zamawiający zgodnie z art.27 ust.2 ustawy Pzp prosi o potwierdzenie otrzymania niniejszego pisma.

Z up. Rektora UR
KIEROWNIK
Działu Zamówień Publicznych

mgr inż. Eugeniusz Niżnik

Kierownik Zamawiającego
lub osoba upoważniona

.....
Sekretarz komisji
przetargowej