

超精密超音波厚さ計 TM220



最少測定厚さ 0.15mm、分解能 0.001mm の超精密超音波厚さ計です。薄物素材の厚さ測定に最適です。

金属、プラスチック、セラミック、ガラス等、超音波が良く伝播する薄物素材の精密厚さ測定に威力を発揮します。

- ・ 最小測定単位 0.001mm(0.0001 インチ)
- ・ 最小測定厚さ 0.15mm(0.006 インチ)

メーカー名 | 日本ソナテスト

▶ 特長

- ・ 高い測定精度を保つ 2 点校正
- ・ カプリングインジケータ表示



【操作ボタン】

超精密超音波厚さ計 TM220

▶ 超音波厚さ測定 / 素材音速

超音波厚さ計測定原理は、探触子から送信された超音波シグナルが測定素材の裏面に反射し、探触子に受信される。

その伝播時間と素材音速によって素材厚さが算出され、表示される。

測定素材厚さの算出式

$$D=1/2Ct$$

(D: 厚さ C: 素材音速 t: 伝播時間)

素材名	素材音速	
	インチ/us	m/s
-		
アルミニウム	0.250	6340-6400
鋼	0.233	5920
SUS	0.226	5740
真ちゅう	0.173	4399
銅	0.186	4720
鉄	0.233	5930
鉄铸件	0.173-0.229	4400-5820
鉛	0.094	2400
ナイロン	0.105	2680
銀	0.142	3607
金	0.128	3251
亜鉛	0.164	4170
チタニウム	0.236	5990
すず	0.117	2960
エポキシ樹脂	0.100	2540
氷	0.157	3988
ニッケル	0.222	5639
プレキシガラス	0.106	2692
ポリスチレン	0.092	2337
磁器	0.230	5842
PVC	0.094	2388
水晶	0.222	5639
ゴム(硫黄処理)	0.091	2311
テフロン	0.056	1422
水	0.058	1473

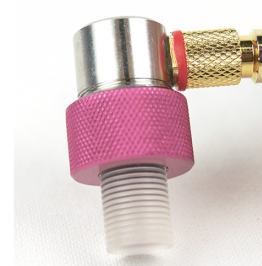
超精密超音波厚さ計 TM220

▶仕様

型式	TM220	
測定範囲	0-Firatエコーモード(標準モード)	1.50mm ~20.0mm
	エコー - エコー モード(精密測定モード)	0.15mm ~10.0mm
ディスプレイ	42×57mm,4桁 LCD 明るさ、コントラスト調整付きフォントサイズ13.75mm (0.54 inch)	
音速設定範囲	1000 ~ 9999 m/s.	
表示精度	0.001mm及び0.01/0.1mm	
測定誤差	±0.005mm または 0.0002 inch (t < 3mm)(材質及び状況による) ±0.05mm または 0.002 inch (t < 20mm)	
測定単位	mm/インチ選択	
測定回数	25Hz以上,(標準モード-4Hz)	
測定値記憶	500以上の測定値	
電源	1.5V単三型アルカリ乾電池2本、通常動作時間200時間(ELバックライトOff)	
コミュニケーション	RS232 シリアルポート	
サイズ・重量	73W×149H×32D mm. 重量:200g	

▶構成

本体、探触子 D11R ディレイライン付き、キャリブレーションブロック (4.00 mm)、アルカリ乾電池 2 本、カプラントボトル、取扱説明書、キャリングケース



▶オプション

RB-D 試験片、RB-T 試験片、7 段試験片、カプラント



測定キューブ

測定器・計測器販売専門サイト

株式会社キューブイノベーション
〒662-0836 兵庫県西宮市大畑町 6-10
T.0798-65-6350 F.0798-65-6351