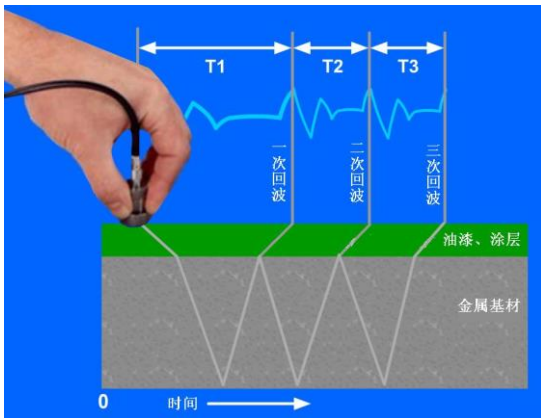


Lpad UpadX410: 功能完备 性能超群

Upad X 410 超声波测厚仪将“无需去除涂层”及“自动实时零点校准”发挥到极致；同时兼顾可靠性、性能与耐用性，无论您在何处检测，X 系列超声波测厚仪都是您最值得信任、最卖力工作的伙伴。X 系列智能地结合了先进的自动实时探头零点校准技术，解决了探头磨损、更换探头或高温测量时的零点误差；回波-回波检测技术的应用使检测精度趋近完美，消除了材料上油漆等保护层影响，同时极大地提高生产效率。蓝牙功能读取，传输数据更清晰更便捷。OLED 显示屏幕，读取数据更直观清晰。这种创新的测厚仪会提供给用户超凡的使用体验。

适合测量金属(如钢、铸铁、铝、铜等)、塑料、陶瓷、玻璃、玻璃纤维及其他任何超声波的良好导体的厚度。



去除涂层示意

No 0	MAX	10.00
Fil 0		
10.00 mm		
EE		
↑ 300.0	MIN	1.00
↓ 0.00		

测量界面

10.00 mm		
EE		

功能

■ 里氏硬度测量

依据里氏硬度测量原理，可以对多种金属材料进行检测

■ 支持多种硬度制式

实时显示与转换：布氏 HB、洛氏 HRC、维氏 HV、肖氏 HS 及三种强度值

■ U 盘存储，即插即用

可插入 U 盘，无需驱动，即插即用，可以方便、快捷地出报告

■ 超大容量数据储存

前所未有的海量存储，引领技术潮流。可保存 600 组硬度测量数据，每组数据包括、平均值、冲击方向、次数、材料、硬度制等信息。

■ 支持“锻钢 (Steel)”材料

当用 D/DC 型冲击装置测试“锻钢”试样时，可直接读取 HB 值，无需人工查表。

■ 阈值报警

可预先设置硬度值上、下限，超出范围自动报警，方便用户批量测试的需要

■ 蓝牙功能

蓝牙功能，传输数据更方便，更直观清晰读取数据

■ OLED

OLED 显示屏幕，读取数值清晰

性能

■ 测值准确

高精度的测量电路保证示值误差 $\pm 0.5\%$ (HLD=800)，示值重复性 0.8%

■ 超长待机：200 小时，摆脱频繁换电池烦恼

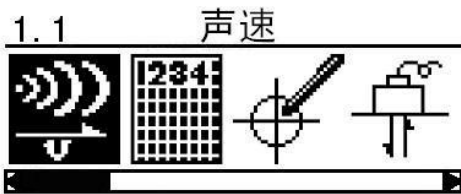
操作

■ 多种数据同时显示

精致的界面可同时显示三种测量数据，同时，数据组号，数据序号，上下限阈值一目了然

■ 图标式菜单结构

精简显示界面



全中文显示，菜单式操作，操作简单、方便

- 滚动条指示功能
- 抗振动、冲击和电磁干扰。
- 高对比度 LCD 屏幕显示，精美印刷体文字、数字及符号；高亮度 EL 背光方便在光线昏暗环境中使用。

菜单界面

性能指标	
工作原理	超声波（脉冲-回波/回波-回波）
检测范围	普通模式 0.75-400mm 穿透涂层 2-25mm (取决于探头、被测材料和表面状况)
检测分辨率	0.1mm (> 100mm) / 0.01mm (<100mm)
示值精度	± (0.5%H+0.01) mm
声速	1000~9999m/s, 预设 5 个常用材料声速
零点自动校准	通过独特的零点自动校准技术实现探头零点的实时校准
V 声程修正	自动
探头连接状态指示	有
耦合状态判断	提示信号耦合强弱；测值显示实心/空心变化，直观指示是否能正常测量
外型尺寸	165×82×30 mm
重量	250g (包括电池)
工作环境	温度：-20℃~70℃ 湿度：5%~90%

周围环境无强烈振动、无强烈磁场、无腐蚀性介质及严重粉尘。	
发射脉冲	
激励脉冲	150V 负尖脉冲
接收系统	
增益	高/低/自动
频率带宽	0.5-15MHz
显示	
LCD 点阵显示	高对比度 128x64 点阵液晶显示，精美印刷体文字、数字及符号，高亮度 EL 背光
测量刷新频率	单点测量时 5 次/秒、扫描模式 25 次/秒
测值/报警	
测值显示	3 个定制的测值显示区，可选择在线统计值或声速
数据统计	在线统计：最大、最小、标准偏差 文件统计：最大/小值、均值、均方差
报警	阈值声光报警
存储	
数据组	1000 组
厚度值	1000 个/组，线性
USB 存储	突破传统存储模式，随时随地测厚报告存储，无需通讯软件，摆脱线缆束缚

输入输出	
探头连接	LEMO 00 (C5) x2
通讯	RS232/USB
语言	中/英文
单位	mm/inch
电源	
电池	1.5V AAA 电池 x4
工作时间	可连续工作 200 小时 (标准测试条件下)
标配	
主机	1 台 说明书 1 本
探头	1 只 包装盒 1 个
电池	1 组 耦合剂 1 瓶

型号	无需试块自动校零	测量精度	USB	穿透涂层	统计功能	存储容量
Upad X100	V	0.1/0.01mm	X	X	在线统计	100 组
Upad X200	V	0.1/0.01mm	V	X	在线统计/数据统计	500 组
Upad X300	V	0.1/0.01mm	V	V	在线统计/数据统计	1000 组

... 我们的测厚仪探头

应用	型号	频率	探头直径	测量范围	最小管径
标准应用	DA301S	5 MHz	10mm	0.75mm~400.0mm (钢)	Φ20mm×3.0mm

标准应用	DA301S/90°	5 MHz	10mm	0.75mm~400.0mm (钢)	Φ20mm×3.0mm
大壁厚测量	DA303S	2 MHz	22mm	3.0mm~300.0mm (钢)	20mm
薄壁测量	DA312S	7 MHz	6mm	0.75mm~80.0mm (钢)	Φ15mm×2.0mm
高温测量	HT400S	5 MHz	14mm	3~200mm (钢)	30mm
高衰减测量(粗晶)	DA408S	2 MHz	22mm	40mm 以下(灰铸铁 HT200)	20mm

... 常用材料声速

材料类型	声速
------	----

铝	Aluminum	0.250	6340-6400
钢	Steel, common	0.233	5920
不锈钢	Steel, stainless	0.226	5740
黄铜	Brass	0.173	4399
铜	Copper	0.186	4720
铁	Iron	0.233	5930
铸铁	Cast Iron	0.173-0.229	4400-5820
铅	Lead	0.094	2400
银	Silver	0.142	3607
金	Gold	0.128	3251
钛	Titanium	0.236	5990
锡	Tin	0.117	2960
镍	Nickel	0.222	5639
陶瓷	Porcelain	0.230	5842
硫化橡胶	Rubber, vulcanized	0.091	2311
水	Water	0.058	1473