



UM-4DL 超声波测厚仪

UM-4 系列是沈阳宇时先锋推出的新一代测厚仪,突破性技术为同等预算提供性能更优异的仪器,它大大改进了以往超声波测厚仪的性能,具有更加佳的测量稳定性和可重复性。广泛应用于石化、电力、船舶及管道、压力容器及存储罐的壁厚测量。可以测量金属材质、管道、压力容器、板材(钢板、铝板)、塑料、铁管、PVC 管、玻璃等材料的厚度;

主要功能

2.4英寸彩色320*240点阵液晶寸显示屏, A-扫描快照,
过零测量技术, 增益三档可调, 最大/最小值捕获, 差值/缩减率模式,
高/低限报警, 内置多种探头补偿线, 厚度值颜色伴随耦合或报警而动态改变。
穿透涂层功能: 用于不去除油漆层的基材净厚度测量
大容量存储功能: 可存储10万个厚度值

技术参数

显示屏	2.4 英寸彩色 320*240 点阵液晶寸显示屏
主要特点	A-SCAN 快照功能
工作原理	使用双晶探头的超声波脉冲/回波法和回波/回波法
测量范围	标准模式: 0.6 至 508 毫米(0.025 至 20.00 英寸) 涂层模式: 3-25mm (用于不去除油漆层的基材净厚度测量) 取决于所用探头、被测材料及表面情况
管材测量下限 (钢)	Φ20×3mm(PT08 探头) Φ15×2mm(PT06 探头) 示值误差不超过±0.1mm
测量分辨率	0.01 或 0.1mm(0.001 或 0.01in)
单位	毫米或英寸
示值误差	±0.05mm (H<10mm) ±(0.5% H+0.01) (H≥10mm) 注: H 为被测物厚度
示值稳定性	采用突破性的过零测量技术, 厚度测量值不受回波强度材料衰减系数、增益和闸门高度的影响, 具有高测量稳定性和可靠性。
重复性	0.05mm
增益	高、中、低三档可调
存储	栅格式存储, 可存储 10 万个厚度值, 可连接电脑导出数据, 可对数据进行统计、分析、存档、打印报告等操作。
通讯接口	USB 2.0 全速 (Full Speed) 接口
显示模式	厚度值模式, 最小/最大值捕获模式, 差值/缩减率模式
V 路径修正	自动 V 声程修正, 补偿双晶探头的非线性度
测量更新率	每秒 4HZ、8HZ、16HZ 可选
材料声速范围	500-9999m/s, 0.0179-0.3937in/us
工作语言	中文、英文、日文、德文、法文五种语言可选择
报警设置	最大/最小值报警, 报警时动态改变厚度读数颜色
电源	两节 1.5V AA 电池
操作时间	两节 AA 电池, 使用时间大于 35 小时
仪器关机	可选 5、10、20 分钟无操作后自动关机, 或只能手动关机
工作温度	-10 至+50℃, 有特殊要求可达-20℃
尺寸	153mm×76mm×37mm (H×W×D)
重量	含电池 280g
保修期	1 年

标准配置

序号	名称	型号	数量	单位
1	测厚仪主机	UM-4	1	台
2	标配探头	TC510	1	个
3	探头线	双晶 C5 带夹板	1	条
4	仪器箱	--	1	个
5	碱性电池	1.5V	2	节
6	耦合剂	-50g -	1	瓶
7	操作手册	--	1	本
8	合格证、保修卡、装箱单	--	1	套

探头型号及参数：

探头描述	频率 (MHZ)	接触面积的直径	测量范围 (在钢中)	允许接触温度
铸铁探头 ZT-12	2	17mm	(4.0~508.0)mm	(-10~60)℃
标准探头 PT-08	5	11mm	(0.8~100.0)mm	(-10~60)℃
标准探头 TC510	5	13.5mm	(1.2~200.0)mm	(-10~70)℃
复合晶片 TC550	5	13.5mm	(1.2~200.0)mm	(-10~70)℃
小晶管探 PT-06	7.5	8.7mm	(0.8~30.0)mm	(-10~60)℃
微型探头 PT-04	10	7.0mm	(0.7~12.0)mm	(-10~60)℃
高温探头 GT-12	5	15mm	(4.0~80.0)mm	480℃以下

选配件

橡胶外套；

众多可供选择的探头；

校准用阶梯试块；

耦合剂及高温耦合剂