



PMX4-DL

高穿透性 超声波测厚仪

概述

- ▶ PMX4-DL 是专门设计用于测量难以穿透声波的厚度。这些材料因缺乏一致性、颗粒结构以及整体厚度大而难以穿透。PMX4-DL 提供多种高压脉冲发生器选项，以及针对低频探头(500kHz ~10MHz)进行调谐的滤波器，增加了应用列表中的材料类型，补充了产品应用范围。
- ▶ 美国制造
- ▶ 替代 HPXDL+

材料

- ▶ 玻璃纤维、碳纤维、铸造金属、橡胶、高密度聚乙烯、纤维增强塑料、铅、钢和铝。

应用

- ▶ 玻璃纤维板、管道、储罐、航空复合材料、船体、传送带、复合塑料等。

技术参数

测量

- 脉冲-回波(P-E)模式测量范围(单晶接触式探头):
1.27mm~30.48m(钢); 2.54~127mm(复合材料)
- 回波-回波(E-E)模式测量范围(单晶接触式探头):
2.54~914.4mm(钢)
- 回波-回波验证(E-EV)模式测量范围(单晶接触式探头):
2.54~152.4mm(钢)
- 分辨率: 0.1mm 和 0.01mm
- 声速范围: 309.88~18542m/s
- 单位: 公制或英制
- 一点和两点校准方式

显示

- 1/8 英寸 VGA 灰度显示屏, 240x160 像素
可视区 62x45.7mm, EL 背光, 25Hz 刷新频率
- A-扫描方式: 检波+/- (缺陷视场), RF(全波视场)
- B-扫描方式: 基于时间的横截面视图, 显示速度为每秒 10 到 200 个读数
- 大数字方式: 标准厚度显示, 数字高度 17.78mm
- 厚度条形扫描: 速度 10Hz, 在 B-扫描和大数字显示模式中可见
- 稳定度指示: 表示测量值的稳定性
- 功能状态指示: 显示当前激活的功能

超声波参数

- 测量模式: P-E、-E、E-EV 模式(单晶接触式探头)
- 脉冲: 200v 可调尖波脉冲和 400v 可调方波脉冲发生器
音调脉冲: 400v 可调, 频率可选
- 接收: 根据选择模式采用手动调节增益或自动增益控制(AGC),
增益范围 110dB, 阻抗 0, 75, 100, 300, 600, 1500Ω 可调
- 计时: 单次 100MHz 8 位超低功耗数字化仪的精确
TCXO 计时
- 脉冲重复频率: 250Hz

探头

- 单晶接触式探头(1~10MHz)
单晶延迟块探头(500KHz)
- LEMO 接口, 1.2 米探头线

存储

- 容量: 内置 4GB SD 卡
- 数据结构: 网格(字母数字)和顺序(自动识别)
- 截屏功能: 位图图形捕获, 用于快速记录
- 数据输出: 通过 USB Type-C 传输到计算机

特点

- 自定义设置: 64 个用户定义设置; 用户可以编辑工厂设置
- 闸门: 三个测量门, 取决于所使用的测量模式, 可调整起始点和阈值
- 报警: 可调上下限声光报警
- 高速扫描模式: 每秒 250 个读数。当探头抬起时, 屏幕显示本次测量的最小值

其它

- 键盘: 12 个触摸键
- 电源: 标准配置为三节 5 号碱性电池, 电量状态指示。
无操作五分钟后自动关机。USB Type-C 供电
- 外壳: 挤压铝机壳, 底盖用镀镍铝板加密封垫封装
- 工作温度: -10~60°C
- 尺寸: 63.5x165x31.5mm
- 重量: 385g(包括电池)
- 符合 NIST 和 MILSTD-45662A 标准

常规可选探头

探头型号	频率	晶片直径	说明	用途	图示
HPD1005/ T-857-8608	500KHz	25.4mm	低频单晶延迟块探头	玻璃纤维、复合塑料、塑料、碳纤维、橡胶传送带	
PSLM101/ T-8070-0868	1MHz	25.4mm	接触式探头	粗糙表面、铸件、坯料和挤压件	
SLM7525/ T-8060-1878	2.25MHz	19.05mm			
SLM5050/ T-8040-2878	5MHz	12.7mm			