

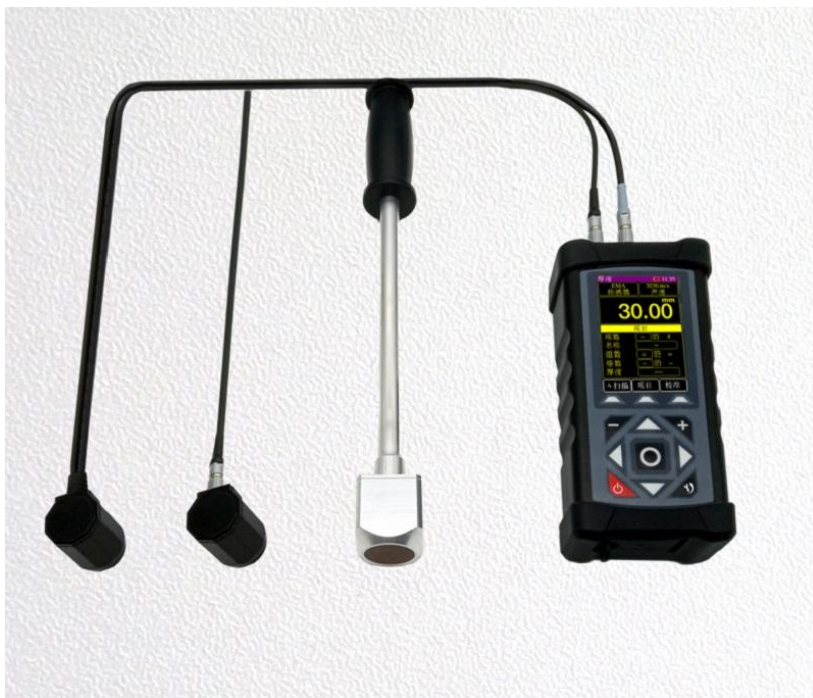
DEU303 多功能电磁超声测厚仪

品牌：加拿大 RIT，产地：加拿大，标准配置报价：19.8 万

产品简介

DEU303 电磁超声波测厚仪，无需耦合剂，空气耦合；

集成高温功能：低温-20C° 高温度 700C° ；脉冲式电磁探头技术；常温永磁探头技术三种功能为一体。常用于不锈钢高温管道测量，金属管道等高温高压管道的不停机在线使用的管道腐蚀、冲刷等管道壁厚的安全检测。也用于测量钢及钢合金的管/板/棒等、铝及铝合金的管/板/棒等厚度。测量时无需表面打磨、无需使用耦合剂、传感器和测试对象之间的间隔可达 4mm、可穿透涂层直接隔着油漆、清漆、防腐层、搪瓷、塑料等进行测厚。



功能特点：

- 无需表面打磨，可穿透防腐涂层和浮锈，并且无需使用耦合剂。
- ★厚度测量可穿透达 4mm 厚的表面腐蚀、油漆、防腐等涂层，仪器显示的金属物体的厚度值不需考虑计算涂层厚度。
- ★常温脉冲探头采用脉冲式电磁铁，基本上无磁力；常温和高温永磁探头采用弱性永磁铁，来取代现在普遍采用的强永磁铁。彻底解决了 EMAT 换能器吸力过大而难以挪移的问题，从而使手动点检更为简便和安全。

- ★可选配高温探头，检测 700°C 的高温构件。
- ★具有温度补偿功能，能输入高温构件的实际温度范围从而对声速变化进行自动补偿，使得测厚值更为精准。
- ★测量不垂直度(换能器/探头相对被测试物体的法线)高达 $\pm 25^\circ$ ，对探头放置后的垂直度要求低。
- 具有 A 扫描形式、(基于时间的)B 扫描图像形式显示测厚结果和存储查询功能，并允许用户设置闸门、厚度测量模式、信号处理等测量参数。
- ★采用专家智能算法，具有三种测厚模式：自动模式、单闸门手动模式(单峰值法测量)、双闸门手动模式(峰--峰值法测量)。大大降低了人为因素的影响，并简化了操作步骤。
- 内建基本材料横波声速的数据库，并可自定义横波声速值。
- 可储存 50000 条厚度值及 4000 条 A-Scan 或 B-Scan 数据。
- ★背部集成高亮 LED 灯，方便现场照明。
- ★背部集成有腕带，方便单手操作。
- ★交直流混和供电、内置可充电锂电池可连续工作 ≥ 9 小时。
- ★测量数据可通过 USB 传递至上位 PC 机，进行分析和处理。
- ★全密封 IP66 防尘防水设计、硅胶护套抗跌落防振设计，更适合恶劣工况使用。



技术参数

- ★厚度测量：范围 1.5~100 mm(钢、不锈钢)时精度 0.04mm、范围 100~200 mm(钢、不锈钢)时精度 0.1mm、高温补偿测厚精度 2%
- ★工作间隙/提离度：常温永磁探头 ≤ 4 mm、常温脉冲探头 ≤ 1 mm、高温永磁探头 ≤ 2 mm
- ★测量不垂直度(换能器/探头相对被测试物体的法线)： $\pm 25^\circ$
- ★激发频率：3.0MHz~3.9MHz
- ★测试物体表面最小直径： ≥ 6 mm
- 声速范围：1000~9999 m/s、调节增量 1 m/s
- 闸门功能：自动闸门、手动单闸门、手动双闸门
- 显示器：彩色 LCD、3.5 寸/320×480 pixel
- 通信接口：USB2.0
- 尺寸重量：高 195×宽 90×厚 40mm、 ≤ 820 g
- ★常温脉冲探头：脉冲式电磁铁、磁性吸力 ≈ 0 N、圆形 $\Phi 30$ ×高 44mm、重量 ≤ 60 g、线长 0.8m
- ★常温永磁探头：弱性永磁铁、磁性吸附力 ≤ 15 N、圆形 $\Phi 30$ ×高 44mm、重量 ≤ 80 g、线长 0.8m

- ★高温永磁探头：磁性吸附力 $\leq 20N$ 、圆形 $\Phi 45 \times$ 杆长可变、重量 $\leq 370g$ 、线长 0.8m
- ★工作温度：常温探头 $-20 \sim +50^{\circ}C$ 、高温探头 $-20 \sim +700^{\circ}C$ ($-20 \sim +310^{\circ}C$ 时可连续测量无需特意冷却； $+310 \sim 700^{\circ}C$ 时每次测量时间 $\leq 5s$ ，冷却间隔时间 $\geq 15s$)

设备清单

- 仪器主机(含充电器) 一台
- 常温永磁探头 DEU300-EMA (含探头线) 一个
- 常温脉冲探头 DEU300-IMP (含探头线) 一个
- 高温永磁探头 DEU301-HT 一个
- 校准试块(圆形 $\Phi 36 \times$ 壁厚 10mm) 一个
- 使用说明书 一册
- 装箱清单 一份
- 仪器箱/包 一个

