

TM7510

电容积分式磁通计



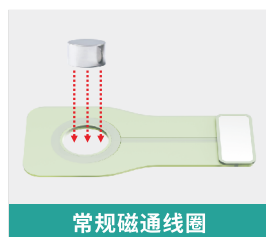
产品简介

- TM7510是一款便携式的磁通测量仪器,采用高速微处理器和低漂移的电子积分器设计而成。
- 可使用多种类型的线圈测量空间磁场或永磁体的磁通量 Φ 。
- 该仪器可广泛应用于永磁、软磁等材料的研究及分析或电机变压器的零部件质量控制及筛选。

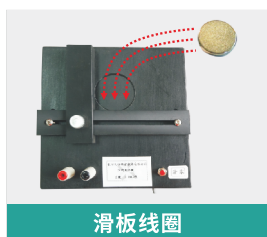
功能特点

- 磁通测量范围: 最大达5 Wb, 具有0.1级、0.2级、0.5级三种规格可选。
- 一键零漂调节: 调零后漂移量极小, 典型值达1 $\mu\text{Wb}/\text{min}$ 。
- 一键清零功能: 用于测量前消除零点漂移对测量的影响。
- 磁通单位切换: 量值可选Wb、mWb、Vs、mVs等。
- 最大值保持: 便于在磁场快速变化时记录最大磁场值。
- 超限警示功能: 可设置测量的上限或下限, 测量值超限则自动报警提示。
- 设置线圈面积和匝数等参数, 可自动计算磁通密度, 并可切换单位T或G。
- 高清液晶屏显示, 六位数字显示, 最小分辨率低至1 nWb。

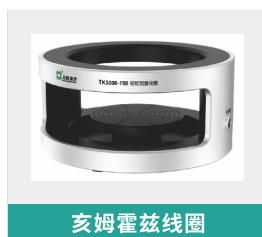
测量用线圈 (选件)



常规磁通线圈



滑板线圈



亥姆霍兹线圈



定子线圈

- 常规磁通线圈: 适用于测量单个样品的磁通。
- 滑板线圈: 适用于产线上对批量样品进行检测。
- 亥姆霍兹线圈: 适用于样品的磁矩。
- 定子线圈: 适用于快速测量定子铁心的磁通。

备注: 以上线圈均为选件, 根据用户样品定制, 须另付费并在订货合同中注明。

技术指标

量程	500 μWb	5 mWb	50 mWb	500 mWb	5 Wb
分辨率	1 nWb	10 nWb	100 nWb	1 μWb	10 μWb
直流测量不确定度(0.1级)	0.5%*RG	0.1%*RD + 10 μWb			
直流测量不确定度(0.2级)	0.5%*RG	0.2%*RD + 10 μWb			
直流测量不确定度(0.5级)	0.5%*RG	0.5%*RD + 10 μWb			
交流测量不确定度	5% RD + 10 μWb (2 Hz \leq F < 10 Hz) 1% RD + 10 μWb (10 Hz \leq F \leq 10 kHz) 5% RD + 10 μWb (10 Hz < F \leq 50 kHz)				
测量范围	50 μWb ~5 Wb				
零点漂移	1 $\mu\text{Wb}/\text{min}$ 或0.05%*RG/min二者取大值				
模拟输出	满量程输出: $\pm 5\text{V}$ 或4 mA~20 mA (选件, 必须在订货时注明)				

一般技术规格

- 供电电源: AC (220 \pm 22) V, (50 \pm 2) Hz
- 工作环境: 0 $^{\circ}\text{C}$ ~40 $^{\circ}\text{C}$, 40%~85% R·H, 不结露
- 储存环境: -20 $^{\circ}\text{C}$ ~70 $^{\circ}\text{C}$, < 95% R·H, 不结露
- 装置尺寸: 270 mm \times 230 mm \times 145 mm (宽 \times 深 \times 高)
- 装置质量: 约3 kg
- 标准接口: 线圈输入接口、RS232接口