

TM7970

互感法磁通校准仪



产品简介

- TM7970是一款高精度的磁通计校准仪器,由高精度电流源、标准互感线圈组成。
- 磁通输出范围:0~30mWb,准确度为0.05级或0.1级可选。
- 主要由高精度电流源、标准互感线圈组成。使用时,标准互感线圈的一次绕组接高精度电流源的输出端,二次绕组接被检磁通计的测量端。
- 调节电流对互感线圈励磁产生标准的磁通信号($\Phi=M \cdot I$, M 为标准互感线圈的常数,由上级计量部门标定),与被检表的磁通示值进行比较实现对其校准。

功能特点

- 配高精度的双极性电流源,方便对标准互感线圈进行正反向励磁。
- 线圈常数 M 随温度变化小,最低程度降低了温度对测量的影响。
- 直接显示标准磁通量值,同时输入被检表示值,直接计算被检表示值误差。
- 配大尺寸高清液晶触摸彩屏,量值直观显示,操作便捷。

技术指标

准确度等级	0.05级	0.1级
电流量程	100 mA、300 mA、1 A、3 A、10 A	100 mA、1 A、10 A
电流输出范围	(5 mA~11 A)	
最佳测量不确定度	$(0.02\% \cdot RD^{\text{①}} + 0.02\% \cdot RG^{\text{②}})$	$(0.06\% \cdot RD + 0.03\% \cdot RG)$
电流稳定度	0.01%/min	0.02%/min
调节细度	0.005% $\cdot RG^{\text{②}}$	
显示位数	7位十进制显示	
保护功能	开路保护、过载保护	
备注: ①RD为读数,②RG为量程。		

一般技术规格

- 供电电源: AC (220 \pm 22) V, (50 \pm 2) Hz
- 工作环境: (23 \pm 5) $^{\circ}$ C, 40%R·H \sim 80%R·H
- 储存环境: -20 $^{\circ}$ C \sim 70 $^{\circ}$ C, < 95% R·H, 不结露
- 通讯接口: RS232接口