

TM7930

伏秒法磁通标准



产品简介

- **TM7930 是一款高精度的磁通计校准仪器, 准确度为0.005级。**
- **该仪器通过内置的高精度伏秒发生器产生标准的磁通信号($1Vs=1Wb$), 与被检磁通计的示值进行比较实现对其校准。**
- **伏秒法与传统的校准方法相比, 具有连续及操作简便、准确度高、溯源性好等特点。**
- **适用于校准0.02级及以下的数字磁通计、电子积分器等。**

功能特点

- **高精度电压源:** 最佳准确度达 **30 ppm**, 可保证小电压量程下产生的磁通信号精度。
- **高精度定时器:** 最佳准确度达 **20 ppm**, 通过与电压积分产生高精度的磁通信号。
- **校准的便捷性:** 连线简单, 用户只须设置电压量程、输出脉宽, 检定时间仅需几秒。
- **磁通单位选择:** 可任意切换磁通单位: **Wb** 或 **Mx**, 并具有设置负载阻抗的功能。
- **人机功能良好:** 配备大尺寸液晶触摸彩屏, 电压、时间、磁通等量值直观显示。
- **专业软件 (选件):** 实现磁通计的全自动或半自动校准, 支持数据管理和证书导出。

技术指标

电压输出	量程	1 mV、10 mV、100 mV、1000 mV
	最佳不确定度	$(0.002\% \cdot RD^{\text{①}} + 0.001\% \cdot RG)$ 或 $(0.002\% \cdot RD + 0.1 \mu V)$ 二者取大值
	调节细度	$0.001\% \cdot RG^{\text{②}}$
	保护功能	短路保护、过载保护
可调定时器	量程	0.01 s、0.05 s、0.1 s、0.5 s、1 s、5 s、10 s
	最佳不确定度	$0.002\% \cdot RG$
标准磁通输出	磁通量	电压量程与时间量程的组合
	量程	10 μWb ...10 Wb 共 32 个档位
	显示位数	7位十进制显示
	最佳不确定度	$0.005\% \cdot RD$

备注: ①RD 为读数值, ②RG 为量程值。

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 ~ 80%R·H
- **储存环境:** -20 $^{\circ}C$ ~ 70 $^{\circ}C$, < 95% R·H, 不结露
- **通讯接口:** RS232接口
- **装置尺寸:** 390 mm \times 295 mm \times 195 mm (宽 \times 深 \times 高)
- **装置质量:** 约 5 kg