

TM6140B 精密磁强计 (替代原型号TD8680)

产品概述

- 高精度、多功能的磁场测量仪器。
- 该仪器配备了高灵敏度、低漂移的霍尔传感器，并应用了先进的数字信号处理技术。
- 适用于测量直流(恒定)磁场或交变磁场的磁通密度值。准确度达0.05级。
- 可作为磁场计量标准，校准0.2级及以下的直流磁强计。



产品特征

- 测量范围:0~3500 mT, 自动量程
- 一键切换DC或AC模式, 支持频率显示。
- 七位数字显示, 最小分辨力达1 nT。
- 磁场单位可选G、mT、A/m、Oe。
- 支持“+、-”显示磁场极性。
- 具有相对测量模式, 支持偏置值输入。
- 具有数据统计、稳定性分析功能。
- 支持超上限/超下限报警。
- 支持探头温度补偿功能。
- 支持磁场积分周期设置功能。
- 径向、轴向霍尔探头可选。
- 支持RS232输出数字信号。
- 可选磁屏蔽腔, 用于校准零位漂移。
- 大尺寸液晶触摸屏。

技术规格

量程	分辨力	测量不确定度(k=2) $A\% \cdot RD^{\text{①}} + \mu T$		零点漂移 ($\pm \mu T/h$)	温度系数 ($\pm ppm/k$)
		DC	AC (有效值)		
3 mT	1 nT	0.1% + 100	1% + 100	15	50
30 mT	10 nT	0.05% + 100	1% + 100	20	50
300 mT	100 nT	0.05% + 100	1% + 200	50	50
3000 mT	1 μT	0.05% + 150	1% + 300	75	50

备注: ①RD为读数; ② 以上不确定度为测量周期 ≥ 1 s 的指标; 若测量周期设置为 < 1 s, 则不确定度放大1倍, 如300 mT量程的直流不确定度变为 $0.1\% \cdot RD + 200 \mu T$ 。

- 测量范围:0~3500 mT, 交流频率范围:1 Hz~400 Hz
- 显示位数:直流模式:7位, 交流模式:5位

一般技术规格

供电电源	AC (220 \pm 22) V, (50 \pm 2) Hz
温度性能	工作温度:(23 \pm 5)°C; 储存温度:-20°C~70°C
湿度性能	工作湿度:40%~80% R·H不结露; 储存湿度:< 80% R·H, 不结露
仪器质量	约5 kg
通讯接口	霍尔探头输入接口、RS232接口
外形尺寸	190 mm(宽) \times 300 mm(深) \times 200 mm(高)