

TY3000 磁矩测试仪 (替代原型号TK5100)

产品概述

- 高精度的磁矩测量仪器，采用高速微处理器和低漂移的电子积分器设计而成。
- 可搭配各种规格的磁矩测量线圈测量永磁铁氧体、铝镍钴、钕铁硼、钕钴等磁性零件的磁矩M和磁通量Φ。
- 为分析评价永磁体充磁性能提供了良好的测试平台。
- 参考标准IEC 60404-14:2002《用提拉或旋转测量铁磁材料极偶磁矩的方法》。



产品特点

- 测量范围:0.2 mWb~2 Wb
- 具有0.2级、0.5级二种规格可选
- 调零后漂移量极小，典型值低于1 μWb/min。
- 五位显示，最小分辨率低至0.1 μWb。
- 单位可选:Wb、Vs、Wb·cm、Vs·cm等。
- 根据设置的线圈常数自动计算磁矩M。
- 具有最大值保持功能。
- 支持超上限/下限报警。
- 支持一键清零和调零漂。
- 支持测试参数修正功能。
- 采用触摸屏+按键的组合操作方式。
- 支持数字、模拟信号(选件)输出方式。
- 支持多种测量线圈，以适应不同的应用场景。
- 体积小、重量轻，适用于现场使用。

技术规格

|                   |                                           |                               |         |         |
|-------------------|-------------------------------------------|-------------------------------|---------|---------|
| 量程                | 2 mWb                                     | 20 mWb                        | 200 mWb | 2 Wb    |
| 分辨力               | 0.1 μWb                                   | 1 μWb                         | 10 μWb  | 0.1 mWb |
| 测量范围              | 0.2 mWb~2 Wb                              |                               |         |         |
| 磁矩测量范围            | M=K*Φ (K为磁矩测量线圈常数)                        |                               |         |         |
| 测量不确定度<br>(k=2)   | 0.5级                                      | 0.5%*RD <sup>①</sup> + 10 μWb |         |         |
|                   | 0.2级                                      | 0.2%*RD <sup>①</sup> + 10 μWb |         |         |
| 零点漂移              | 1 μWb/min或0.05%*RG <sup>②</sup> /min二者取大值 |                               |         |         |
| 模拟输出 <sup>③</sup> | 0~ ± 5V或4~20 mA                           |                               |         |         |
| 备注                | ① RD为读数，② RG为量程值，③模拟输出功能为选件，是否需要必须在订货时注明  |                               |         |         |

一般技术规格

|      |                                           |
|------|-------------------------------------------|
| 供电电源 | AC (220 ± 22) V, (50 ± 2) Hz              |
| 温度性能 | 工作温度:0℃~40℃; 储存温度:-20℃~70℃                |
| 湿度性能 | 工作湿度:40%~85% R·H不结露<br>储存湿度:<95% R·H, 不结露 |
| 仪器质量 | 约5 kg                                     |
| 接口   | 线圈输入接口、RS232接口、模拟输出接口                     |
| 外形尺寸 | 225 mm(W) × 295 mm(D) × 135 mm(H)         |

选型指南

TY3000- -

| 准确度等级 |       |
|-------|-------|
| 代码    | 含义    |
| 02    | 0.2 级 |
| 05    | 0.5 级 |

| 模拟输出 |      |
|------|------|
| 代码   | 含义   |
| 空    | 无此功能 |
| A    | 有此功能 |

选型示例: TY3000-05 表示设备的准确度为 0.5 级，无模拟输出功能。