



产品描述

Group3 高斯计/特斯拉计是最高精度的霍尔效应的磁场测试仪器。特有的线性和温度补偿技术克服了标准霍尔元件固有的缺陷，先进的算法确保了特斯拉计的测量准确性。探头的校准系数数据由计算机计算后存储在探头自带芯片中，使得任一探头可以与任一主机相适配，并保证了测试精度和准确度。可根据测量对象的不同、分辨率要求及温度补偿等选择探头。

特性

- 高精度，分辨率 1 /12,000
- 4 档测试量程，最高测量 3 特斯拉磁场
- 6 位显示(5 位，加上标记)
- 可选 RS232 接口 或 IEEE488 接口
- 精度：读数 $\times 0.03\%$ +满量程 $\times 0.03\%$ ，使用 MPT-132 探头时。精度和温度特性已包括探头性能指标内。
- 仪表主机和探头的温度量程 0~50°C 仪表主机和探头的温度量程 0~50°C，温度系数为 80ppm/°C 使用 LPT-130 探头时；140ppm/°C 使用 MPT-132 探头时。
- 探头的特征信息已存储在探头存储器内部，所以所有的 Group3 探头能够使用在所有的 Group3 DTM 系列高斯计上。
- 前面板的两个按钮可以设定特斯拉的所有功能。仪表的测试模式也可选用来测试磁场，或保持磁场测试峰值。
- 数字滤波 (时间平均值) 可用来抑制短期测试波动。
- 多台高斯计(最多至 31 台)通过串口通讯能够组成一个本地通讯网，他们都能够通过控制计算机的一个串口传递数据。整个系统可以工作在触发模式，可以确保多台高斯计同时开始测量。
- 内置开关可以选择串口的数据格式，波特率，地址，串行信号停止位，滤波，显示单位高斯或特斯拉，数据格式系统复位等。
- 提供两路模拟输出，一路模拟输出为经内部缓冲，校正处理的，另一路是探头信号直接输出，没有

经过仪表内部线性处理和温度补偿。

- 提供盘装选件，并可以通过此选件牢固地安转在仪表盘上。
- 所有的测试模式在不通过前面板按钮和显示器也可以使用，适合真正的“黑匣子”使用需求。

技术参数

DTM-133 配合下列探头时性能概述							
探头	有效面积 (mm)	显示分辨率	最大量程	最佳分辨率	精度 (25 °C时)	温度漂移 ppm/°C	零点漂移 µT/°C
LPT-130	4×1.6	1/12,000	3T	50µT	±0.03%	±80	±12
LPT-230	4×1.6	1/12,000	0.3T	5µT	±0.03%	±620	±12
MPT-132	1×0.5	1/12,000	3T	50µT	±0.03%	±140	±40
MPT-230	1×0.5	1/12,000	0.3T	5µT	±0.03%	±800	±12

注：

- 1、4 档测量量程，通过仪表前面板选泽，满量程分别为 0.3, 0.6, 1.2, 3.0 特斯拉。
- 2、分辨率由不同的量程决定。
- 3、分辨率通过 RS232 或 IEEE488/GPIB 接口传输时高于仪表本机显示分辨率。

绝对精度	读数的± 0.03% ±满量程的 0.03%，25 °C时。
温度稳定性	最大：读数的- 80ppm/°C 使用 LPT-130 探头时。
零点漂移	最大± (12mT+满量程的 0.0015%)/°C，使用 LPT-130 探头时。
探头引线的影响	每米探头引线增加-3ppm/°C，使用 LPT-130 探头时。
频率范围	DC 或 AC(8 to 3,000 Hz)。
数据更新率	10 次/秒。
显示	6 位 LED，外加 8 个附加的显示如量程，单位，峰值保持和滤波。
主机外观	全金属外壳，台式有可倾斜的支脚，架装式有斜置的安转支架。
尺寸，重量	217mm×125mm×50mm，重量 1.2kg。

注：产品规格如有更改，恕不另行通知。