

TD8410/TD8411

旋转平台表磁分布测试系统

产品简介

- 由测试平台(内置数字特斯拉计、探头定位装置、旋转卡盘、运动控制器)、计算机及全自动测量软件组成。
- 可对柱型永磁铁、多级磁环、小型电机转子、磁瓦等样品的表面磁场进行二维(TD8410)或三维扫描(TD8411)。
- 适用于磁材生产商、电机制造商、零件加工企业等对原料或产品的表磁分布性能进行快速批量的检测。



*参考示意图,其中计算机、打印机、工作台为选配件,须另付费,并在订货合同中单独注明。

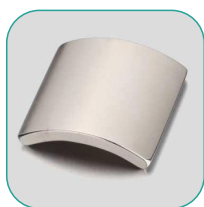
被测样品及测试项

测量表磁参数: 极数、极性、磁极的峰值、角度、面积、宽度、半宽高、充磁角度; 每个表磁参数的结果中均包含最大值、最小值、平均值、标准差等。

绘制表磁曲线: X-Y直角坐标磁场分布图、极坐标磁场分布图、三维磁场分布图等。



多极磁环



磁瓦

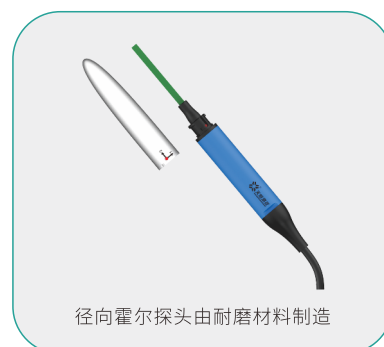
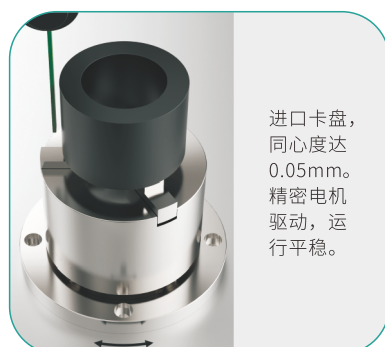


圆柱型永磁



电机转子

结构特点

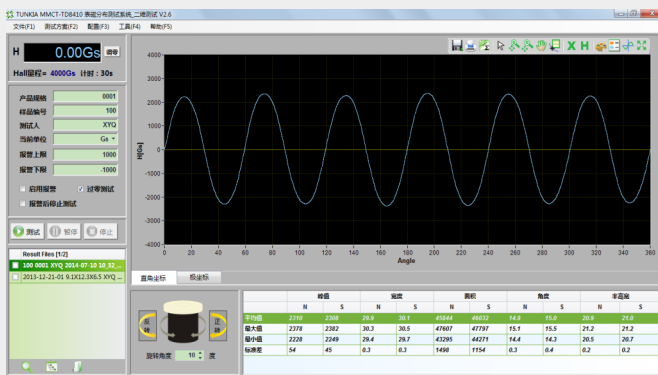


技术指标

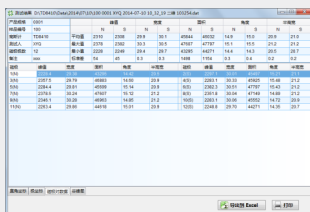
特斯拉计	测量范围	0~2000 mT(20 kG)
	最小分辨力	0.1 mT
	最佳测量不确定度 (k=2)	0.5%
旋转电机	电机细分数	60 k (可定制最大达 1800 k)
	同心度	0.05 mm
纵向电机	可调行程	0~200 mm
	可调细度	1 mm
样品规格	样品夹持范围	外直径: Φ 2 mm ~ 70 mm 内直径: Φ 24 mm ~ 64 mm
	样品直径	最大 Φ 350 mm
	样品重量	最大约 3 kg (可定制最大达 50 kg)

备注: ● 若样品超出以上内径、外径夹持范围,可定制卡盘或定制工装。● 若需测量ABS密封圈的单极误差和累积误差,可定制。● TD8410 配备旋转电机(二维扫描),TD8411 配备旋转电机与纵向电机(三维扫描)。

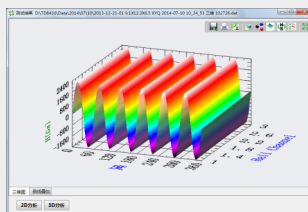
软件界面



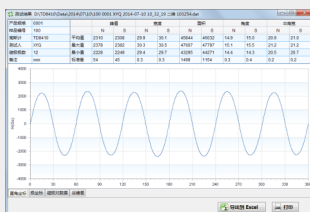
软件主测试界面



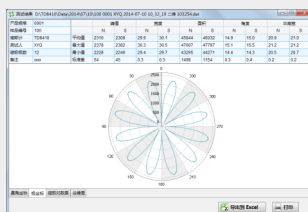
测试结果



表磁三维分布图



磁场曲线(波形可放大)



极坐标图

- 自动测试软件,设置参数,软件即可自动完成所有测量过程。
- 可测量样品的极数、极性、磁极的峰值、角度、面积、宽度、半高宽、充磁角度等。
- 多种磁场单位可选:mT、G、A/m、Oe等。
- 每个测试参数的结果中包含最大值、最小值、平均值、标准差。
- 可自动绘制X-Y直角坐标磁场分布图、极坐标磁场分布图、三维磁场分布图等。
- 用户可自行配置测试方案,包含启动点、停止点、运动速度、最小步进值等参数,适用于同规格样品的快速批量测试。
- 实时显示被测磁场值、及磁场曲线,可实时监控采样波形,并可随时中止测试过程。
- 自动侦测磁极扇区零点,并优化了对电机的控制,使启动和停止点完美重合。
- 被测曲线可与标准正弦波进行对比。
- 可任意设置报警上限、下限,超限报警后可自动停止测试。