

TD9300

变压器铁心损耗测试系统



*该图仅供参考, 依应用场景不同, 配置和细节可能存在一定差异

产品简介

- TD9300是一套专用于快速检测变压器等叠片定子磁性能的自动化测试系统。
- 由励磁与测量主机(集成励磁电流输出、感应电压测量、功率测量等)、全自动测试工装、全自动测量软件等组成。
- 用户只需将待测变压器铁心放置于检测平台上, 且不再需要人工绕线, 即可自动完成在50 Hz / 60 Hz (可定制如400 Hz、1 kHz等频率) 条件下的磁性能测量。
- 非常适用于变压器或铁心制造商对铁心半成品进行快速全面分析。

功能特点

- 全面测量电工钢的磁性能,包括:磁场强度**Hm**、磁通密度**Bm**、比总损耗**Ps**、比视在功率**Ss**、波形系数**FF**、总损耗**P**等;并绘制磁特性曲线如**磁滞回线**、**Ps-Hm**、**Ps-Bm**、**Hm-Bm**曲线等。
- 配备大功率励磁测试电源和高精度测量单元进行测量,与传统使用电网电源、电压表、电流表、功率表和频率计的测量方式相比,具有测量速度快、准确度高的特点。
- 采用全自动测试工装实现快速接线,与传统的人工绕线方式相比,大大地提高了检测效率及数据的准确度、可比性、一致性,非常适用于批量快速检测铁心半成品。
- 具有自动退磁功能,采用幅度可调的慢速减速退磁,具有良好的退磁效果和重复性。
- 配备专业的测量软件,由程序控制自动完成整个磁化、测量、数据测量、绘制曲线等测试过程,非常适用于批量快速检测铁心半成品,大大提高了生产效率。
- 用户可在软件中设置铁损、磁通密度等磁参量的合格值与报警值。测试时软件通过比对实际结果与预设范围,判定样品是否合格,并通过红绿灯警示。
- 软件操作简便,且具有强大的数据管理功能,方便查看历史数据和报告导出。
- 励磁源与测量装置采用模块化设计,方便升级、维修。

技术指标

输出能力	励磁电压	0.1 V _{pk} ~200 V _{pk}	
	励磁电流	0.5 mA _{pk} ~15 A _{pk}	
	频率范围	45 Hz...65 Hz (可定制至400Hz、1kHz)	
	有效励磁功率	0~500 VA	
测量指标	频率范围(Hz)	电压电流有效值 最佳测量不确定度	功率最佳测量不确定度
	45 ≤ F ≤ 65	0.05%*RG	0.1%*FS
	65 < F ≤ 1 k	0.1%*RG	0.2%*FS
备注:以上技术指标需根据用户样品数据、测试点等实际需求进行定制。			