

TD3250 / TD3260

三相电能表现场校验仪



产品简介

- TD3250 / TD3260 是二款适合于电力部门现场检测单相、三相电能表的便携式仪器。
- TD3250 的功率和电能的最佳测量不确定度达 0.05 级, TD3260 的功率和电能的最佳测量不确定度达 0.02 级。
- 该仪器集电参量测量、电能表校验、接线识别、谐波分析、波形显示、相量图显示、数据管理等多功能于一体。
- 参考标准:DL/T 1664-2016《电能计量装置现场检验规程》等。

功能特点

- **电流测量方式:** 支持串联至回路直接测量, 或使用钳形夹在线测量电能表的输入电流。
- **波形显示:** 测量通道具有示波器功能, 可实时显示被测电量的波形。
- **相位测量:** 可测量三相电量间的相位差, 并通过相量图的形式直观显示。
- **谐波分析:** 测量第 2 ~ 31 次谐波, 显示各次谐波的含量、谐波直方图、总谐波失真。
- **接线功能:** 可识别各种三相接线方式, 报告识别结果, 并给出电量纠正系数。
- **电能计量:** 含标准电能脉冲输入 / 输出接口, 并配便携式光电头, 方便现场校验。
- **供电电源:** 提供交流电源输入或大容量锂电池 (连续工作时间不小于 8 小时) 二种模式可选。
- **数据存储:** 可记录多达数千只被检表的测量数据, 并能转存至配套的管理软件上。
- **人机功能:** 配大尺寸液晶彩屏, 量值显示直观, 全触摸操作, 具有一键锁屏 / 解锁功能, 方便人工读数。
- **便携性:** 提供了便携式仪器箱, 体积小重量轻, 方便用户携带。

三相电压测量

量程	分辨力	最佳测量不确定度 ppm*RD ^① + ppm*RG ^②	
		TD3250	TD3260
110 V	1 mV	300 + 200	120 + 80
220 V	1 mV	300 + 200	120 + 80
480 V	1 mV	300 + 200	120 + 80

注：① RD 为读数值，② RG 为量程值

电压测量范围：10 V ~ 480 V，测量方式：直接接入测量

三相电流测量

测量方式	量程	分辨力	最佳测量不确定度 ppm*RD ^① + ppm*RG ^②	
			TD3250	TD3260
直接测量	1 A	10 μA	300 + 200	120 + 80
	10 A	100 μA	300 + 200	120 + 80
钳形夹测量	1 A	10 μA	0.2%*RG	0.1%*RG
	5 A	10 μA	0.2%*RG	0.1%*RG
	20 A	100 μA	0.2%*RG	0.1%*RG
	100 A	1 mA	< 50 A: 0.2%*RG ≥ 50 A: 0.5%*RG	< 50 A: 0.1%*RG ≥ 50 A: 0.2%*RG

电流测量范围：50 mA ~ 12 A (直接测量)，100 mA ~ 120 A (钳形夹测量)

三相功率 / 电能测量

功率类型	TD3250		TD3260	
	直接测量不确定度	钳形夹测量不确定度	直接测量不确定度	钳形夹测量不确定度
有功功率 / 电能 ^③	0.05%*FS ^⑤	0.2%*FS ^⑤	0.02%*FS ^⑤	0.1%*FS ^⑤
无功功率 / 电能 ^④	0.1%*FS ^⑤	0.5%*FS ^⑤	0.05%*FS ^⑤	0.2%*FS ^⑤
视在功率 / 电能	0.1%*FS ^⑤	0.5%*FS ^⑤	0.05%*FS ^⑤	0.2%*FS ^⑤
功率因数	0.05%	0.05%	0.02%	0.02%

注：③ |cosφ| ≥ 0.5，④ |sinφ| ≥ 0.5，⑤ FS = 电压量程值 × 电流量程值

功率 / 电能测量范围：电压量程与电流量程的组合，功率因数范围：-1.000 00 ... 0.000 00 ... 1.000 00

高频脉冲输出满量程值对应 60 kHz，低频对应 6 Hz，电能脉冲输入：≤ 200 kHz，电平：3.3 V ... 24 V

自动显示电能误差，分辨率为 0.0001%

一般技术规格

工作电源：AC (198 V ~ 253 V)，(50 ± 2) Hz

工作环境：-20 °C ~ 55 °C，40% R·H ~ 80% R·H

储藏环境：-20 °C ~ 70 °C，< 80% R·H

装置尺寸：370 mm (W) × 270 mm (D) × 170 mm (H)

装置质量：约 4.5 kg

通讯接口：RS232