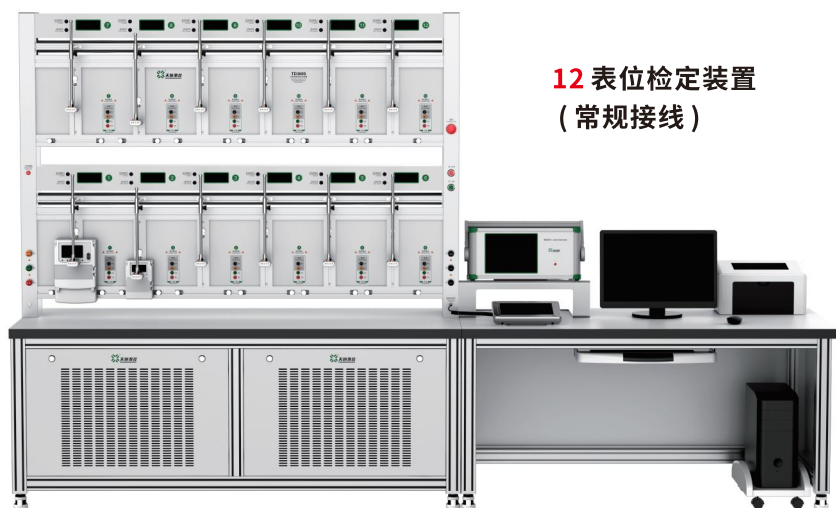


TD3600

三相电能表检定装置



**12 表位检定装置
(常规接线)**



6 表位检定装置 (压接接线)

*该图仅供参考，依应用场景不同配置和细节可能存在一定的差异

产品简介

- TD3600 是一套专用于检定三相电能表的装置，由三相功率源、标准电能表、多表位检定台、计算机及专用软件等组成。
- 该装置以三相功率源的稳定输出为基础，以天恒自主研发的标准电能表作为准确度保证，具有 0.02 级 / 0.05 级 / 0.1 级三种规格可选。
- 结合专用软件，可同时检定 3 ~ 16 块具有相同电压 / 电流量程、不同电表常数、不同误差限的三相电能表。
- 完成测检定项目：基本误差、起动试验、潜动试验、电能表常数、日计时误差、时段投切等。
- 参考标准：GB/T 11150-2001、JJG 307-2006、JJG 596-2012、JJG 597-2005 等。

功能特点

- **最大输出能力**：电压最大 576 V、电流最大 120 A，在满负荷条件下能保证量值输出的稳定。
- **最小电流输出**：最低限至 1 mA，是被检电能表进行起动试验的基础。
- 具有正向、反向有功电能，四象限无功电能等多种电能计量方法。
- **移动式测控台**：可通过其液晶触摸屏观察或控制量值输出，方便用户手动检表。
- **专用检定软件**：支持被检表的半自动或全自动校准，支持数据记录、分析、管理及证书导出。
- **多表位检定台**：可选 3 ~ 16 表位，台上配有电量输出、光 / 电脉冲、通讯等接口，满足多种检测需求。
- **谐波功能 (选件)**：可加载 2 ~ 21 次幅度与相位均可调的谐波，完成谐波影响量试验。
- **压接接线 (选件)**：可选配半自动压接接线装置，无须手动连线，方便用户快速检表。

三相电压 / 电流输出

电量	量程	短期稳定度 (% / min)		失真度 (%)
		0.05 级	0.02 级	
交流电压 ACV	60 V	0.02	0.01	≤ 0.3
	120 V	0.02	0.01	≤ 0.3
	240 V	0.02	0.01	≤ 0.3
	480 V	0.02	0.01	≤ 0.3
交流电流 ACI	10 mA	0.03	0.01	≤ 0.5
	20 mA	0.03	0.01	≤ 0.5
	50 mA	0.03	0.01	≤ 0.5
	100 mA	0.03	0.01	≤ 0.5
	200 mA	0.03	0.01	≤ 0.5
	500 mA	0.03	0.01	≤ 0.5
	1 A	0.03	0.01	≤ 0.5
	2 A	0.03	0.01	≤ 0.5
	5 A	0.03	0.01	≤ 0.5
	10 A	0.03	0.01	≤ 0.5
	20 A	0.03	0.01	≤ 0.5
	50 A	0.03	0.01	≤ 0.5
	100 A	0.03	0.01	≤ 0.5

输出特性

电压范围: 0 ~ 576 V, 负载能力: 15 VA / (相·表位)

电流范围: 1 mA ~ 120 A, 负载能力: 30 VA / (相·表位)

调节细度: 0.002% * RG, 6 位十进制显示

频率 / 相位 / 谐波

频率调节	调节范围	45 Hz ~ 65 Hz
	调节细度	0.001 Hz
	测量不确定度	0.01 Hz
相位调节	调节范围	0.000° ~ 359.999°
	调节细度	0.005°
	测量不确定度	0.05°
三相对称度	电压	□ □ ± 0.2%
	电流	□ □ ± 0.5%
	相位	优于 ± 0.5°
谐波输出	2 ~ 21 次	
	幅度 0 ~ 40%, 相位 0.0° ~ 359.9° 可调	

功率电能输出 / 测量

类型	电流量程	0.05 级	0.02 级
输出功率稳定度 (% / 2min)	50 mA ... 100 A	0.02	0.01
	10 mA ... 20 mA	0.03	0.02
标准表 测量不确定度 (k=2)	有功功率 / 电能 ^① 视在功率	50 mA ... 100 A	0.05% * RD ^①
		10 mA ... 20 mA	0.1% * FS ^②
	无功功率 / 电能 ^①	50 mA ... 100 A	0.1% * FS ^②
		10 mA ... 20 mA	0.2% * FS ^②
	功率因数	50 mA ... 100 A	0.05%
		10 mA ... 20 mA	0.1%

功率 / 电能范围: 电压量程与电流量程的组合

功率因数范围: -1.000 ... 0.000 ... 1.000

高频电能脉冲输出: 满量程值对应 60 kHz

低频电能脉冲输出: 满量程值对应 6 Hz

频率抖动: < 10 μs

电能脉冲输入: ≤ 150 kHz, 输入电平: 3.3V ... 24V

自动显示电能误差, 分辨率为 0.0001%

备注: ① RD 为读数, ② FS = 电压量程值 × 电流量程值

备注: ③ |cosφ| ≥ 0.5, ④ |sinφ| ≥ 0.5

选型指南

TD3600 - ABCD

不确定度等级		表位数		谐波功能		压接接线	
A = 1	0.1 级	B = 3	3 表位	C = 0	无此功能	D = 0	常规接线
A = 2	0.05 级	B = 6	6 表位	C = 1	有此功能	D = 1	压接接线
A = 3	0.02 级	B = 12	12 表位				
		B = 16	16 表位				
		B = 24	24 表位				

选型举例: TD3600-2-6-0-1 表示, 该装置为 0.05 级, 配有 6 表位压接接线台体, 不包含谐波检测功能。