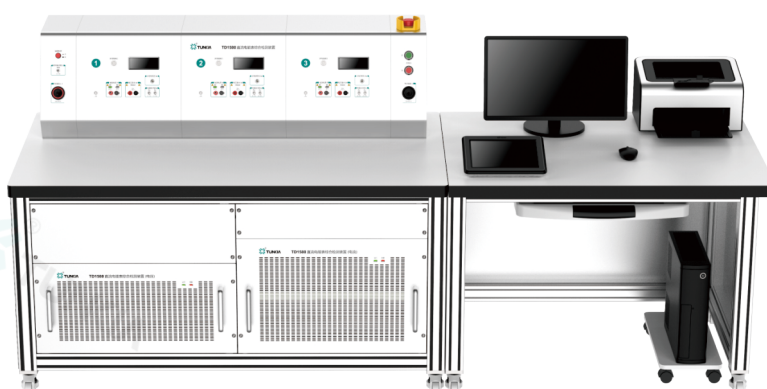


TD1580 直流电能表综合检测装置

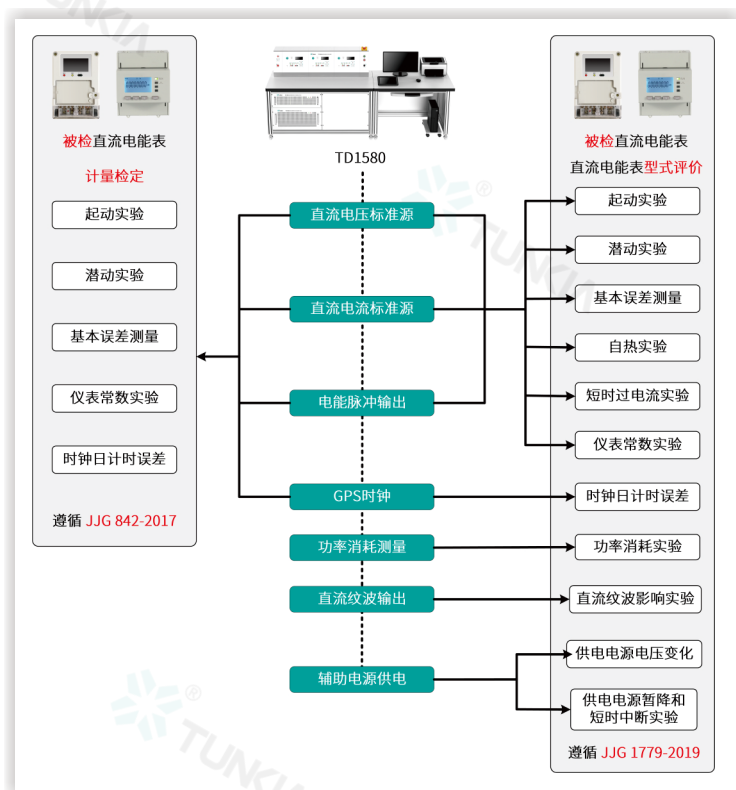


*图片仅供参考, 依应用场景不同, 配置和细节可能存在一定的差异

产品概述

- 专用于静止式直流电能表检定与型式评价的综合性设备。
- 由直流电压标准源、直流电流标准源、直流小信号电压源、由电压-电流组合而成的直流标准虚功率源等组成, 具有宽量程、高精度、高稳定性、多功能、负载能力优异等特点。
- 适用于对直接接入式或间接接入式的直流电能表进行检定或完成型式评价的大部分试验。

主要应用



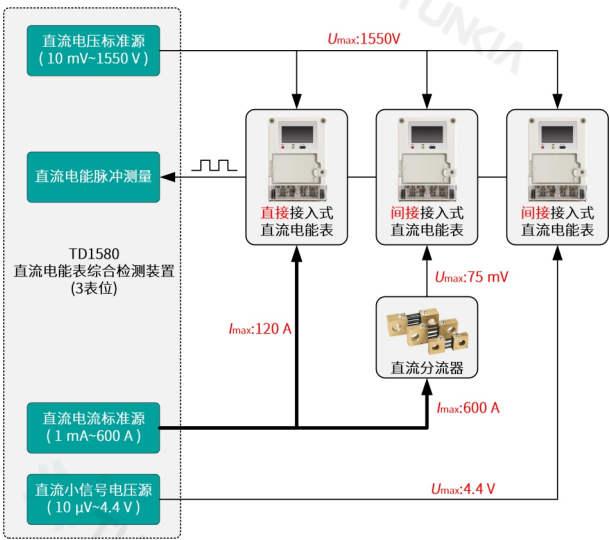
产品特点

- 具有0.02级、0.05级两种规格可选。
- 直流标准电压源: 10 mV~1150V / 1550 V (可选)
- 直流标准电流源: 5 μ A ~ 120 A (可选600 A)
- 直流四线小信号电压源: 10 μ V ~ 4.4 V
- DC+AC输出模式, 用于纹波影响实验。
- 程控正反电压输出, 以完成电压线路反极性连接实验。
- 辅助供电电源, 用于为A类电能表提供供电电源。
- 供电电压变化可设置, 用于电压暂降和短时中断试验。
- 电源具有回路电流测量功能, 以检测被检表的功率消耗。
- 标准秒脉冲测量, 用于检测电能表日计时误差。
- 移动式测控台, 可通过液晶触摸屏观察或控制输出。
- 可选单/三表位电能检定台体。
- 专用自动测试软件。

主要应用

检定直流电能表

- 直流电压输出最大达1550 V，满足1 kV, 100 A电能表1.15 Un, 1.2 In试验要求，搭配电能脉冲测量功能，可完成直接接入式直流电能表的测量。
- 仪器具有四线小信号电压源，可开展间接接入式直流电能表的相关测试工作。
- 600 A大电流输出可开展间接接入式直流电能表搭配直流分流器整体的相关测试工作。
- 可完成的检定项目：基本误差、起动试验、潜动试验、仪表常数试验、时钟日计时误差。



直流电能表型式评价

- 仪器具有功率消耗测量、直流纹波输出、辅助电源供电等功能，搭配直流电能计量功能，能够完成JJF 1779-2019中大部分计量性能实验和电气性能实验。



TD1580

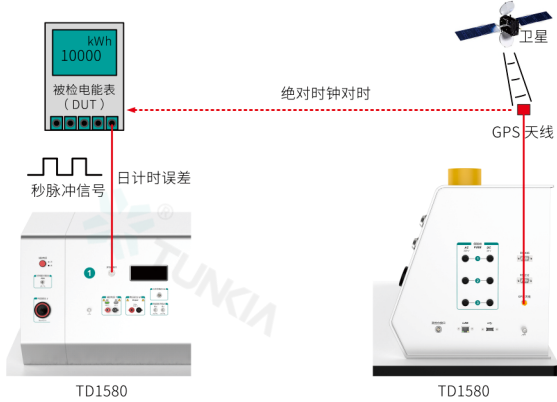
型式评价



功能特点

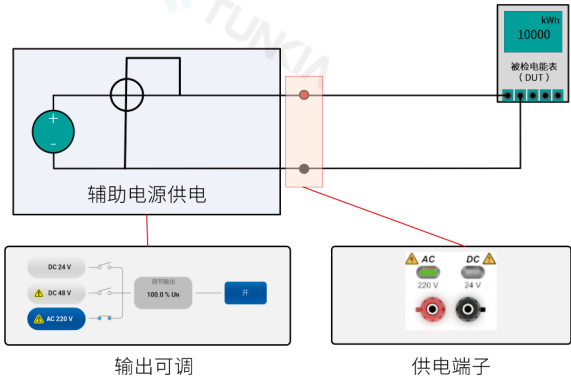
时钟校验功能

- 内置精度达0.2 ppm的时钟模块，可精准测量秒脉冲信号，进行日计时误差测试。
- 内置GPS模块，配接天线可接收GPS标准时钟信号，对直流电能表进行北京时间校对。具有高精度时标，便于统计和测试分析。



辅助供电电源 (功耗测试)

- 每表位均内置辅助电源，可为A类电能表提供DC 24 V、48 V或AC 220 V的供电电源。
- 辅助电源均具有独立的功耗测量功能，可对直流电能表的实时功率消耗进行测量。



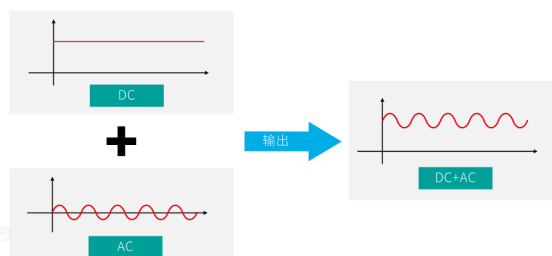
功能特点

宽范围的直流电量输出

DCV	10 mV ~ 1150 V
	10 mV ~ 1550 V (选件)
DCV纹波	20%*U
DCI	1 mA ~ 120 A
	1 mA ~ 600 A (选件)
DCI纹波	40%*I (20%*I _{max})
DCI _U	10 μV ~ 4.4 V
DCI _I	40%*I _U

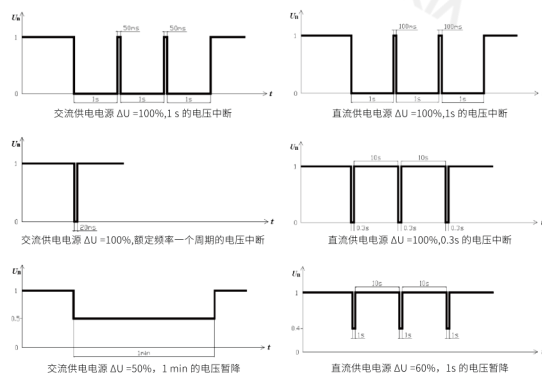
DC+AC(直流纹波)输出

· DC+AC输出模式:各直流电量的输出均可叠加幅值、频率(100 Hz~1 kHz)、相位可调的高准确度高稳定度交流分量(纹波),以完成被检直流电能表的纹波影响试验。



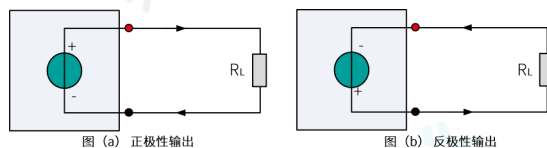
电源电压可调(电压暂降和短时中断试验)

· 辅助电源电压变化时间可在20 ms ~ 1 min内设置,以完成电压暂降和短时中断试验。



电压反极性输出

· TD1580电压输出接口支持通过调节软件界面电参量正负即可实现电压正反极性输出,可对直流电能表进行电压反极性连接实验。



选型指南

TD1580-

准确度等级		最大电流量程		最大电压量程		表位数	
代码	含义	代码	含义	代码	含义	代码	含义
200	0.02 级	100A	100 A	1kV	1 kV	1	单表位
500	0.05 级	500A	500 A	1.5kV	1.5 kV	3	三表位

示例: TD1580-200-500A-1.5kV-3 表示为 0.02 级 3 表位检定装置,最大电流量程为 500 A,最大电压量程为 1.5 kV。