

TD1450 模拟标准电阻器

产品概述

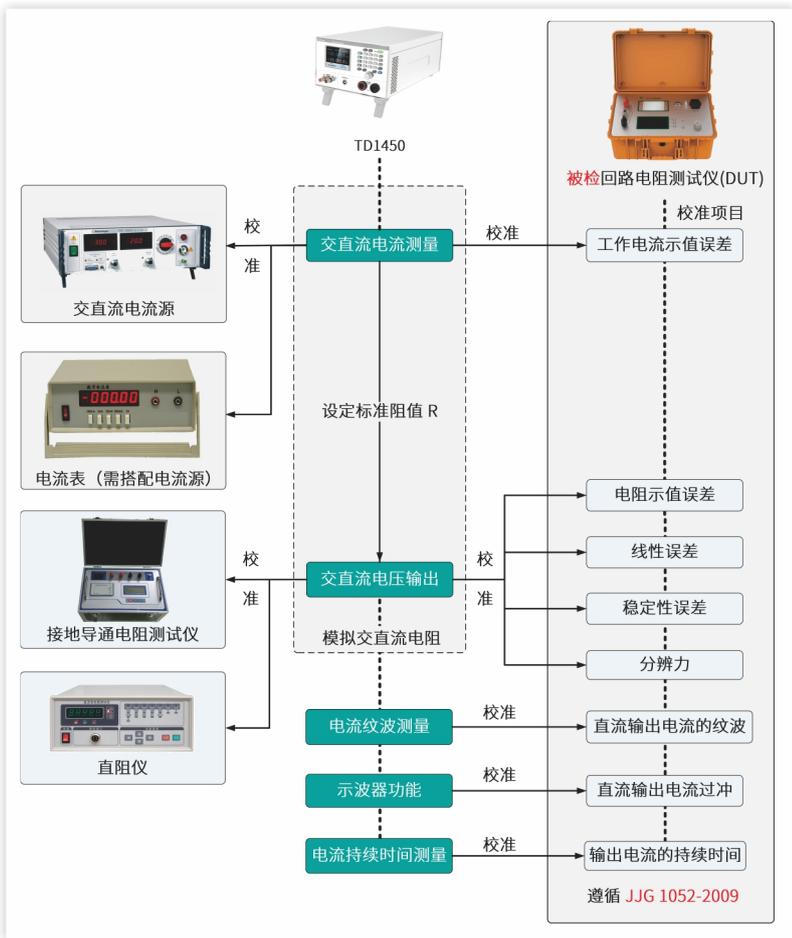
- 一款可精确模拟直流或交流标准电阻的仪器。
- 适用于校准回路电阻测试仪、直流电阻测试仪、接地导通电阻测试仪及其它交直流低阻仪器。
- 该仪器还是一台很好的精密电流表，适用于测量宽范围的直流或交流电流。



产品特点

- 准确度等级: 0.02级/0.05级
- 具有直流和交直流测量二种规格可选。
- 最大电流测量: 60 A (120 A、240 A、600 A可选)。
- 直流电阻模拟: $1 \mu\Omega \sim 200 \Omega$ (与电流规格有关)。
- 交流电阻模拟: $30 \mu\Omega \sim 150 \Omega$ (与电流规格有关)。
- 采用四线方式, 能有效消除导线电阻引入的误差。
- 通过按键直接设定所需阻值, 校准效率高。
- 具有输入电流纹波或谐波测量功能。
- 具有被测量电流波形显示功能。
- 具有数据统计与分析、稳定性测试功能。
- 配大尺寸液晶屏, 同时显示电压、电流、电阻等量值。
- 良好的保护可靠性高, 带自校准功能。
- 专用自动测试软件 (选配件)。

主要应用



选型指南

TD1450-

测量功能	
代码	含义
空	仅直流
B	交流和直流

最大电流量程	
代码	含义
50A	50 A
100A	100 A
200A	200 A
500A	500 A

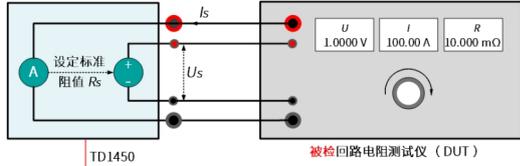
准确度等级	
代码	含义
200	0.02 级
500	0.05 级

示例: TD1450-500-600A-B 表示准确度为 0.05 级, 最大电流量程为 600 A, 支持直流和交流测量。

功能特点

四线法模拟电阻

- 采用四线方式，能有效消除导线电阻引入的误差。
 - 与实物电阻箱相比，模拟电阻器具有以下优势：
 - ① 阻值连续可调，调节细度更优，灵敏度更佳；
 - ② 无开关误差、残余电阻误差、接触电阻误差等影响，测量数据准确可靠；
 - ③ 实物电阻在过载时会引起电阻变值，严重时甚至导致电阻损坏。
- 本装置具备电流过载能力和抗冲击能力，可靠性高。

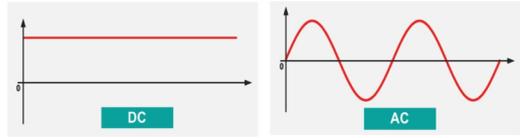


TD1450

标准电阻值 $R_s = U_s / I_s$
 被检电阻值 $R_x = U_x / I_x$
 绝对误差 $\Delta = R_x - R_s$

交直流综合测量

- 仪器支持DC或AC(选件) 测量模式，交流频率范围:45 Hz ~ 65 Hz。



宽范围电流测量

- 电流直接测量:10 mA ~ 60 A, 全自动量程切换。
- 传感器测量:可将量程扩展至100A、200 A、500A甚至更大。
- 在仪器上设定电流传感器的比率, 直接显示被测传感器一次电流的大小。



交流特性分析

- 可THD/T(谐波相对于全波)、THD/F(谐波相对于基波) 二种谐波失真。
- 显示2~32次谐波的幅值(RMS)、含量(%), 相位。
- 显示交流电流信号里的直流分量。
- 具有示波器功能, 可实时显示被测电流的波形。

谐波次数	幅值	相位	幅值	相位	
01	010.002 A	000.000	02	000.060 A	205.962
03	000.153 A	050.355	04	000.014 A	093.581
05	000.086 A	188.651	06	000.163 A	102.331
07	000.084 A	319.598	08	000.033 A	245.854
09	000.215 A	008.992	10	000.099 A	178.851
11	000.012 A	107.154	12	000.115 A	103.552
13	000.036 A	259.872	14	000.018 A	043.466
15	000.052 A	156.113	16	000.023 A	352.115

直流分量

波纹测量

- 可测量电流过冲和纹波系数, 显示过冲电流最大值及纹波系数
- 直流纹波的最高测量带宽达1 kHz。

