

## TD1170 氧化锌避雷器测试仪校准装置

### 产品概述

- 专用于检定单/三相氧化锌避雷器测试仪。
- 可完成全电流测量误差试验、阻性电流测量误差试验、容性电流测量误差试验、参比电压测量误差试验、有功功率测量误差试验、参比电压波形畸变对测量误差影响试验等测试项目。
- 参考标准:DL/T 987-2017《氧化锌避雷器阻性电流测试仪通用技术条件》。



### 产品特点

- 内置三相电压标准源:10 V~264 V
- 内置三相电流标准源:0.1 mA~120 mA
- 电压/电流准确度:0.05级
- 频率、相位可调;虚功率输出
- 谐波功能:2~21次,含量、相位可调
- 阻性/容性电流量程可控,全电流合成模拟避雷器故障
- 大尺寸液晶触摸屏,结合数字按键操作
- LAN、USB、RS232等丰富的通讯接口
- 专用测试软件(选配件)

### 产品应用



### 功能特点

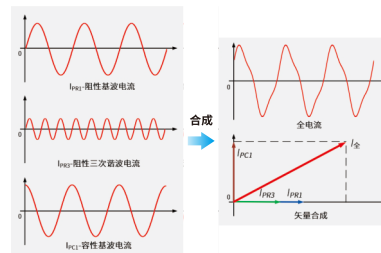
#### 宽输出范围

ACV	10 V - 264 V
ACI	50 μA - 120 mA
F	45 Hz - 65 Hz
Φ	0 - 360°
P(cosφ=1)	U <sub>min</sub> * I <sub>min</sub> ~ U <sub>max</sub> * I <sub>max</sub>
谐波	2次 - 21次

#### 全电流矢量合成

- TD1170可以分别设置阻性基波电流(IPR1)、阻性三次谐波电流(IPR3)、容性基波电流(IPC1)及矢量合成的全电流,其相位、幅值均程控可调。
- 全电流输出矢量合成公式:  

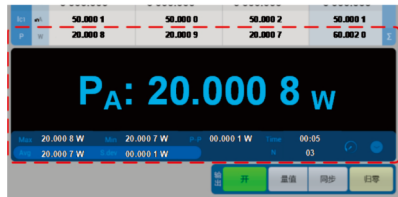
$$I = IPR1 \cdot \sin\omega t + IPR3 \cdot \sin(3\omega t + \pi) + IPC1 \cdot \sin(\omega t + \pi/2)$$



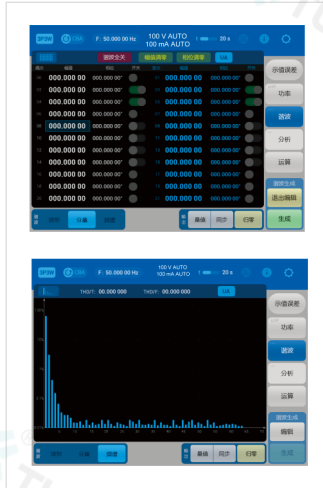
## 功能特点

### 功率测试功能

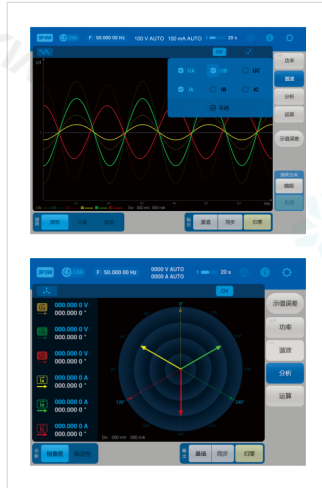
- TD1170采用侧面板接线方式，独立输出交流电压与交流电流。
- 三相电压、电流独立输出且相位可调组成虚功率标准源，用于检测测试仪的功率示值误差。



### 谐波功能



### 图形直观显示



### 多参数显示及比例运算



## 一般技术规格

供电电源	AC (220 ± 22) V, (50 ± 2) Hz
预热时间	30分钟
温度性能	工作温度: 0°C~45°C; 储存温度: -20°C~70°C
湿度性能	工作湿度: < 80% @ 30°C, < 70% @ 40°C, < 40% @ 50°C 储存湿度: (20%-80%) R·H, 不结露
海拔高度	< 3000 m
仪器质量	约10 kg
通讯接口	RS232
外形尺寸	435 mm(W) × 375 mm(D) × 220 mm(H)

## 选型指南

TD1170-

最大电流量程

代码	含义
50mA	50 mA
100mA	100 mA

选型示例: TD1170-100mA表示, 该设备的最大电流量程为100 mA。