



SY1002 单相电能表现场校验仪



最新手持式单项电能表现场校验仪，彩色触摸屏显示
可校表、可抄表，配合 APP，尽显科技带来的便捷

一、应用场景：

单相电能表现场校验仪（单相用电检查仪）可用于交流电压、电流幅值及相位、功率、功率因数、波形、谐波和频谱等电参数测量及电能表误差校验，还可用于电能表抄表，为电力部门查漏窃电、查找计量装置故障、正确计量提供了有力的检测工具。

二、主要功能特点：

- 1、可在线测量电压、电流、相位、频率、功率、功率因数等电参数；
- 2、具有光电脉冲输入输出接口，具备电能误差校验功能；
- 3、可显示电压、电流波形，具有电能质量分析和谐波显示；
- 4、可同时选配柔性大电流钳，实现低压互感器变比测量；
- 5、3.5 寸高亮度真彩 TFT 显示，触摸屏操作，中英文数字字符输入；
- 6、具有 485 和红外接口，可进行电能表抄表，读取电能表内部测量结果；
- 7、可对现场测量结果进行保存，并对测量结果加入备注，可记录测量时间、操作人等信息，可进行记录查询，备注修改；
- 8、内置锂电池供电，同时可利用被测电压通过充电电路给锂电池充电；
- 9、内置蓝牙模块，可实现与 PC 或智能终端通信，实现仪表的测量显示、控制、



校准、存储及其它扩展功能。

三、技术指标：

1、幅值测量误差：

功 能	量 程	分辨率	精 度
电压 (U) (0~500V)	500V	1V	± (0.3%读数+0.2%量程)
	300V	0.1V	
	20V	0.01V	
电流 (I) (50A 电流钳)	50A	0.1A	± (0.3%读数+0.2%量程)
	20A	0.01A	
	2A	0.001A	

2、相位、频率测量误差：

功 能	结果范围	分辨率	误差范围
频 率	45Hz--65Hz	0.01Hz	±0.05Hz
相 位	0—360°	0.1°	±3
功率因数 (有功)	-1.0000--1.0000	0.0001	---

3、测相范围：电压 3V~500V 电流 0.05A~50A

4、电能计量误差：

功能	电压/V	电流/A	功率因数	误差/%
电能	220±10%	1-50	1.0	±0.2
			0.5	±0.5
		0.5-1	1.0	±0.5
			0.5	±1.0

5、被检表常数输入范围：1~999999r/kW·h

6、校表圈数：1~200

7、工作条件

电压	电流 50A	频率
1V--500V	50mA--50A	45Hz--65Hz



温度范围：-10℃--40℃

湿度范围：≤80%

8、输入阻抗与安全特性

电压测量端经互感器隔离输入，输入阻抗>500KΩ；电流经钳形互感器采样输入，为非接入式测量。

绝缘：仪表线路与外壳之间用 1000V 摇表测其绝缘电阻不小于 100MΩ。

耐压：仪表线路与外壳之间耐受 50Hz 正弦波电压 500V，历时 1 分钟。

9、外形尺寸和重量

主要参数：

仪表主机：尺寸 170.5mm×98mm×42mm 净重约 0.5Kg（含电池）

电流钳 50A：尺寸 160mm×45mm×22mm 净重约 0.25Kg

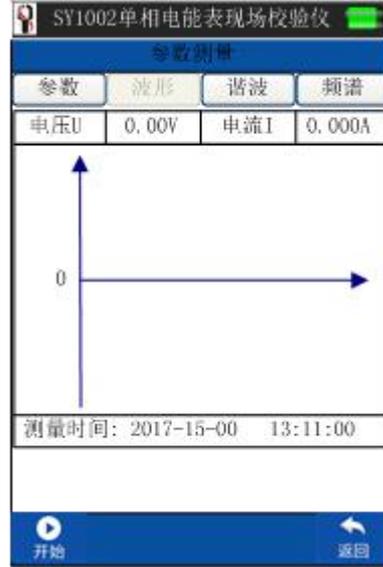
铝箱：尺寸 300mm×230mm×100mm 净重约 1.5Kg

四、主要显示界面：





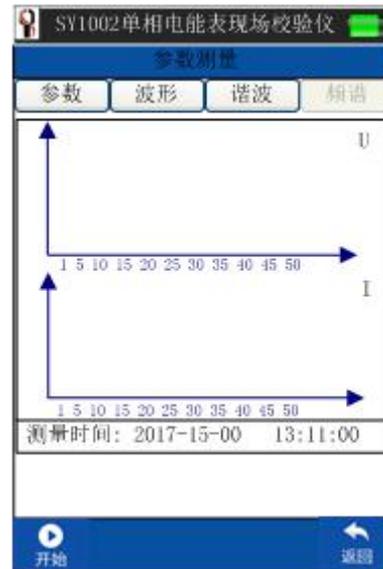
参数



波形



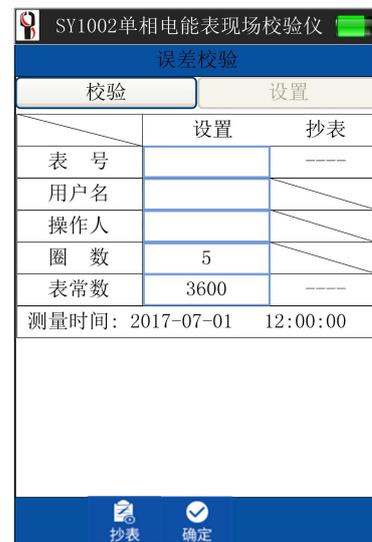
谐波



频谱



误差校验





五、配置清单：

序号	名称	单位
1	单相电能表现场校验仪	1 台
2	钳形电流互感器（50A）	1 把
3	光电采样器	1 个
4	电压线	2 根
5	电流钳线	1 根
6	脉冲输入输出线	1 根
7	485 接口线	1 根
8	光电采样器输入线	1 根
9	触笔	1 只
10	2500mAh 锂电池（主机内）	1 块
11	单相电能表现场校验仪说明书	1 份
12	ABS 便携箱	1 个
13	合格证/保修卡	1 个