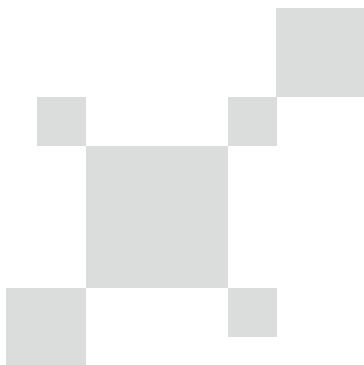




优利德®

优利德科技(中国)股份有限公司

地址:中国广东省东莞松山湖高新技术产业

开发区工业北一路6号

电话:(86-769)8572 3888

邮编: 523 808

<http://www.uni-trend.com.cn>

P/N:110401109353X
2020/05/28 REV.0

UNI-T®



大口径钳形漏电电流表
LARGE CALBER LEAKAGE CLAMP METER

UT253系列
使用手册
Operating Manual



目 录

注意	2
一. 简介	3
二. 型号区别	3
三. 电气符号	3
四. 技术规格	4
五. 仪表结构	5
六. LCD 显示器	5
七. 操作方法	5
1. 开、关机	5
2. 背光灯控制.....	6
3. 数据保持、存储.....	6
4. 数据查阅、退出.....	6
5. 数据上传电脑.....	6
6. 数据删除	6
7. 漏电流、电流测试.....	7
八. 电池更换	8
九. 装箱单	8

注意

感谢您购买了本公司的 **UT253 系列大口径钳形漏电电流表**，为了更好地使用本产品，请一定：

——**详细阅读本用户手册。**

——**遵守本手册所列出的操作注意事项。**

- ◆ 任何情况下，使用本仪表应特别注意安全。
- ◆ 注意本仪表面板及背板的标贴文字及符号。
- ◆ 保持钳口清洁，定期保养。
- ◆ 请勿于高温潮湿，有结露的场所及日光直射下长时间放置和存放仪表。
- ◆ 电池电压偏低，请及时更换电池。
- ◆ 长时间不用本仪表，请取出电池。
- ◆ 更换电池，请注意电池极性。
- ◆ **使用本钳表测试时，应尽量使被测导线处于钳口中心位置。**
- ◆ 使用、拆卸、维修本仪表，必须由有授权资格的人员操作。
- ◆ 由于仪表原因，继续使用会带来危险时，应立即停止使用，并马上封存，由有授权资格的机构处理。
- ◆ 仪表及手册上的“”危险标志，使用者必须依照指示进行安全操作。
- ◆ 手册中的“”极其危险标志，使用者必须严格依照指示进行安全操作。

一. 简介

UT253 系列大口径钳形漏电电流表是专为测量交流漏电流、电流而精心设计制造的，采用 CT 技术及数字集成技术，大口径(80mm×80mm：可钳 Φ 80mm 电缆，或 96mm×4mm 扁钢地线，特别适合于电缆漏电及变压器接地扁钢漏电检测。) 、全自动、能测试一路漏电流（电流），方便快捷。广泛适用于电力、通信、气象、铁路、油田、建筑、计量、科研教学单位、工矿企业等领域。

UT253 系列大口径钳形漏电电流表其钳头铁芯选用特殊合金，采用磁性屏蔽技术，几乎不受外界磁场的影响，确保了常年无间断测量的高精度、高稳定性、高可靠性。仪表具有 USB 接口，可存储 99 组数据，通过系统软件上传所存数据到电脑，实现在线实时监测与历史查询，动态显示，具有历史数据读取、保存、打印等功能。仪表还具有背光功能、数据保持功能，是电工安全检测的必备工具。

二. 型号区别

型 号	量 程	分辨率	存储数据	钳口尺寸
UT253A	AC 0.00mA~1200A	0.01mA	99 组	80×80mm
UT253B	AC 0.00mA~2000A	0.01mA	99 组	80×80mm

三. 电气符号

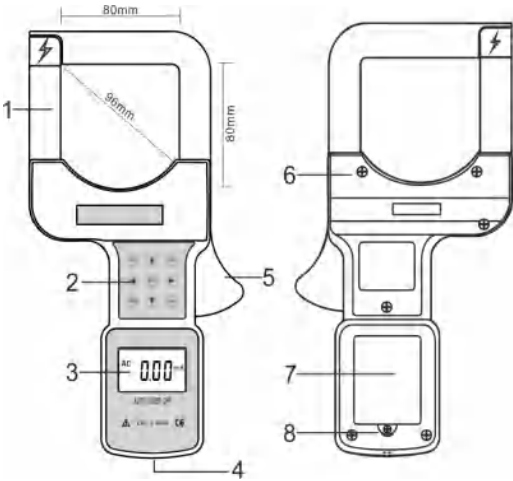
	极其危险！操作者必须严格遵守安全规则，否则有电击危险，造成人身伤害或伤亡事故。
	危险！操作者必须严格遵守安全规则，否则有电击危险，造成人身伤害或伤亡事故。
	警告！必须严格遵守安全规则，否则造成人身伤害或设备损坏。
	双重绝缘
	交流（AC）
	直流（DC）

四. 技术规格

功 能	交流漏电流、电流测试
电 源	6V DC (LR6×4 节碱性干电池, 连续使用 12 小时)
测试方式	钳形 CT, 积分方式
钳口尺寸	80mm×80mm(可钳 ϕ 80mm 导线, 或 96mm×4mm 扁钢地线)
测量精度 (23℃±3℃, 70%RH 以下, 导线处于钳 口中心位置)	0.00mA~300A: $\pm 1.5\% \pm 3\text{dgt}$
	300A~1200A: $\pm 2\% \pm 3\text{dgt}$
	1200A~2000A: $\pm 3\% \pm 3\text{dgt}$
导线位置	被测试导线处于钳口的中心位置
数据存储	99 组, 显示“FULL”符号表示存储已满
通讯接口	有 USB 接口, 实现所存数据上传电脑, 便于分析数据
通 讯 线	USB 通讯线, 长 1.8 米
频 率	50Hz、60Hz 自动识别
换 档	全自动切换
采样速率	约 2 次/秒
线路电压	AC 600V 以下线路测试
显示模式	4 位 LCD 数字显示, 长宽 47mm×28.5mm
仪表尺寸	长 275mm×宽 145mm×厚 40mm
背 光 灯	有, LIGHT 键控制
数据保持	数据保持功能:“HOLD”符号显示
溢出显示	超量程溢出功能:“OL”符号显示
自动关机	开机约 5 分钟无操作, 背光灯自动关闭; 开机约 15 分钟无操作, 仪表闪屏 10s 后自动关机, 以降低电池消耗, 可按任意按键取消闪屏
电池电压	当电池电压降到约 5.2V 时, 电池电压低符号显示, 提醒更换电池
仪表质量	仪表: 830g(含电池)
工作电流	背光灯开启 50mA; 背光灯关闭 25mA
工作温湿度	-10℃~40℃; 80%rh 以下
存放温湿度	-10℃~60℃; 70%rh 以下
绝缘强度	AC 3700V/rms(铁芯与外壳之间)
适合安规	IEC1010-1、IEC1010-2-032、污染等级 2、CAT III(600V)

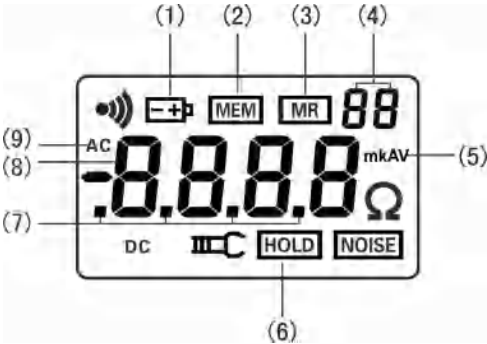
五. 仪表结构

- 1.钳头
- 2.功能按键
- 3.LCD 显示器
- 4.通讯接口，数据上传电脑
- 5.扳机(控制钳头开合)
- 6.仪表上下盖连接螺丝(6 枚)
- 7.电池盖板
- 8.电池盖板固定螺丝(1 枚)



六. LCD 显示器

- (1).电池电压低符号(低于 5.2V 时指示)
- (2). 数据存储符号
- (3). 数据查阅符号
- (4). 2 位存储数据组编号数字
- (5). 电流单位符号(mA 或 A)
- (6).数据锁定符号
- (7).十进制小数点
- (8). 4 位 LCD 数字显示
- (9). 交流符号 AC



七. 操作方法

1. 开、关机

按 **POWER** 键开机，LCD 显示，进入测试模式，再按 **POWER** 键关机。仪表开机约 15 分钟无操作，闪屏 10s 后自动关机，若开机后 LCD 显示较暗，可能电池电压太低，请更换电池。

在数据保持模式下，需先按 **HOLD** 键取消数据保持功能，再按 **POWER** 键关机。

2. 背光灯控制

开机后，按 **LIGHT** 键能控制背光灯，适合于昏暗场所及夜间使用，开机默认开启背光灯。

3. 数据保持、存储

在测试模式下，按 **HOLD** 键可以保持显示数据，**HOLD** 符号显示，再按 **HOLD** 键取消保持。保持数据的同时，仪表自动编号并存储当前保持的数据，右上角显示“01”等组别号，仪表最多能存储 99 组数据，若存储已满，“FULL”符号持续闪烁显示，必须清除内存后才能再存储。

4. 数据查阅、退出

在测试模式下，按 **MENU** 键进入数据查阅模式，显示“MEM”符号，从“01”组数据开始查阅，按 **向上箭头** 键以步进量为 1 递增查阅，按 **向下箭头** 键以步进量为 1 递减查阅，按 **向右箭头** 键以步进量为 10 递增查阅，按 **向左箭头** 键以步进量为 10 递减查阅，按 **MENU** 键退出数据查阅模式，返回测试模式。

5. 数据上传电脑

用随机配置的 USB 通讯线连接好仪表与电脑，仪表开机，运行软件，选择历史查阅，再读取、保存、报表、打印历史数据等。数据存储越多读取时间就更长。历史数据可以选择保存为 Txt 文本或 Excel 格式。

6. 数据删除

在测试模式下，按 **CLEAR** 键进入全部数据删除选项，再按 **向左箭头** 键或 **向右箭头** 键选择“yes”或“no”，再按 **MENU** 键确定删除或返回测试模式。

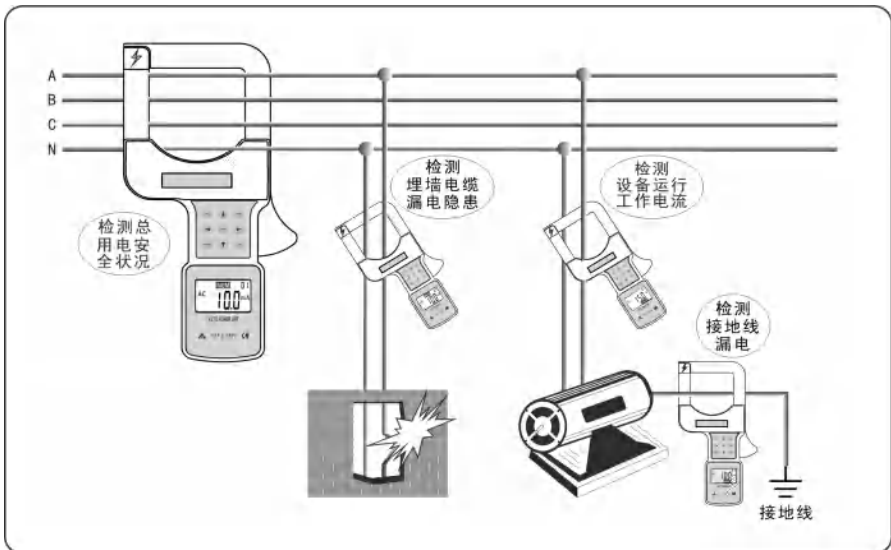
在数据查阅模式下，按 **CLEAR** 键进入单组数据删除选项，再按 **向左箭头** 键或 **向右**

右箭头键选择“yes”或“no”，再按 **MENU** 键确定删除或返回测试模式。

7. 漏电流、电流测试

	有电，危险！必须由经培训并取得授权资格的人员操作，操作者必须严格遵守安全规则，否则有电击的危险，造成人身伤害或伤亡事故。
	危险！不能用于测量超过 600V 的线路。否则有电击危险，造成人身伤害或设备损坏。
	漏电流、电流测试时须保持钳口充分闭合。
	导线尽量处于钳口的中心位置。
	测试完成后注意清洁钳头，保养仪表。
	把火线、零线一齐钳住即测量电器设备的漏电流。（需注意 2 根）
	把地线钳住即测量电器设备该接地线的漏电流。（需注意单根）
	把三相四线一起钳住即测试总漏电流。（需注意 4 根）
	把主线钳住即测量该主线路的电流。（需注意单根）

测试参考图例：



测试电流时，应尽量使被测导线处于钳口中心位置。若被测导线偏离钳口中心位置，误差可能会增加 1%~4%。

八. 电池更换

	警告！ 电池盖板没有盖好的情况下不能进行测试，否则有危险。
	注意 电池极性，否则损坏仪表。
	电池 电量不足，请及时更换。
	长时间 不使用仪表，请取出电池。

- 1. 当电池电压低于 5.2V 时，仪表显示电池电压低符号，请更换电池。
- 2. 按 **POWER** 键关机，确认仪表处于关机状态，松开固定电池盖板的一枚螺丝，打开电池盖板，换上全新合格的电池，再盖好电池盖板拧紧螺丝。
- 3. 按 **POWER** 键确认电池更换是否成功，否则重新操作第 2 步。

九. 装箱单

钳表	1 台
仪表箱	1 个
USB 通讯线	1 条
电池 (LR6 碱性干电池)	4 节
包装盒/用户手册/保修卡/合格证	1 套

本公司不负责由于使用时引起的其他损失。

本用户手册的内容不能作为将产品用做特殊用途的理由。

本公司保留对用户手册内容修改的权利。若有修改，将不再另行通知。