

尊敬的顾客

感谢您购买本公司产品。在您初次使用该仪器前，请您详细地阅读本使用说明书，将可帮助您熟练地使用本仪器。



我们的宗旨是不断地改进和完善公司的产品，因此您所使用的仪器可能与使用说明书有少许的差别。若有改动，我们不一定能通知到您，敬请谅解！如有疑问，请与公司售后服务部联络，我们定会满足您的要求。



由于输入输出端子、测试柱等均有可能带电压，您在插拔测试线、电源插座时，会产生电火花，小心电击，避免触电危险，注意人身安全！

◆ 慎重保证

本公司生产的产品，在发货之日起三个月内，如产品出现缺陷，实行包换。一年（包括一年）内如产品出现缺陷，实行免费维修。一年以上如产品出现缺陷，实行有偿终身维修。

◆ 安全要求

请阅读下列安全注意事项，以免人身伤害，并防止本产品或与其相连接的任何其它产品受到损坏。为了避免可能发生的危险，本产品只可在规定的范围内使用。

只有合格的技术人员才可执行维修。

—防止火灾或人身伤害

使用适当的电源线。只可使用本产品专用、并且符合本产品规格的电源线。

正确地连接和断开。当测试导线与带电端子连接时，请勿随意连接或断开测试导线。

产品接地。本产品除通过电源线接地导线接地外，产品外壳的接地柱必须接地。为了防止电击，接地导体必须与地面相连。在与本产品输入或输出终端连接前，应确保本产品已正确接地。

注意所有终端的额定值。为了防止火灾或电击危险，请注意本产品的所有额定值和标记。在对本产品进行连接之前，请阅读本产品使用说明书，以便进一步了解有关额定值的信息。

请勿在无仪器盖板时操作。如盖板或面板已卸下，请勿操作本产品。

使用适当的保险丝。只可使用符合本产品规定类型和额定值的保险丝。

避免接触裸露电路和带电金属。产品有电时，请勿触摸裸露的接点和部位。

在有可疑的故障时，请勿操作。如怀疑本产品有损坏，请本公司维修人员进行检查，切勿继续操作。

请勿在潮湿环境下操作。

请勿在易爆环境中操作。

保持产品表面清洁和干燥。

一安全术语

警告：警告字句指出可能造成人身伤亡的状况或做法。

小心：小心字句指出可能造成本产品或其它财产损坏的状况或做法。

目 录

一、概述.....	5
二、技术规格.....	6
三、结构.....	7
四、液晶显示.....	7
五、操作方法.....	9
六、电池更换.....	12
七、装箱清单.....	13

一、概述

UHV-531 高低压钳形电流表突破传统结构，专为测量高压电流而精心设计制造的，采用新 CT 技术及掩膜数字集成技术，由专用钳形电流表配高压绝缘杆组成若不使用绝缘杆，还可以当作高精度低压钳形电流表、漏电流表使用，能准确测出 0.1mA-1000A 的电流或漏电流。

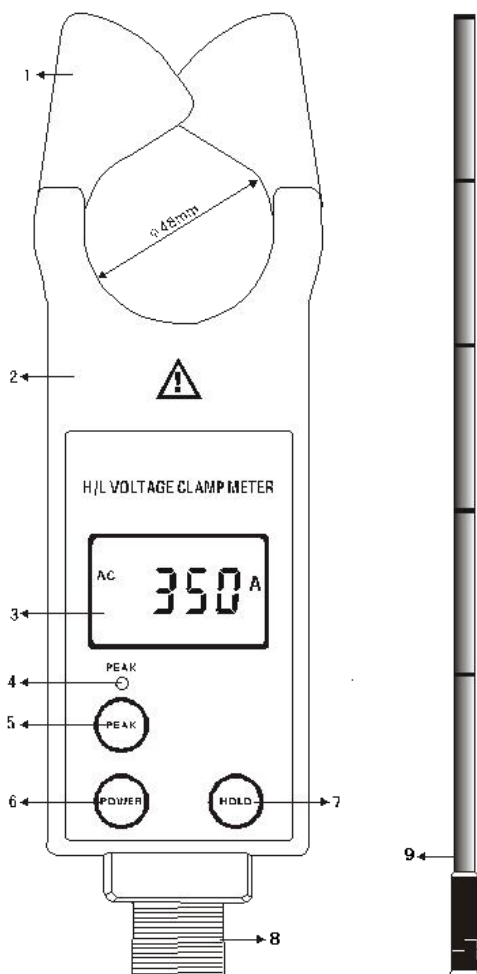
UHV-531 高低压钳形电流表钳头与引导区创新的一体化设计，确保了常年无间断测试的高精度、高可靠性、高稳定性。

UHV-531 高低压钳形电流表连接 5 节绝缘杆，可用于 60kV 以下的高压线路电流测量，在线电流测量，还具有峰值保持、数据保持、数据存储等功能，其专用钳形电流表通过按压或退拔绝缘杆能方便钳夹或撤离被测导线，省时快捷，广泛应用于变电站、发电厂、工矿企业以及检测站、电工维修部门进行电流检测和野外电工作业等。绝缘杆轻便，具有防潮、耐高温、抗冲击、抗弯、高绝缘、可伸缩等特点。

二、技术规格

功 能	高压交流电流测量，低压交流电流、漏电流测量，在线交流电流监测
电 源	DC6V 碱性干电池（1.5V AAA×4）
测试方式	钳形 CT，积分方式
显示模式	4 位 LCD 显示，背光功能，适合昏暗场所
LCD 尺寸	47mm×28.5mm
仪表尺寸	宽高厚：76mm×255mm×31mm
钳口尺寸	φ48mm
采样速率	约 2 次/秒
测量范围	0.1mA~1000A（50/60Hz 自动）
分 辨 率	0.1mA
换 档	0.1mA~1000A 全自动换档
测试精度 （23℃±5℃，80%RH 以下）	0.1mA~299mA：±1%±3dgt
	0.30A~9.99A：±1.5%±5dgt
	10.0A~199.9A：±2%±5dgt
	200A~399A：±2.5%±5dgt
	400A~600A：±3%±5dgt
601A~1000A：±4%±5dgt	
线路电压	60kV 以下线路测试（带 5 节绝缘杆操作）
数据存储	99 组，存储过程中“MEM”符号指示，“FULL”符号闪烁显示表示存储已满
PEAK 保持	自动保持高处的测试值，通常测试模式下长按 HOLD 键至 PEAK 灯亮，即开启 PEAK 保持功能
数据保持	通常测试模式下按 HOLD 键保持数据，“HOLD”符号显示
数据查阅	“MR”符号指示，能上下翻阅所存数据
溢出显示	超量程溢出功能：“OL A”符号显示
自动关机	开机约 15 分钟后，仪表自动关机，以降低电池消耗
电池电压	当电池电压低于 4.8V 时，电池电压低符号显示，提醒更换电池
仪表质量	检测仪：约 335g（含电池），仪表总质量：约 2.5Kg（含绝缘杆和电池）
工作温湿度	-25℃~40℃； 80%Rh 以下
存放温湿度	-10℃~60℃； 70%Rh 以下
绝缘杆尺寸	φ32mm，1m/节（5 节）
绝缘强度	AC 100kV/rms（第 5 节绝缘杆与高压电流钳钳芯之间）
结 构	防滴漏 II 型

三、结构

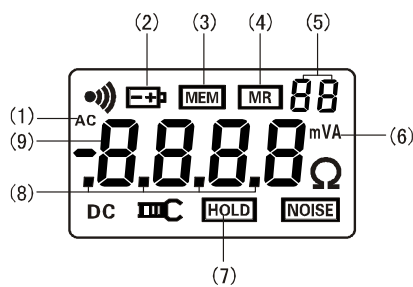


- | | |
|------------------|-------------------|
| 1. 钳头(含引导区) | 2. UHV-531 检测仪 |
| 3. LCD 显示器 | 4. PEAK 测试指示 |
| 5. PEAK 键 | 6. POWER 键 |
| 7. HOLD 键 | 8. 绝缘杆接头 |
| 9. 绝缘杆(5 节) | |

四、液晶显示


1. 液晶显示屏

- (1) 交流符号
- (2) 电池电压低符号
- (3) 数据存储符号



- (4) 数据查阅符号
- (5) 2 位存储数据组编号数字
- (6) 单位符号
- (7) 数据锁定符号
- (8) 十进制小数点
- (9) 4 位 LCD 数字显示

2. 特殊符号说明

(1)  电池电压低符号，当电池电压低于 4.8V，此符号显示，请及时更换电池。

(2) “OL A” 符号，表示被测电流超出了仪表的上量限。

(3) “MEM” 存储模式，数据存储过程中显示。

(4) “FULL” 符号，当内存数据已满 99 组，闪烁显示 “FULL” 符号，不能再继续存储数据。

(5) “MR” 查阅数据符号，在查阅数据时显示，同时显示所存数据组的编号。

(6) “End” 退出符号，退出过程中显示。

(7) “dEL” 数据清除符号，清除过程中显示。

3. 显示示例

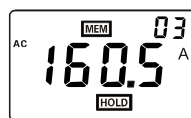
(1) ——被测电流为：0.002A (2mA)



(2) ——锁定显示数据

——该数据自动存储为第 03 组

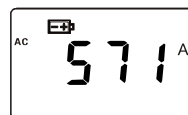
——被测电流为：160.5A



(3) ——被测电流为：571A

——电池电压低符号显示，

请更换电池。



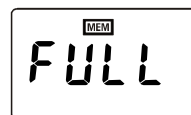
(4) ——查阅所存第 03 组数据

——被测量的电流为：160.5A



(5) ——“FULL” 闪烁显示：

存储已满 99 组



——必须清除内存才能再存储

(6) ——数据清除指示“dEL”



(7) ——退出功能指示“End”



五、操作方法

	使用前先仔细检查仪表所有部件是否有损坏，没有任何损坏才能使用。
	按手册说明安装电池。

(一) 检测仪操作

1. 开关机

按 **POWER** 键开机，LCD 显示，进入通常测试模式。若开机后 LCD 显示较暗，可能电池电压偏低，请更换电池。仪表开机 15 分钟后 LCD 持续闪烁，提示仪表将自动关机，LCD 持续闪烁 30 秒后自动关机，以降低电池消耗。若 LCD 持续闪烁时，按 **POWER** 键仪表能继续工作。

在 **HOLD** 模式下，按 **POWER** 键关机。

在通常测试模式下，按 **POWER** 键关机。

在 **PEAK** 测试模式下，按 **POWER** 键关机。

在数据查阅模式下，先长按 **HOLD** 键退出数据查阅模式，返回通常测试模式，再按 **POWER** 键关机。退出数据查阅过程中会显示“End”符号。

2. 通常测试

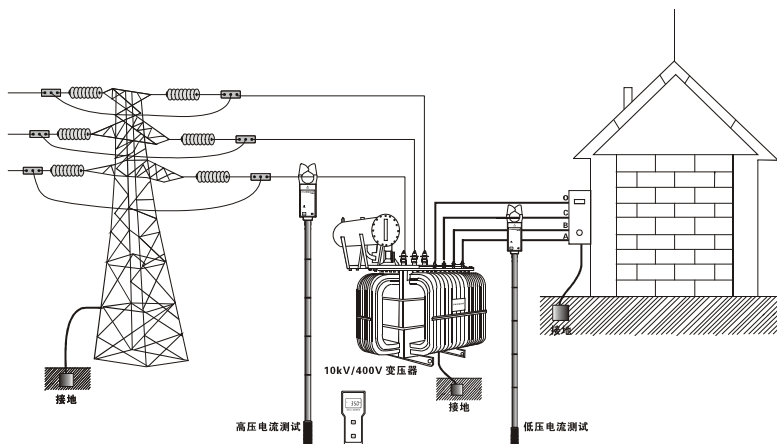
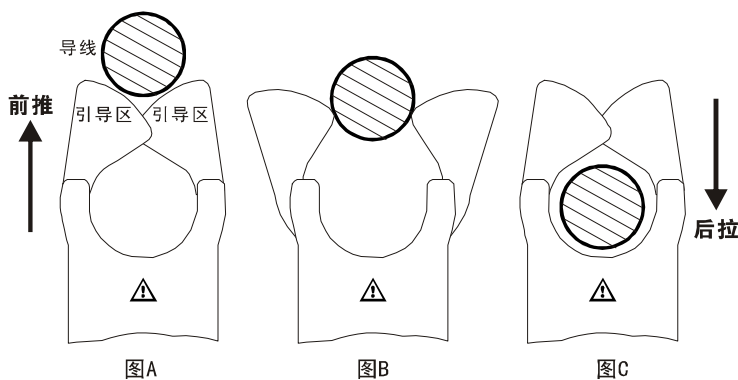
	高压，极其危险！必须由经培训并取得授权资格的人员操作，操作者必须严格遵守安全规则，否则有电击的危险，造成人身伤害或伤亡事故。
	危险！严禁测试电压超过 35kV 的裸导线或汇流母线，否则有电击危险，造成人身伤害或设备损坏。

危险！不能用于测量超过 1000A 的线路。否则有电击危险，造成人身伤害或设备损坏。

通常测试：测试过程中 LCD 实时显示被测电流的大小，LCD 数据随电流大小变化而变化，当检测仪撤离被测导线后，不保持测试结果，LCD 显示归零。通常测试模式适合近距离测量，方便直接读取 LCD 数据的线路测试。

测试前，先连接绝缘杆，绝缘杆连接必须到位，最后连接检测仪，避免仪表与地面冲击。务必使用专配的绝缘杆连接该仪表。测试完毕收杆时应顺势倾斜绝缘杆，先拆检测仪，再拆卸绝缘杆，避免检测仪与地面冲击。

正常开机后，让导线处于钳头引导区的中部，如图 A。仪表引导区垂直于导线，前推仪表钳住被测导线，LCD 显示测量结果。若显示“OL A”，表示被测导线电流超出了该档位的上量限。请选高档位或更高量限的仪表。后拉即可将仪表撤离被测导线，如图 C，撤离时也尽量保持仪表引导区垂直于导线。

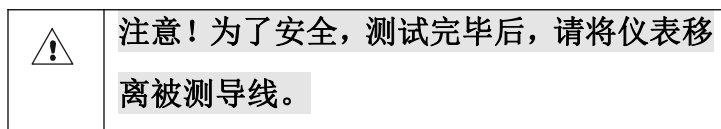


在 HOLD 模式下，按 **HOLD** 键返回通常测试模式。

在数据查阅模式下，按 **HOLD** 键退出数据查阅模式，返回通常测试模式。

在 PEAK 测试模式下，按 **PEAK** 键退出 PEAK 测试模式，返回通常测试模式。

数据清除后自动返回通常测试模式。



3. PEAK 测试

PEAK 测试：最大电流测试。测试过程中仪表自动比较被测电流的变化，保持当前时间段线路的最大电流值，当仪表撤离被测导线后，测试结果会一直保持，适合不易直接读取 LCD 数据的线路测试。

在通常测试模式下，按 **PEAK** 键，PEAK 指示灯亮，进入 PEAK 测试模式。即仪表显示并自动保持测试中的最大电流值。

在其他模式下，必须先返回通常测试模式下，再按上述操作进行 PEAK 测试。

按 **PEAK** 键退出 PEAK 测试模式，返回通常测试模式，退出过程中显示“End”符号。

4. 数据保持

在通常测试模式下，按 **HOLD** 键，可以保持 LCD 显示，“**HOLD**”符号指示。再按 **HOLD** 键解除数据锁定，返回通常测试模式，“**HOLD**”符号消失。

5. 数据存储

在通常测试模式下，按 **HOLD** 键保持数据的同时，仪表自动编号并存储当前保持的数据，存储过程中“**MEM**”符号闪烁显示一次。本仪表能存储 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。

6. 数据查阅


在通常测试模式下，按 **PEAK** 键+**POWER** 键进入数据查阅模式，显示“**MR**”符号，同时自动显示存储的第 01 组数据，再按 **PEAK** 键或 **POWER** 键可以向上或向下循环翻阅所存储的数据，当翻阅到存储的最后一组数据时，自动返回第一组数据。


再按 **HOLD** 键退出数据查阅模式，返回通常测试模式。退出过程中显示“End”符号。

7. 数据清除

在数据查阅模式下，按 **PEAK** 键+**POWER** 键清除存储的所有数据，并返回通常测试模式。数据清除过程中显示“dEL”符号。

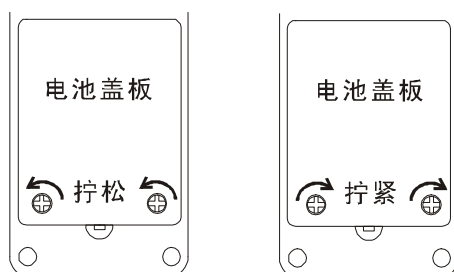
六、电池更换

	警告！电池盖板没有盖好的情况下禁止进行测试，否者有危险。
	注意电池极性，否则损坏仪表。
	不能新旧电池混用。

1. 当电池电压低于 4.8V 时，仪表显示“”符号，表示电池电量不足，请更换电池。

2. 关机，确认仪表处于关机状态，松开电池盖板的两枚螺丝，打开电池盖板，换上全新合格的电池，特别注意电池规格极性，盖好电池盖板，拧紧两枚螺丝。

3. 按 **POWER** 键检查仪表能否正常开机，若不能开机，请按第 2 步重新操作。



七、装箱清单

1. 检测仪	1 台
2. 绝缘杆(1 米/节)	5 节
3. 仪表箱	1 个
4. 电池(碱性干电池 AAA)	4 个(或 8 个)
5. 使用说明书	1 本
6. 检验报告	1 份
7. 合格证	1 张