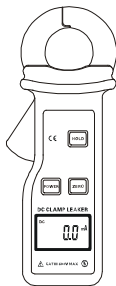


# ETCR<sup>®</sup>

## DC CLAMP LEAKER 直流钳形漏电流表

ETCR 6300D

[Http://www.etcrc.com](http://www.etcrc.com)



### 用户手册 USER MANUAL

广州市钰泰电子科技有限公司



## 目 录



注意.....	2
一. 简介.....	3
二. 量程及精度.....	4
三. 电气符号.....	4
四. 技术规格.....	5
五. 仪表结构.....	7
六. LCD 显示.....	8
七. 操作方法.....	8
1. 开、关机.....	8
2. 漏电流、电流测量.....	9
3. 峰值保持.....	11
4. 数据保持、取消、存储、查阅、清除.....	11
八. 电池更换.....	12
九. 装箱单.....	13

## 注意

感谢您购买了本公司的 **ETCR6300D 直流钳形漏电流表**，为了更好地使用本产品，请一定：

——**详细阅读本用户手册。**

——**严格遵守本手册所列出的安全规则及注意事项。**

- ◆ 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。
- ◆ 不要输入超过 7A 的电流，仪表不能测量超过 7A 的电流，且无 OL 符号指示。
- ◆ 测试前请先按 ZERO 键清零。
- ◆ 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、拆卸、维修本仪表，必须由有授权资格的人员操作。
- ◆ 由于本仪表原因，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

**ETCR6300D 直流钳形漏电流表**是专为测量直流漏电流、直流小电流而精心设计制造的，分辨率可达 0.1mA。仪表采用最新 CT 技术及数字集成技术，具有体积小，精度高，功能完善的特点。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、汽车电路检修等领域。其传感铁芯选用高导磁合金，采用多层屏蔽技术，抗干扰能力强，确保了常年无间断测量的高精度、高稳定性、高可靠性。







**ETCR6300D 直流钳形漏电流表**又名：**高精度直流漏电流钳表、汽车直流漏电流钳表**等。仪表有 USB 接口，其软件可以在线实时监控与历史查询，动态显示，具有历史数据读取、保存、打印等功能。仪表还具有峰值保持、数据保持、数据存储、清零等功能。

## 二. 量程及精度

测量功能	量程	精度	分辨率
直流电流	0.0mA~6.00A	$\pm 2\%rdg \pm 5dgt$	0.1mA


(基准条件: 23°C ± 5°C, 75%rh 以下, 导线处于钳口中心位置)

## 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	直流漏电流测量, 直流电流测量, 汽车漏电检修
电 源	碱性干电池 6LR61 9V DC, 连续使用约 20 小时
测试方式	钳形 CT, 磁调制
钳口尺寸	25mm×30mm
量 程	0.0mA~6.00A DC
分 辨 力	0.1mA DC
测量精度 (23℃±3℃, 70%RH 以下)	0.0mA~300.0mA DC: ±2%rdg±5dgt
	0.30A~6.00A DC: ±2%rdg±5dgt
屏 蔽	双层屏蔽, 抗干扰能力强
显示模式	4 位 LCD 显示
仪表尺寸	高宽厚: 约 175mm×70mm×38mm
LCD 尺寸	35mm×21.5mm; 显示域: 32mm×15mm
采样速率	约 2 次/秒
换 档	0.0mA~6.00A DC 全自动切换

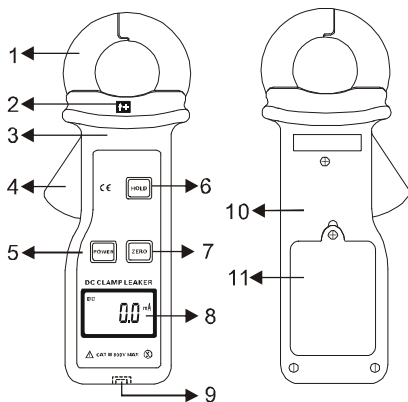
<b>清零功能</b>	有，测试前先按 ZERO 键可以清零
<b>极性指示</b>	自动识别，显示“-”号
<b>导线位置</b>	被检测导线处于钳口中心位置
<b>线路电压</b>	600V DC 以下线路测试
<b>USB 接口</b>	具有 USB 接口，存储数据可以上传电脑，软件监控
<b>数据存储</b>	99 组，闪烁显示“FULL”符号表示存储已满
<b>峰值保持</b>	峰值捕获保持功能，测试中长按 HOLD 键显示峰值
<b>数据保持</b>	数据保持功能：“DH”符号显示
<b>溢出显示</b>	超量程溢出功能：“OL”符号显示
<b>自动关机</b>	开机约 5 分钟后，仪表自动关机，以降低电池消耗
<b>电池电压</b>	当电池电压降到约 7.2V 时，电池电压低符号“  ”显示，提醒更换电池。
<b>仪表质量</b>	约 210g(含电池)
<b>工作电流</b>	约 20mA
<b>工作温湿度</b>	-10℃~50℃；80%rh 以下
<b>极限温度误差</b>	-10℃~0℃及 40℃~50℃，误差最大增加 2%rdg
<b>存放温湿度</b>	-10℃~60℃；80%rh 以下



绝缘强度	AC3700V/rms (铁心与外壳之间)
适合安规	IEC1010-1、IEC1010-2-032、污染等级 2、CAT III (600V)

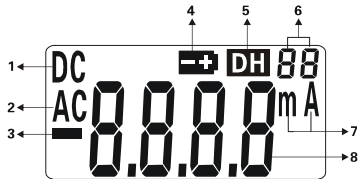
## 五. 仪表结构

1. 钳头(25mm×30mm)
2. 直流电流正输入指示
3. 仪表上盖
4. 扳机(控制钳头开合)
5. **POWER** 键(组合键)
6. **HOLD** 键(组合键)
7. **ZERO** 键(清零键)
8. LCD 显示器
9. USB 接口, 数据上传电脑
10. 仪表下盖
11. 电池盖板



## 六. LCD 显示

- |           |            |
|-----------|------------|
| 1. 直流指示   | 2. 交流指示    |
| 3. 负极性指示  | 4. 电池电压低指示 |
| 5. 数据保持指示 | 6. 存储数据编号  |
| 7. 电流单位指示 | 8. 电流大小数字  |





## 七. 操作方法


### 1. 开、关机

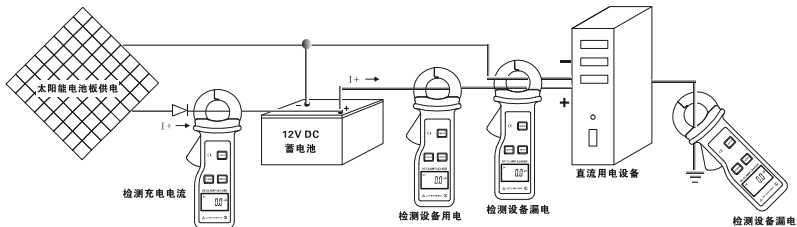
按 **POWER** 键开机，LCD 显示，再按 **POWER** 键关机。仪表开机约 5 分钟后 LCD 闪烁，提示将自动关机，闪烁 30 秒后正式关机，以降低电池消耗。若 LCD 闪烁时按 **POWER** 键，仪表将持续工作 5 分钟。若开机后 LCD 显示较暗，可能电池电压太低，请更换电池。

## 2. 漏电流、电流测量

	有高压，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！不能用于测量超过量程的电流。否则有电击危险，造成人身伤害或设备损坏。

- (1).打开仪表电源。
- (2).靠近被测导线，按 **ZERO** 键清零。
- (3).按下扳机打开钳头，钳住被测量导线。(注意钳头必须充分闭合)

	把直流线路的正负线一起钳住即测量直流用电设备的漏电流。(钳2根线)
	把直流系统中地线钳住即测量直流用电设备接地线的漏电流。(钳单根线)
	把主线钳住即测量该主线路的直流电流。(钳单根线)



**注意！为保证测量准确性，在每次测量之前，靠近导线先清零，再钳入电流线进行测试。**

(4). 读取 LCD 显示数据。如显示“OLA”符号，则被测线路电流超出了本仪表的最高量程，请选用更高量程的仪表进行测试。



**不易读取的场所，请使用数据保持功能。若 [DH] 标志显示，必须先解除数据保持状态，然后再进行测试。**

**仪表不能测试超过 7A 的直流电流，当输入直流电流超过 7A 时，仪表读数可能变小，且不显示超量程 OL 符号。**

### 3. 峰值保持

测试中按住 **HOLD** 键不放(超过 3 秒), 出现 “**PEHd**” 符号, 仪表自动捕获显示此时间段内线路的电流峰值, 松手则返回测试状态。


### 4. 数据保持、取消、存储、查阅、清除

(1).测试过程中短按 **HOLD** 键(不超过 3 秒), 显示 “**DH**” 符号, 保持当前测试数据, 并自动编号存储, 再短按 **HOLD** 键取消保持, 仪表继续测量, 若存储数据达到 99 组, 再按 **HOLD** 键则仪表闪烁显示 “**FULL**” 符号, 表示存储数据已满, 按 **HOLD** 键取消 “**FULL**” 闪烁, 返回测量模式。

(2).按住 **HOLD**+**POWER** 键, 进入数据查阅模式, 自动显示存储的第 1 组数据, 再按 **HOLD** 键循环翻阅所存数据, 无存储数据显示 “**null**”,按 **POWER** 键退出数据查阅模式。

(3).进入数据查阅模式, 长按 **HOLD** 键(超过 3 秒), 可清除存储的所有数据, 当仪表显示 “**dEL**” 符号, 表示清除完毕, 然后自动返回测试状态。

## 八. 电池更换

	<b>警告！</b> 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).当电池电电量不足时，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，打开电池盖板，注意电池型号，换上全新合格的电池，盖好电池盖板。

## 九. 装箱单

钳表	1 台
数据软件(光盘)	1 份
USB 通讯线	1 条
电池(6LR61 9V)	1 个
包装盒/用户手册/保修卡/合格证	1 套

# ETCR<sup>®</sup>

## 广州市铨泰电子科技有限公司

地 址：广州市白云区嘉禾彭上致富路4号F栋3楼

邮 编：510440

网 址：[www.etcrc.com](http://www.etcrc.com)

传 真：020-62199550

销售直线：020-62199551 62199552 62199553 62199554 62199582

售后服务：020-62199557

技术支持：020-62199558 62199559