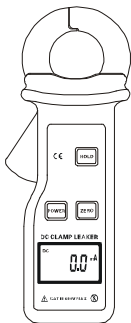


# ETCR<sup>®</sup>

## 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

广州市铨泰电子科技有限公司

# 目 录

警告	2
一. 简介	3
二. 量程及精度	3
三. 电气符号	4
四. 技术规格	4
五. 仪表结构	6
六. LCD 显示	7
七. 操作方法	7
1. 开、关机	7
2. 漏电流、电流测量	7
3. 峰值保持	9
4. 数据保持、取消、存储、查阅、清除	9
八. 电池更换	10
九. 装箱单	10





## 警 告



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

——仔细阅读本用户手册。

——严格遵守本手册所列出的安全规则及注意事项。

- U 任何情况下，使用本仪表应特别注意安全。
- U 注意本仪表面板及背板的标贴文字及符号。
- U 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。
- U 测试前请先按 ZERO 键清零。
- U 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。
- U 电池电压偏低，请及时更换电池。
- U 长时间不用本仪表，请取出电池。
- U 更换电池，请注意电池极性。
- U 使用、拆卸、维修本仪表，必须由有授权资格的人员操作。
- U 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。
- U 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。
- U 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℃±5℃，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

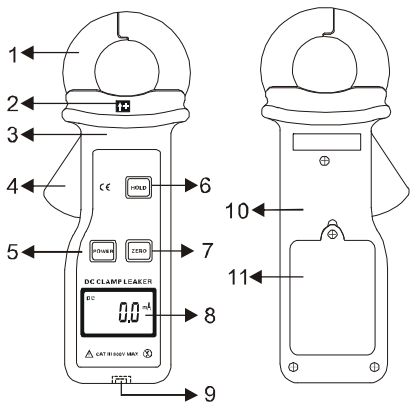
<b>功 能</b>	直流漏电流测量, 直流电流测量, 汽车漏电检修
<b>电 源</b>	锌锰干电池 6F22 9V DC, 连续使用约 60 小时
<b>测试方式</b>	钳形 CT, 磁调制
<b>钳口尺寸</b>	25mm×30mm
<b>量 程</b>	0.0mA~6.00A DC
<b>分 辨 率</b>	0.1mA DC
<b>测量精度</b> (23℃±3℃, 70%RH 以下)	0.0mA~300.0mA DC: ±2%rdg±5dgt 0.30A~6.00A DC: ±2%rdg±5dgt

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
清零功能	有，测试前先按 <b>ZERO</b> 键可以清零
极性指示	自动识别，显示“-”号
导线位置	被检测导线处于钳口中心位置
线路电压	600V DC 以下线路测试
USB 接口	具有 USB 接口，存储数据可以上传电脑，软件监控
数据存储	99 组，闪烁显示“FULL”符号表示存储已满
峰值保持	峰值捕获保持功能，测试中长按 <b>HOLD</b> 键显示峰值
数据保持	数据保持功能：“DH”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 分钟后，仪表自动关机，以降低电池消耗
电池电压	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。
仪表质量	约 120g(含电池)

工作电流	约 20mA
工作温湿度	-10℃~50℃；80%rh 以下
极限温度误差	-10℃~0℃及 40℃~50℃，误差最大增加 2%rdg
存放温湿度	-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 2、CAT III(600V)

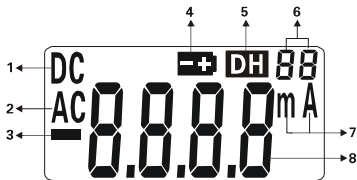
## 五. 仪表结构

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

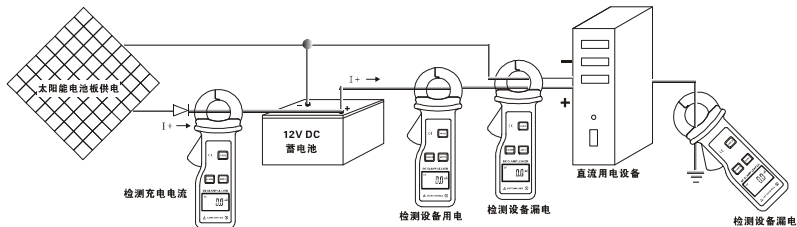
	有高压, 极其危险! 必须由经培训并取得授权资格的人员操作, 操作者必须严格遵守安全规则, 否则有电击的危险, 造成人身伤害或伤亡事故。
	危险! 不能用于测量超过上量限的电流。否则有电击危险, 造成人身伤害或设备损坏。


- (1). 打开仪表电源。
- (2). 靠近被测导线, 按 **ZERO** 键清零。




(3). 按下板机打开钳头，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)



	<b>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。</b>
---	--

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

	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 0L 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“nul l”, 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

	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(6F22 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

销 售：020-62199551 62199552 62199553

技 术：020-62199558 62199559

传 真：020-62199550

网 址：<http://www.etcrc.com>