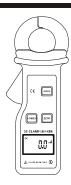


DC CLAMP LEAKER 直流钳形漏电流表

ETCR 6300D

tcr.c



用户手册USERMANUAL

广州市铱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
	操作方法7
1.	开、关机7
	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

<u>个</u> 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:

- ——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。
- **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 0L 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	分辩率
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

4	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。
A	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。
<u> </u>	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
7	交流(AC)
	直流(DC)

四. 技术规格

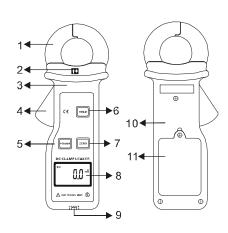
功能	直流漏电流测量,直流电流测量,汽车漏电检修
电 源	锌锰干电池 6F22 9V DC,连续使用约 60 小时
测试方式	钳形 CT,磁调制
钳口尺寸	$25\text{mm} \times 30\text{mm}$
量 程	0.0mA∼6.00A DC
分辨率	O. 1mA DC
测量精度	0.0mA \sim 300.0mA DC: \pm 2%rdg \pm 5dgt
(23℃±3℃,70%RH 以下)	0.30A \sim 6.00A DC: \pm 2%rdg \pm 5dgt

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 ZERO 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 HOLD 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 分种。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。

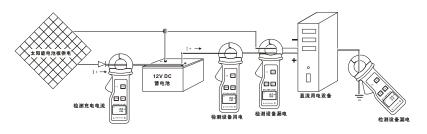
(3). 按下板机打开钳头,钳住被测量导线。(注意钳头必须充分闭合)



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)



/!\

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 "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"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



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®

广州市铱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.etcr.cc