



## A3380B 钳型表 使用说明书

### 一、安全说明

A3380B 钳表是根据 IEC1010-1 和 IEC1010-2-032 安全标准规定设计生产的,符合交直流 600V CAT. 11. 污染等级 2。

### 二、安全标志

- △ 重要安全标志, 参考说明书
- ⊕ 接地
- △ 高压危险
- ⊞ 双重绝缘 (II 类安全设备)

### 三、安全使用注意事项

- 1、在使用仪表前请仔细阅读使用说明书,并特别注意“△”符号后内容。
- 2、检查仪表壳体应无破裂损坏现象;表笔绝缘应完好无损,无断线脱头和铜线裸露现象,仪表工作不正常时请不要使用。
- 3、在测量高于 60V 直流和 30V 交流以上电压时,应谨慎小心避免触电。
- 4、为避免损坏仪表,不要输入超过各量程档所规定的最大值。
- 5、按测量需要,应将量程功能开关置于正确位置。
- 6、测量时表笔应插到位,保证可靠接触。
- 7、当改变量程或功能时,表笔要离开测试点,以免有触电的危险。
- 8、在进行电流测量时,务必将表笔从仪表上取出。
- 9、当仪表在进行测量时,绝对不要打开电池盖,以免有触电的危险。
- 10、在更换电池前,应将表笔离开测试点。
- 11、不要改变仪表内部电路,以免损坏仪表、危及安全。
- 12、应避免在阳光直射、高温高湿、易燃易爆以及蒸汽和多尘的环境使用或存放。

### 四、特点

A3380B 钳表是 LCD 显示的 3 1/2 位数字钳形多用表,可用来测量交直流电压、交流电流、电阻、通断、二极管等测试,并具有数据保持、背光照明和用户自行选用或取消自动关机功能,该仪表结构精巧、性能稳定、左右开口、安全可靠、操作容易,携带方便,是电气测量的理想工具,具有以下特点:

- 1) 厚度为 22 mm,便于掌握与携带。
- 2) LCD 显示器字高 13.5mm。
- 3) 数据保持功能,便于数据观察、记录。
- 4) 自动关机或不自动关机用户可自行选用。
- 5) 背光照明,延时自动关断,便于较暗环境读数。
- 6) 所有量程过载全保护。
- 7) 高内阻保证最小的测量误差。
- 8) 采用 3 只 3V 钮扣电池 CR2032 和安全、独立电池盒设计,方便更换电池。

### 五、一般特性

- 最大显示: “1999”
- 采样速率: 每秒 2~3 次
- 极性显示: 负极性显示 “-”
- 过量程显示: 最高位显示 “1”
- 低电池指示: 显示符号 “ ”
- 保持: 数据保持 “H”
- 背光照明: 液晶背光灯点亮约 5 秒钟后自动熄灭
- 工作环境: 温度: 0~40℃ 相对湿度: <75%
- 储存环境: 温度: -10~50℃ 相对湿度: <75%
- 钳头可测导体直径: 最大为 40mm
- 外形尺寸: 长 190×宽 64×厚 22mm
- 重量: 约 150g (包括电池和表笔)
- 附件: 测试笔一付, 3V 钮扣电池 (2030 型) 3 只, 使用说明书 1 本, 保修卡一份, 工具包一个。

### 六、技术指标

准确度表达式:  $\pm (a\% \text{读数} + \text{字数})$ , 保证期 1 年  
环境条件: 温度  $23 \pm 5^\circ\text{C}$  相对湿度 <75%

#### 交直流电压 ACV\DCV

量程	分辨率	准确度		备注
		ACV	DCV	
AC\DC600V	1V	$\pm (1.5\% \text{读数} + 3 \text{个字})$	$\pm (0.8\% \text{读数} + 2 \text{个字})$	

过载保护: 600V 直流或交流有效值

输入阻抗: 10M  $\Omega$ 。

频率范围: 40~400Hz

#### 交流电流 ACA

量程	分辨率	准确度	备注
2A	1mA	$\pm (2.0\% \text{读数} + 5 \text{个字})$	
20A	0.01A	$\pm (1.5\% \text{读数} + 5 \text{个字})$	
200A	0.1A	$\pm (1.5\% \text{读数} + 5 \text{个字})$	
600A	1A	$\pm (2\% \text{读数} + 5 \text{个字})$	

过载保护: 满量程的 120%, 时间为 30 秒

频率测量范围: 50~60 Hz

#### 电阻 $\Omega$

量程	分辨率	准确度	备注
2K $\Omega$	1 $\Omega$	$\pm (0.8\% \text{读数} + 2 \text{个字})$	

过载保护: 250V 直流或交流有效值

开路电压: 约 0.45V

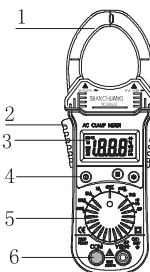
#### 二极管和电路通断测试

量程	说明
蜂鸣器	导通电阻小于约 50 $\Omega \pm 30 \Omega$ 时, 机内蜂鸣器响。
二极管	显示近似二极管正向电压值。测试电流约 1mA, 测试电压约 3V

### 七、使用方法

#### 7-1、面板及显示说明:

- 1、钳头
- 2、钳头扳机
- 3、液晶显示器
- 4、功能按钮
- 5、量程选择旋钮
- 6、输入插孔



#### 7-2、交流电流测量

- △ 注意: 交流电流测量的最大量程为 600A, 为避免损坏仪表, 请不要进行超过最大输入电流值的电流测量。
- △ 注意: 如果不知道被测电流的大小, 应将功能选择开关置于 “600A” 档, 再逐步调低。

- 1、将功能开关置于所需电流量程“A<sup>~</sup>”档位。
- 2、按下板机张开钳口，卡入一根单独的导体。如果卡入两根或两根以上的导体，测量将无效。
- 3、为保证测量精度，被测导体应尽量位于钳口中心位置。
- 4、读取液晶显示器上的被测电流值。如LCD只显“1”，说明超量程，应调高档位。

### 7-3、交、直流电压测量 (ACV、DCV)

**△注意：交直流电压测量的最大输入电压为600V，为避免触电或损坏仪表，请不要进行超过最大输入电压值的电压测量。**

- 1、将功能选择开关旋转到相应的量程档位。
- 2、将黑表笔插入“COM”插孔，红表笔插入“V/Ω→”插孔。
- 3、将表笔接入被测电路。
- 4、读取液晶显示器上的被测电压值。
- 5、测量直流电压时，如LCD上显示“-”号则红表笔连接一端为“负”。

### 7-4 电阻

**△注意：1) 电阻的最大过载保护为250V 直流或交流有效值。  
2) 仪表设置在测量电阻时，切勿去测量电压，以免损坏仪表内部电路。  
3) 表笔开路或被测电阻值超量程将显示“1”或“OL”**

- 1、将黑表笔插入“COM”插孔，红表笔接入“V/Ω”插孔
- 2、将旋钮旋转到“2KΩ”档
- 3、将表笔接入被测电阻两端
- 4、读取显示器上的被测电阻值。

### 7-5 二极管

- 1) 将功能开关置于“→|”档
- 2) LCD显示“1”，当红表笔接二极管正端，黑表笔接负端时，LCD显示被测二极管正向压降近似值，硅管0.5-0.7V，锗管0.2-0.3V，反接时超量程。

### 7-6 通断测试

- 3) 将功能开关置于“→|”档  
LCD显示“1”，当被测元件或回路两端电阻小于约50Ω±30个字时，蜂鸣器发声，LCD显示被测电阻值。

### 7-7 数据保持

在测量过程中，按下“H”或“HOLD”按键后，仪表处于数据保持状态，LCD上显示保持测量值，同时LCD显示“H”符号，数据不再刷新，再次轻触此键仪表退出保持状态。

### 7-8 电源开关及睡眠功能

面板上的“⊕”按键为电源开关，按下开机。再按一次关机。LCD上显示“⊕”符号，为已经打开睡眠功能的意思。仪表在开机约15分钟(±5分钟)后自动进入睡眠状态，若想再启动仪表，需按动“P.ON”(POWER ON)按键。(仪表进入睡眠状态以后，仍然有几微安的功耗，平时不使用仪表时，请将电源关闭。)

### 7-9 背光灯

如果因环境条件限制在暗处无法读数，可按下“☆”按钮，背光灯将光亮，约4秒后自动关断，再按此键可重新点亮。

**△注意：背光点亮时功耗较大，因此在不必要时请不要随意点亮。**

## 八、电池更换

**△注意：**

- 1) 当液晶显示器上显示“⊕”符号时说明电池工作电压低，应及时更换
- 2) 为防止触电危险，更换电池前应将表笔离开被测电路，并关断电源开关

- 1、旋出紧固电池盖的螺钉，即可打开电池盖，取出旧电池。
- 2、装入三只CR2032型或同等型号的新电池，随即盖上电池盖并用螺钉紧固，未盖上电池盖切勿使用仪表。

## 九、保养与维修

清洁仪表只能使用湿布和少量洗涤剂，切忌用化学溶剂擦洗表壳。请具有专业知识的技术人员校准和维修该表。

深圳市山创仪器仪表有限公司

地址(Add)：深圳市宝安区石岩镇应人石香象工业园4栋3楼

电话(Tel)：0755-26621806 26621809

传真(Fax)：0755-26736516 邮编(P.C)：518055

E-mail：info@honeytek.com

http://www.honeytek.com

客户服务中心：

上海山创仪器仪表有限公司

SHANGHAI HONEYTEK ELECTRONIC INSTRUMENT CO., LTD

地址：上海浦东张江高科技产业东区瑞庆路528号11幢1-2楼

电话：021-68182669

传真：021-68182639 邮编：201201

E-mail: china@honeytek.com

 粤制03000130