

PT740-3A 交流/直流 电流探测钳

■PT740-3A



INSTRUCTION MANUAL

使用说明书

感谢您购买示波器电流钳，为此我们将给您最好的服务：

■ 请认真阅读本用户手册，注意安全措施。

符号的意义



警告！请参阅用户手册使用前仪器。

在本用户手册，未能遵守指示标志或在此之前操作，可能导致人身伤害或损坏设备和装置

安全措施



- 请在室内使用本产品。
- 请勿置本产品与湿润环境中，或放入水中。
- 不要使用与无绝缘导线测量超过 600V 的电流或大于 600V 的设备。
- 有关直流电流的测量，检查零输出。如有必要调整，请（见“操作步骤”）
- 在测量期间，确保导体与钳口要符合标准，并且该钳位关闭正确。
- 电流钳都配备了一本有两种语言的说明书。选择适合您的语种，直到它能运行为止。

售后服务

我们的产品是保修一年，终生维护。

清单

一个 9V 碱性电池，一本有两种语言的用户手册

1、概述

PT740-3A 测量 DC 或 AC 电流时，被测量对象无需打开电路。电流钳可以匹配万用表，示波器使用。

电流钳能测量高达 1000A 的 DC 电流和高达 700 A rms 的 AC 电流（1000A 的峰值）。它是非常专的 AC/DC 电流钳！

PT740-3A 有两个档位，100A（变比 10mV /A）和 1000A（变比 1mV /A）。设置了归零按钮，具有自动关机功能以达到节能的效果

2、操作步骤

2.1 连接

设置滑动开关⑦到适当的位置，100A 档位（精度 10 mV/A）或 1000A 档位（精度 1mV /A）。亮绿灯⑥表示操作正确且电池处于良好状态。

钳住测量物体约 10 分钟而没有操纵控制按钮，电源将自动切断（参考“自动关机”下面）。

注意！电池 $<6.4\text{V}$ ，绿灯闪烁，需更换电池。

2.2 DC 归零调整

确保钳口闭合，不附任何导体。连接电流钳到你要测量的器件。按下按钮④，使之归零。红灯⑤亮大约 3 秒钟，表明该仪器已归零。如果无法归零，这种指示灯保持亮起，表示仪器有故障。

2.3 测量

开启电流钳后，连接到在适当的范围内测量仪器，并遵循操作步骤（见上面的两段），被测物要符合钳口大小，电流钳夹紧被测量器件。



测量 DC 电流时，确保钳口外部的箭头与被测物的电流方向相对应（来源 $\Rightarrow$ 接收器）。

2.4 / 超负荷指示

当被测物的电流超过电流钳测量范围时，红灯亮起。在 100A 档位时峰值电流为 100A，在 1000A 档位时峰值电流为 1000A。

2.5 / 自动关机

PT740-3A 设计有自动关闭的功能，电流钳启动 10 分钟后无操作则会自动关闭。在电流钳自动关闭后，控制开关按钮必须先设置为 OFF 位置，然后才再次启动。

该功能可自行设置，只需在按下自动归零按钮的同时将 OFF 位置开关调到 1mV /A 或 10mV/A 的位置。如果绿色指示灯闪烁，这表明自动关机功能已被关闭。

探头部件图

- ①被测物通过部位
- ②探头钳口
- ③防滑部件
- ④自动归零按钮
- ⑤红色错误指示灯（超过量程/调零错误）
- ⑥供电正确绿色指示灯
- ⑦关闭和档位选择按钮
- ⑧手持部件
- ⑨ 1.5 米标配 BNC 线
- ⑩ BNC 接头



3 / 规格

档位	转换比率	测量范围		
		AC rms	Peak max	DC
100A	10mV/A	0.2...70A	0.2...100A	0.4...100A
1000A	1 mV/A	0.5...700A	0.5...1000A	0.5...1000A

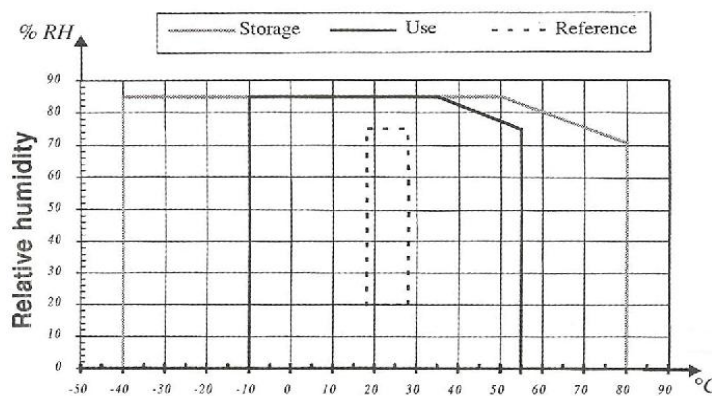
3.1 /参数

- 温度:18...28℃
- 湿度:20...75% RH
- 电池电压:9V±0.1V
- 导体的位置:以实物为准

3.2 /操作条件

该仪器必须满足下列条件，以保证用户的安全和测量的性能：

- 室内使用
- 工作高度: ≤2000 m
- 运输高度: ≤12 000 m



温度

3.3 参数资料

- 精度: DC-50KHz, $1.5\% \pm 2\text{mV}$
- 噪声: 1mV RMS
- 上升时间: $70\ \mu\text{s}$

失真参数

- 最大测量频宽: from 65 to 440 Hz -1%
from 440 to 2000 Hz -3.5%
from 2 to 50 KHz -3 dB
- 电池电压 : $\leq 0.1\% / \text{V}$
- 温度 : $\leq 300\ \text{ppm} / ^\circ\text{C}$ or $0.3\% / 10^\circ\text{C}$
- 湿度 10...85% RH 室温: $\leq 0.5\%$
- 导体位置 $\phi 20\ \text{mm}$: from DC...440 Hz $< 0.5\%$
from 440 Hz ...1KHz $< 1\%$
from 1KHz...2 kHz $< 3\%$
from 2 KHz...5KHz $< 10\%$
- 共模互斥: $> 65\ \text{dB A/V}$

3.4 机身规格

- 钳口直径: 一根线束 $\phi 30\text{mm}$ (或者 2 根线束 $\phi 24\text{mm}$)
一排线束 $50 \times 10\ \text{mm}$
- 外形尺寸: $224 \times 97 \times 44\ \text{mm}$
- 线长: 2m
- 重量 : 约 $440\ \text{g}$

3.5 电源

- 电源: 9V 电池
- 电池寿命: 约 50h (碱性电池)

漏电保护

仪器具有符合 IEC 1010-2-032 标准的双重绝缘的设计, 中间与手持部分可耐大约 7000V 直流电压.

3.6 电磁兼容

- 测试电压: 4KV CATII
 8KV CATIII

4 / 维修



用户只能使用指定制造商生产的配件，将不会对任何发生除下列工作以外的修理事或的售后服务负责

4.1 / 更换电池

完全断开与电流钳的连接电路连接以及进行测量的仪器
用螺丝工具拧开放电池的电池盖
替换一个 9V 的电池
将新电池放入电池舱。

4.2 / 清洁

保持钳口与机身的完全清洁。
钳口应该用蘸有肥皂水的干净的湿布擦拭。
用蘸有干净自来水的布擦拭机身。
请勿置于水中。

4.3 / 校对



重要提示，所有的测量仪器定期校准。

检查您的仪器校准，请联系我们的认可的机构，或联系经销商。

4.4 / 修理

请根据保修维护条款：请将本产品返回到经销商处。