

PT-7000 系列 交流/直流电流探头

■PT-740

■PT740-1A

■PT740-2A

■PT740-3A



INSTRUCTION MANUAL

使用说明书

目录

安全措施 1

1. 概述 1

2. 操作步骤 2

3. 参数规格 4

4. 维修 6

5. 装箱清单 7

感谢您选购 PINTECH 品致 PT7000 系列电流探头，本系列产品可选电池版和适配器版，默认发电池版（电池版默认开机后无操作 10 分钟会自动关机，不需要自动关机功能的，订购时可联系取消），如需适配器版请联系我司销售人员，我们将竭诚为您服务。

■请认真阅读本用户手册，注意安全措施。

符号的意义



警告！使用仪器前请参阅用户手册。

若用户操作，未能遵守指示标志或在阅读本手册之前操作，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。
- 请勿置本产品于湿润环境中，或放入水中。
- 不要使用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，请进行归零调整。
- 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。

售后服务

我们的产品是保修三年，终生技术维护。

清单

一个 9V 碱性电池，一本用户手册。

1. 概述

PT-7000 系列测量 DC 或 AC 电流时，被测量对象无需打开电路，可以匹配万用表、示波器使用，是非常专业的交直流电流探头！

PT-740 电流探头能测量直流电流（DC）300A 和交流电流（AC）210 A rms（峰值 300A）；

PT740-1A 电流探头能测量直流电流（DC）400A 和交流电流（AC）280 A rms（峰值 400A）；

PT740-2A 电流探头能测量直流电流（DC）600A 和交流电流（AC）400 A rms（峰值 600A）；

PT740-3A 电流探头能测量直流电流（DC）1400A 和交流电流（AC）980 A rms（峰值 1400A）。

PT-7000 系列有两个档位，变比 10mV /A 和变比 1mV /A。设有归零按钮，具有自动关机功能（PT740-3A 除外）以达到节能的效果。

2. 操作步骤

2.1 连接

设置滑块开关⑦到适当的位置，变比 10mV/A 或变比 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“2.5 自动关机设置”）。

注意！ 电池 < 6.4V，绿灯闪烁，需更换电池。

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供电正常绿色指示灯
- ⑦关闭和档位选择按钮
- ⑧手持部件
- ⑨ 2 米标配 BNC 线
- ⑩ BNC 接头
- ⑪ 适配器接口（仅支持适配器版）



2.2 DC 归零调整

确保钳口闭合，不附任何导体。连接电流探头到你要测量的器件。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

开启电流探头后，连接到在适当范围内的测量仪器，并遵循操作步骤（见上面的两段），被测物要符合钳口大小，电流探头夹紧被测量器件。



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探头测量范围时，红灯亮起。PT-740 在 10mV/A 档位时峰值电流为 30A，在 1mV/A 档位时峰值电流为 300A。PT740-1A 在 10mV/A 档位时峰值电流为 40A，在 1mV/A 档位时峰值电流为 400A。PT740-2A 在 10mV/A 档位时峰值电流为 60A，在 1mV/A 档位时峰值电流为 600A。PT740-3A 在 10mV/A 档位时峰值电流为 140A，在 1mV/A 档位时峰值电流为 1400A。

2.5 自动关机设置（适配器版与 PT740-3A 除外）

PT-7000 系列电池版设有自动关机的功能，电流探头启动 10 分钟后无操作则会自动关机。在电流探头自动关机后，控制开关按钮必须先设置为 OFF 位置，然后才再次启动。

取消自动关机设置：每次测试前都需手动设置，探头处于关机状态，长按归零按钮，探头开关往上推至 1mV/A 位置，绿灯亮后松手，自动关机功能取消。

3. 参数规格

PT-740	档位	转换比率	测量范围		
			AC rms	Peak max	DC
	30A	10mV/A	0.2...21A	0.2...30A	0.4...30A
	300A	1 mV/A	21...210A	30...300A	30...300A
PT740-1A	档位	转换比率	测量范围		
			AC rms	Peak max	DC
	40A	10mV/A	0.2...28A	0.2...40A	0.4...40A
	400A	1 mV/A	28...280A	40...400A	40...400A
PT740-2A	档位	转换比率	测量范围		
			AC rms	Peak max	DC
	60A	10mV/A	0.2...40A	0.2...60A	0.4...60A
	600A	1 mV/A	40...400A	60...600A	60...600A
PT740-3A	档位	转换比率	测量范围		
			AC rms	Peak max	DC
	140A	10mV/A	0.2...98A	0.2...140A	0.4...140A
	1400A	1 mV/A	98...980A	140...1400A	140...1400A

3.1 参数

-温度:0...50℃

-湿度:20...75% RH

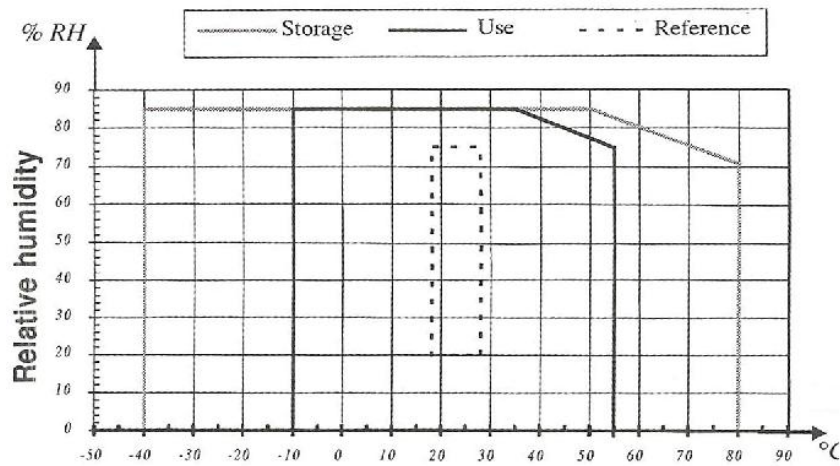
-电池电压:9V±0.1V

-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

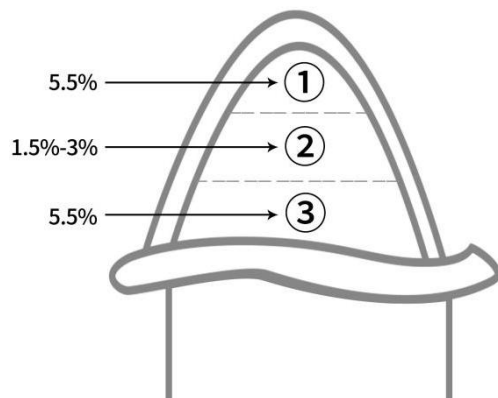


温度

3.3 参数资料

精度		噪声	频宽	上升时间
保证值	典型值			
6%	1.5% ± 5mV	1mV RMS	DC-150kHz (-3dB)	2.3us

导体位置测量误差



失真参数

- 最大测量频宽: from 65 to 440 Hz -1.5%
from 440 to 2000 Hz -2.4%
from 2 to 150 kHz -3dB
- 温度 : 0-50°C
- 湿度 20...75% RH
- 导体位置 Φ 20 mm: from DC...2kHz <12%
from 2 kHz...150kHz <6%
- 共模互斥: >65 dB

3.4 机身规格

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

3.5 电源

电源：9V 方块电池

电池寿命：约 50h（碱性电池）

4. 维修



如需维修，请联系原厂

4.1 更换电池

完全断开与电流探头连接的电路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，所有的测量仪器应定期校准。

如需仪器校准，请联系校准机构，或联系原厂。

5. 装箱清单

名称	数量
电流探头主机	一个
9V 干电池	一个
说明书	一份
合格证	一份