

红外测温仪 使用说明书



说明书版本号: GM550-CH-00

一、介绍

红外测温仪通过测量物体表面辐射的红外能量来确定物体的表面温度,适用于快速测量各种高温、有毒或难于接触的物体表面温度。

本机由光学系统、光电传感器、信号放大器、信号处理电路及LCD显示等部分组成。光学系统汇聚物体表面辐射的红外能量到光电传感器,由光电传感器将能量转换成相应的电信号,该信号经过信号放大器和信号处理电路转化为读数显示在LCD上。

本测温仪具备下列功能:

1. 摄氏温度及华氏温度的转换
2. 定位激光瞄准
3. 测量数据锁定
4. LCD背光显示
5. 7秒无操作自动关机
6. 重量轻,操作简单

二、安全须知

1. 警告:

为避免对用户可能造成危害的状况或者动作,请遵照下列指导:

- ▶ 在使用测温仪之前,请检查胶壳,切勿使用损坏的测温仪
- ▶ 切勿将激光直接对准眼睛或从反射面间间接照射
- ▶ 切勿在有爆炸性的气体、蒸汽或灰尘环境下使用测温仪

2. 注意:

为避免损坏测温仪或被测设备,请保护他们免受以下影响:

- ▶ 弧焊机和感应加热器等产生的EMF(电磁磁场)
- ▶ 热冲击(由于环境温度发生较大或突然改变引起)
- ▶ 在使用前要等待30分钟使测温仪达到稳定状态)切勿将测温仪靠近或放在高温物体上。

三、物距比D:S

1. 使用本机测量温度时,要注意考虑距离与测量区域大小之间的比率(简称物距比)。当本机与被测物体的距离增大时,测量区域也会相应增大。本测温仪物距比为12:1(如图1)

***本机配有定位激光用于瞄准被测物体表面

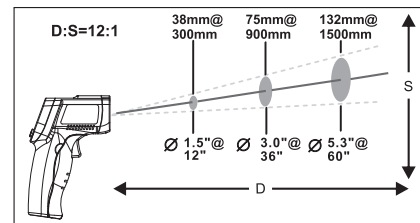


图1

2. 观测范围:一定要确保被测目标要大大过本机的测量区域。当被测目标越小时与被测目标的距离应越近,要进行精确测量时,要保证被测目标至少比测量区域大过一倍以上。

四、发射率

大多数有机材料及油漆或氧化材料的发射率为0.95(已预设在本机中),光滑或打磨的金属表面可能会导致测量值的不准,进行补偿时需在其表面罩上带子或黑色油漆,并等待使之与下面的材料的温度一样,然后再进行温度的测量。

五、操作说明

A. 快速测量:

1. 打开电池门,装入9V电池;
2. 扣动扳机开机;
3. 通过定位激光瞄准被测物体表面(如不需激光定位,可关掉),扣动扳机目标温度就会显示在LCD上,松开扳机后,温度将保持显示在LCD上

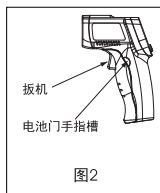


图2

2. 高温点定位:

按住开关按钮(如图3),同时将测温仪激光点通过上下移动进行扫描以进行定位。

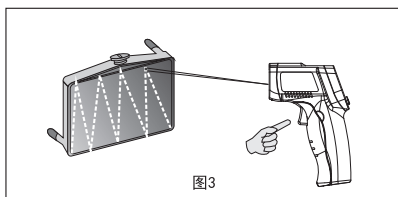


图3

六、LCD显示及按键功能

1. LCD显示:如图4

- A. 数据保持符号
- B. 读取数据符号
- C. 定位激光打开符号
- D. 背光打开符号
- E. 电池电量提示符号
- F. 温度测量单位符号
- G. 温度测量读数

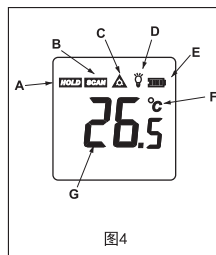


图4

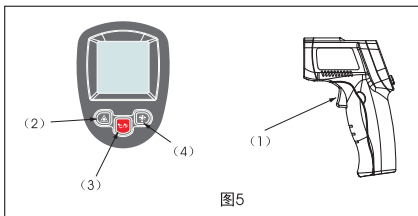


图5

2. 按键功能:如图5

- (1) 扳机:当扳动时显示温度值,“SCAN”同时显示,当松开开关转为“HOLD”及温度显示,自动保持数据,无操作7秒后自动关机。
- (2) 定位激光开关
- (3) 摄氏与华氏温度转换开关
- (4) 背光灯开关:背光打开情况下,按键操作均有背光延迟7秒关闭功能。

七、产品保养

1. 透镜清洁:用干净的压缩空气吹去杂物,再用驼绒毛擦刷去残留的微小杂物,最后用湿棉布小心将表面擦拭。
2. 外壳清洁:拿湿海绵或软布用肥皂及水来清洁。

注意:

- 1) 请勿任何溶剂清洁本塑胶透镜。
- 2) 切勿将测温仪浸入水中

八、技术参数

测量温度范围	-50 to 550°C (-58 to 1022°F)
测量精度	0°C(32°F)至550°C(1022°F) ±1.5°C(±2.7°F) 或±1.5% -50°C(-58°F)至0°C(32°F) ±3°C(±5°F) 取大者
重复性	1%的读数或1°C
响应时间	500 mSec, 95%响应
响应波长	5-14 μm
发射率	0.95预设
环境工作温度	0~40°C(32~104°F)
相对湿度	10-95% RH 不冷凝
保存温度	-20~60°C(-4~140°F)
重量/尺寸	147.5克;153*101*43毫米
电源	9V碱性电池或镍镉电池
电池寿命(碱性电池)	Laser Models:12小时
物距比	12:1



特殊声明:
本公司不对使用该产品的任何衍生结果承担法律责任;
本公司保留对产品设计与说明书内容更改的权利,若有变更,恕不另行通知!