SHSIWI 型号: FH-550

红外测温仪 使用说明书



说明书版本号: FH-550-SH-00

-1-

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
- ▶ 切勿将激光直接对准眼睛或从反射面间接照射
- 切勿在有爆炸性的气体、蒸汽或灰尘环境下使用 测温仪

-2-

六、LCD显示及按键功能

<u>1. LCD显示</u>:如图4

C. 定位激光打开符号

E. 电池电量提示符号 F. 温度测量单位符号

A. 数据保持符号

B. 读取数据符号

D. 背光打开符号

G. 温度测量读数

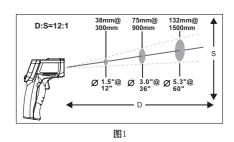
2. 注意:

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



2、观测范围:一定要确保被测目标要大过本机的测 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。

-3-

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

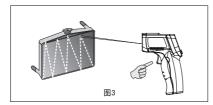
A. 快速测量:

- 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



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。



2. 按键功能: 如图5

- 显示, 当松开开关转为"HOLD"及温度显示,
- (2) 定位激光开关
- (3) 摄氏与华氏温度转换开关

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℃ (-58 to 1022℉)
测量精度	0℃(32℉) 至 550℃(1022℉) ±1.5℃ (±2.7℉)
	或±1.5%
	-50℃(-58℉)至 0℃(32℉) ±3℃(±5℉)
	取大者
重复性	1%的读数或 1℃
响应时间	500 mSec, 95% 响应
响应波长	8-14 um
发射率	0.95预设
环境工作温度	0 ~40℃ (32 ~ 104℉)
相对湿度	10-95% RH 不冷凝
保存温度	-20~60℃ (-4~140°F)
重量/尺寸	147.5克 ; 153*101*43毫米
电源	9V 碱性电池或镍铬电池
电池寿命(碱性电池)	Laser Models:12 小时
物距比	12:1

反面

正面

FH-550

中文有唛说明书: 材料:105G双铜

尺寸:210*143MM 公差:+-1.0MM 印刷要求:单色双面

印刷处理:折叠

- X V ----

26.5

图4

(1) 扳机: 当抠动时显示温度值, "SCAN"同时 自动保持数据,无操作7秒后自动关机。

- (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。