

DIT双色测温仪数据手册

DIT系列双色测温仪特点

- 可用现场有烟雾、颗粒物、蒸汽、视场部分遮挡，以及高速移动目标物体的温度测量
- 温度测量范围600-3000℃
- 响应速度小于5ms
- 单色，双色测量模式供选择
- 同时模拟和数字输出
- 可编程继电器输出
- 支持多达30台DIT系列测温仪的多点网络
- DIKAI V2.6数据采集软件及现场校准软件

DIT双色测温仪：采用双色测温方法，即通过目标物体辐射的两个红外波段的能量比值来确定被测物体的温度。因测量结果取决于两个波段辐射功率之比，所以，辐射能量的部分损失对测量结果没有影响。DIT双色测温仪可克服传输介质有灰尘、烟雾、水汽，视场局部遮挡和测量距离变化造成的辐射能量衰减而引起的测量误差，特别适用于相对恶劣的测温环境。

金属热加工过程中，金属表面不可避免会快速氧化形成氧化层，氧化层会随温度变化脱落或者皴裂（例如轧钢生产线），皴裂氧化皮和金属本体形成间隙，使得氧化层的温度低于金属本体温度。双色测温仪可以很好的克服因此引起的测量误差，使得生产工艺数据可靠且离散性小，便于工艺分析。

DIT双色测温对于真空或保护气体加热系统也具有较优势，可以克服玻璃窗口材料引起的测量误差，让测量值更接近真实值。

DIT双色测温仪具有目视瞄准系统，非常方便用户安装及实时查看测温仪是否对准目标。对于密封环境的测量系统，目视瞄准还可以作为炉内工况的观察窗口。

DIT双色测温仪具有丰富的功能，实时高亮温度测量值显示，用户可选测量方式，测量模式，测温速度，输出规格设置。完全满足客户各种现场使用需求。人机交互简单，方便。

单色温度计在使用过程中，会遇到以下几种原因引起的测量误差：1、材料氧化表面状态发生改变，或者氧化物和原始材料开裂而引起较大的测量误差。2、材料本身发射率较低而引起的测量误差。3、测量环境恶劣（粉尘，烟雾，水蒸气等）而引起的测量误差。4、测量孔径不能完全满足测温仪的视场需求而引起的测量误差。



DIT基本参数

量程范围	
DIT6H1	600-1400℃
DIT6H2	800-1800℃
DIT6H3	1000-3000℃
探测器	Si 0.4-1.1μm/ Si 0.8-1.1μm
测量精度	±0.75%(FS)
重复精度	±0.2%
温度分辨力	1℃
响应时间	<15ms
发射率调整	0.10 to 1.00 (0.01) one-color
斜率调整	0.85 to 1.10 (1.15) two-color

DIT光学参数：

可测量最小目标和测量距离参数		
型号	D:S	可测最小目标
DIT6H1,DIT6H2,DIT6H3	280:1	2mm@560mm

电气参数

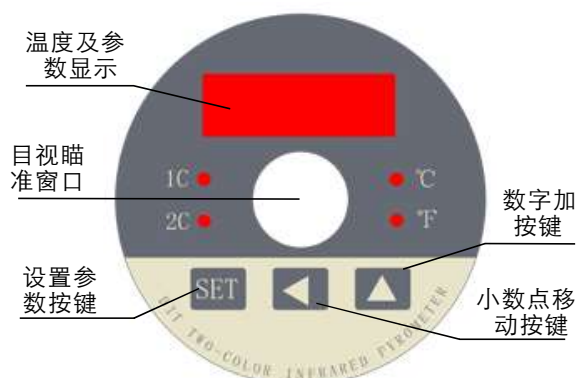
输出	
模拟输出	0-20mA, 4-20mA, 0-5V
数字输出	RS485
工作电源	24VDC ±20% 500mA

操作参数及执行标准

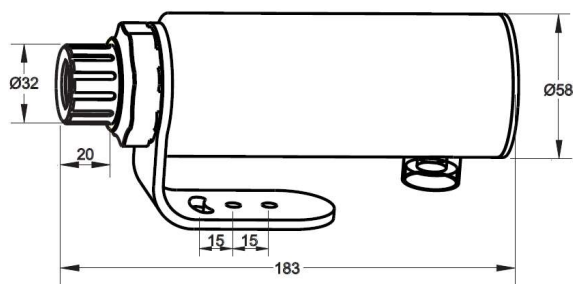
防护等级	IP65
工作温度	0-65℃
存储温度	-20-70℃
相对湿度	10-95%, 无结露
抗扰标准	JB/T9233.11-1999
抗冲击	GB/T2423.1, GB/T2423.2
外形尺寸	L: max183mm; Φ58mm
重量	550g

DIT双色测温仪数据手册

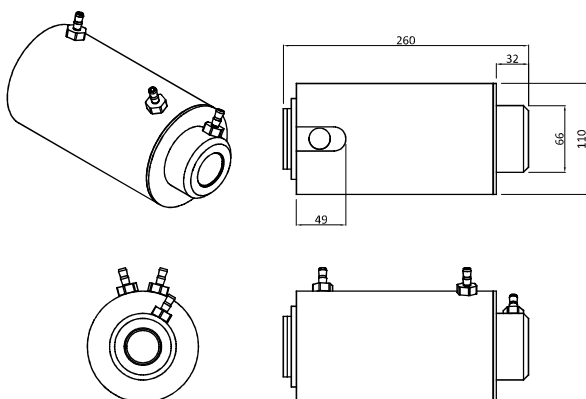
测温仪操作面板



外形尺寸



水冷套



单位: mm

有偿服务选项

用户在购买之前确定以下选项
基于Q/DK001-2015制造商校准证书
中国国家计量主管部门出具的校准证书
中国国家计量主管部门出具的标定证书

可选配件

RS232/485转换连接器
风冷套/水冷套
镜头防尘空气吹扫器
耐高温电缆线（并注明长度）
显示变送仪表
上位机软件

光路图

