IT7系列红外测温仪数据手册

IT 7系列红外测温仪特点

IT7是一款两线传输的红外测温仪（也可以做四线制输出），使用16-40V的直流电源，输出4-20mA随温度变化的线性电流，该电流可驱动4-20mA的二次仪表、记录仪、控制器、数字存储器或者这些设备的组合。该仪器所有零件都密封在一个铝合金机壳内，使得仪器经久耐用。可用于恶劣的环境中。若使用于高于60℃的高温环境,可订购水冷套配合使用。

IT7仪器安装简单,操作维护方便。仪器的光学系统已 预先调整好并被密封，因此没有必要再做任何光学调整。选择一个无阻挡的清晰视窗，瞄准被测物体，显示仪表便可读出被测物体的温度值。

仪表内部有液晶显示和按键用于发射率调整，测量速度调整及峰值测量选择调整。用户可根据实际使用需求调整发射率和测量速度。如果选用峰值保持，则附加有峰值保持时间。对于间歇加热目标，峰值测量模式可以为用户提供一个平稳的温度显示和输出。峰值时间从0.1秒到10秒，可以满足任何工艺要求。

仪器的使用环境温度超过60℃的情况下，选用水冷套或者空气冷却保护套。配用水冷套，仪器可以在200℃的环境工作。此时，水冷套需要流经50-100升水每小时。

镜头空气吹扫器可以确保仪器在有烟雾，粉尘，蒸汽环境中工作。空气吹扫器所需空气必须经过净化。否则难以保证仪器的光学镜头不被污染。进而影响温度测量。

IT7 基本参数

量程范围	
IT7L1	-25-400℃
IT7L2	100-600℃
IT7H1	300-1300℃
IT7H2	650-1650℃
IT7H3	650-3000℃
探测器	
IT7L1	Thermopile 8-14μm
IT7L2	InGaAs 2-2.6μm
IT7H1,IT7H2	InGaAs 0.7-1.7μm
IT7H3	Si 0.4-1.1μm
测量精度	
IT7L1,IT7L2	±1%(FS)
IT7H1	±0.5%(FS)
IT7H2,IT7H3	±0.5%(FS)
重复精度	±0.2%
温度分辨力	1℃
响应时间	
IT7L1	≤60ms
IT7L2 ,IT7H1/H2/H3	≤5ms
发射率	0.10 to 1.00(0.01)

IT 7 光学参数

可测量最新小目标和测量距离参数

型号	D:S	可测最小目标
IT7L1	70:1	4.3mm@300mm
IT7L2	180:1	2mm@360mm
IT7H1	180:1	2mm@360mm
IT7H2	300:1	1.5mm@450mm
IT7H3	300:1	1.5mm@450mm

IT 7 电气参数

输出	
模拟输出	
二线制输出	4-20mA
四线制输出	0-20mA,4-20mA,0-5V
数字输出	Rs485(仅限四线制输出)
可调参数	发射率 环境温度显示 响应时间 ℃/F
工作电源	24VDC ±10% 100mA

IT 7操作参数及执行标准

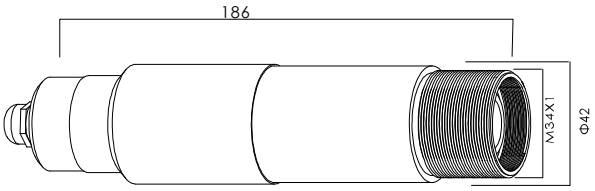
防护等级	IP65
工作温度	0 to 60℃
存储温度	-20-70℃
相对湿度	10 to 95%, 无结露
抗扰标准	JB/T9233.11-1999
抗冲击	GB/T2423.1,GB/t2423.2
外形尺寸	L:max186mm; Φ42mm
重量	小于0.5kg

武汉迪凯光电科技有限公司
地址：武汉市光谷大道国际企业中心鼎业楼C座三层
电话： 4008116877
传真： 027-87745185
Email:dkoe@chinadikai.com

www.dkoe.com

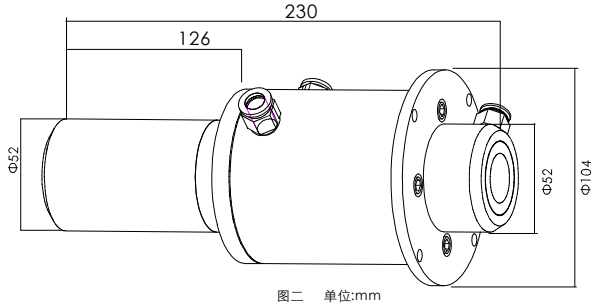
IT7系列红外测温仪数据手册

IT 7外形尺寸



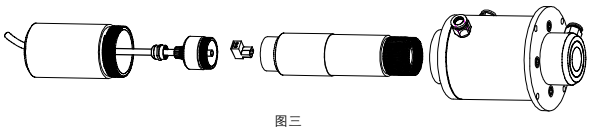
图一　单位:mm

IT 7水冷套外形尺寸



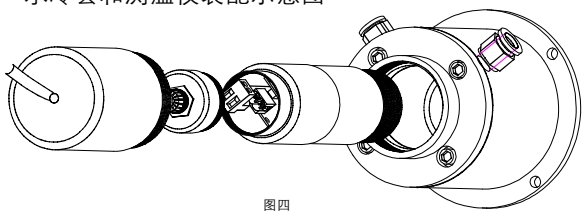
图二　单位:mm

水冷套和测温仪装配示意图



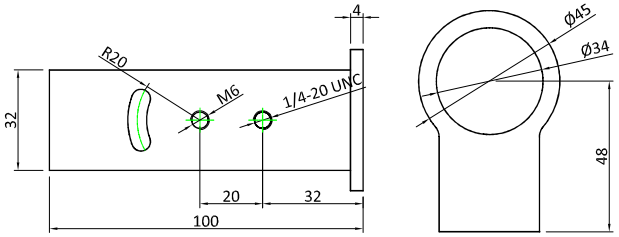
图三

水冷套和测温仪装配示意图



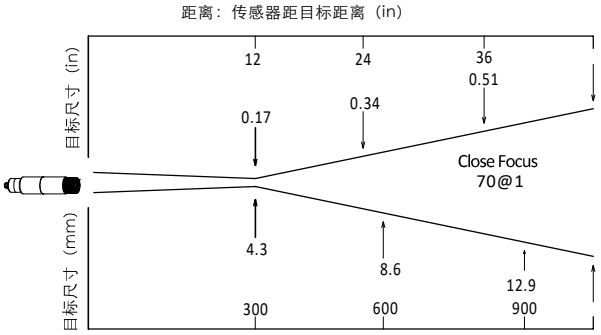
图四

IT 7安装支架外形尺寸

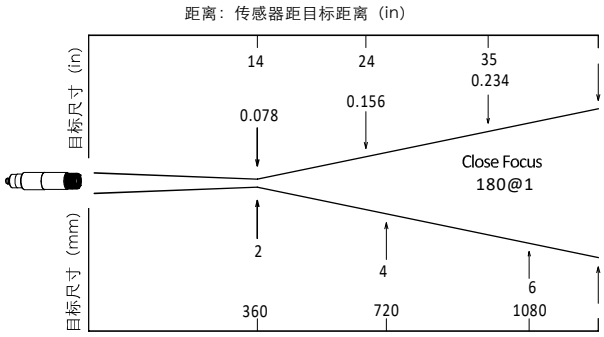


图五　单位：mm

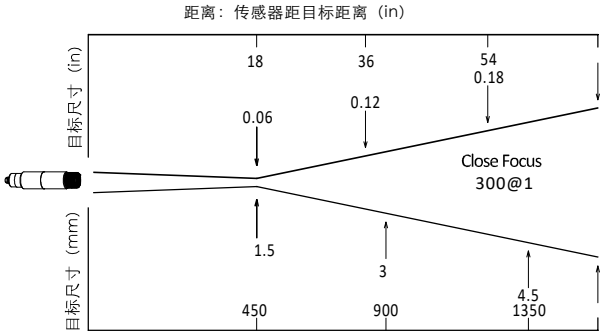
IT 7光学参数



图六



图七



图八

有偿服务选项

用户在购买之前确定以下选项
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
水冷套
镜头防尘空气吹扫器
耐高温电缆线（并注明长度）
标准显示仪表，大屏显示仪表

武汉迪凯光电科技有限公司
地址：武汉市光谷大道国际企业中心鼎业楼C座三层
电话：4008116877
传真：027-87745185
Email:dkoe@chinadikai.com

www.dkoe.com