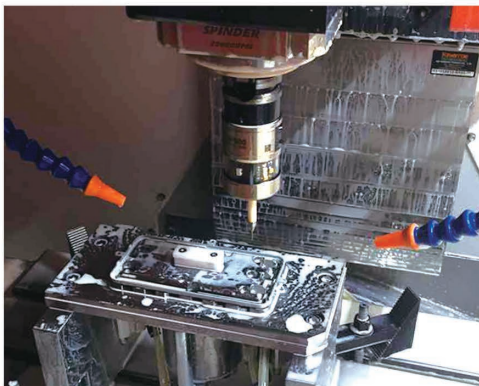


测头系统的组成

OPS-20系列红外通讯测头系统由两个硬件部分和一个测量软件包组成；其中，测量软件包的型号为SP-W10，两个硬件部分为：

- 1) OP500系列红外通讯测头（包括可选购的测头锥柄和测针）；
- 2) OSI-20系列红外接收器（标准电缆长度8米/可选购加长电缆）。



测头系统技术参数

1) OP500系列红外测头的技术参数：

- ◆测针触发方向： $\pm X$ ， $\pm Y$ ， $+Z$ ；
- ◆测针各向触发保护行程： $X-Y \pm 15^\circ$ ， $Z +5\text{ mm}$ ；
- ◆测针Z向触发力调整范围：500-1000 g；
- ◆测针X-Y平面触发力：50g-100g；
- ◆测针任意单向重复触发精度（ 2σ ）： $\leq 2\text{ }\mu\text{m}$ ；
- ◆红外信号发射范围： $\geq 5\text{ m}$ ；
- ◆新电池（单班5%使用率）的工作天数：90-140 天（不同电池品牌差异）；
- ◆防护等级：IP68。

2) OSI-20系列红外接收器的技术参数：

- ◆红外信号接收/发射距离： $\geq 5\text{ m}$ ；
- ◆输入电压： $24 \pm 10\%$ V DC；
- ◆输出负载电流：50 mA；
- ◆防护等级：IP68。

测头系统的技术特征

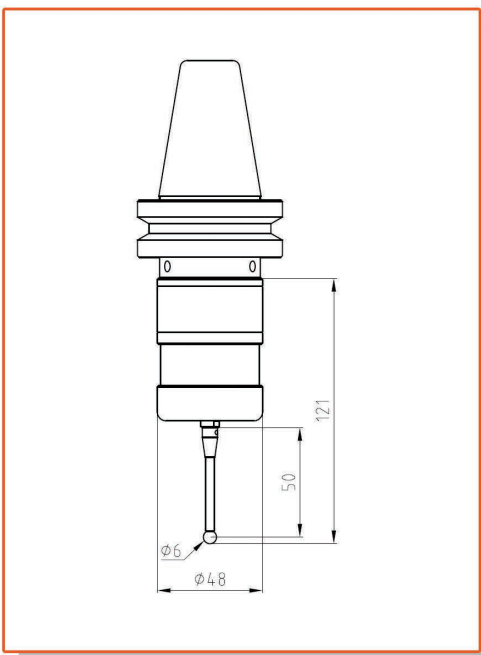
- ◆测头启动/关闭方式：旋转启动/关闭、M代码启动/关闭；
- ◆测头与接收器之间采用红外编码信号传输信息；
- ◆向机床数控系统输出测头触发、错误、测头电压低和脉冲四种SSR信号；
- ◆OSI-20系列接收器通过设置可实现输出信号逻辑状态的翻转；
- ◆采用双倍的红外信号接收和发射器件，增加了设备工作的可靠性；
- ◆测头系统的工作状态由接收器上的LED指示灯显示。

测头系统的应用

- ◆在数控加工工序之前自动设定工件坐标系和加工基准点；
- ◆在数控加工工序之间自动对关键尺寸和位置坐标及其精度的检测和控制；
- ◆在数控加工工序之后对工件的关键尺寸、形状和位置精度的检测。

测头系统适用的设备

- ◆各种规格的加工中心，数控镗、铣床，钻攻中心等；
- ◆各种规格的数控车床，车削中心，车铣复合机床。



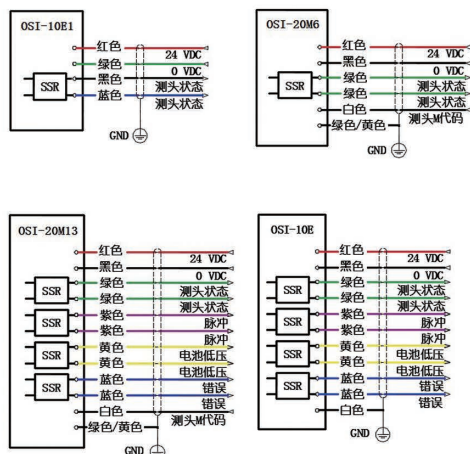
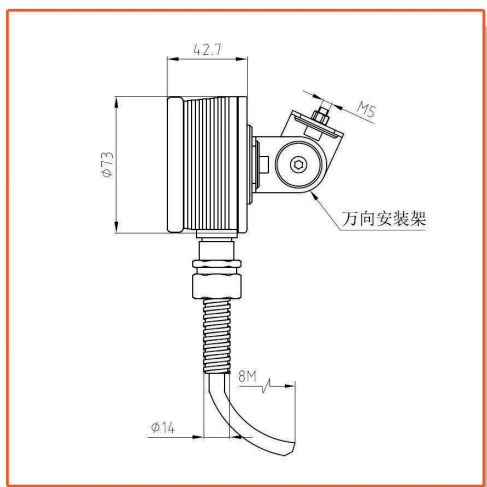
OPS-20系列测头系统的细分型号及功能

1) OPS-20测头系统

- ◆OP500 型红外通讯测头（采用旋转启动/关闭）；
- ◆OSI-10E 型红外接收器（配13芯屏蔽电缆）/ OSI-10E1 型红外接收器（配4芯屏蔽电缆）。

2) OPS-20M测头系统

- ◆OP500M 型红外通讯测头（采用M代码启动/关闭）；
- ◆OSI-20M13 型红外接收器（配13芯屏蔽电缆）/ OSI-20M6型红外接收器（配6芯屏蔽电缆）。



测头系统的基本配置

1) OP500系列测头

- ◆标准测针型号为：M4-P50-RB6-S36；
- ◆电池规格：14250，3.6V，1000mAh；数量，两只；
- ◆锥柄通常是BT或ISO标准的 30#，40#，50#的7：24工具锥柄；也可以采用 HSK或其它标准的工具锥柄；

2) OSI-20系列接收器

- ◆电缆的长度通常为8米；
- ◆配备具有万向调节功能的固定支架。

选购注意事项

- ◆关于测量软件，请向本公司销售人员咨询要用测头的机床的数控系统是否能够加装测头；某些数控系统需要额外的设置以后才能使用测头；
- ◆关于测头锥柄，在订购测头前先核实要用测头的机床主轴工具锥孔的标准和规格；不常用的锥柄标准或规格将导致测头产品价格的增加和交货期的延长，本公司为测头配的锥柄不包括拉钉；
- ◆关于M代码启动和关闭，选购OPS-20M测头系统时，应先确定要用测头的机床的数控系统控制柜内是否有多余的M代码可供测头使用；
- ◆关于特殊测针，核实OP500系列测头配备的标准测针是否能满足需要，是否需要订购特殊规格的测针；
- ◆关于电缆长度，核实OSI-20系列接收器配备的8米长电缆是否能满足自己机床的安装要求；如果需要加长电缆，需要在订购产品时特别说明；
- ◆关于OSI-20系列接收器的安装，如果用户不希望安装接收器时在机床防护罩上钻孔，可以额外订购一个磁力吸盘以便实现免打孔安装接收器。但是选购磁力吸盘将影响产品交货周期。