

雷达物位计

产品名称	雷达物位计
公司名称	武汉天罡科技发展有限责任公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	武汉市武昌区友谊大道千禧名苑4楼
联系电话	86-02788612683

产品详情

1. 产品概述 1.1 简介 WKRD50系列传感器是先进的雷达式物位测量仪表，测量距离最大35米，可以用于存储罐、中间缓冲罐或过程容器的物位测量，输出4...20mA模拟信号。

1.2 应用 采用先进的非接触式测量

采用极其稳定的材料制造

测量液体、固体介质的物位

可以测量所有介电常数 > 1.8的介质

测量范围0...20m(可以扩展到35米)

采用两线制、回路供电的技术，供电电压和输出信号通过一根两芯电缆传输

4...20mA输出或数字型信号输出

分辨率1mm

不受噪音、蒸汽、粉尘、真空等工况影响

不受介质密度、粘稠度和温度的变化的影响

过程压力可达4MPa

过程温度可达250

1.3测量原理 高频微波脉冲通过天线系统发射并接收，雷达波以光速运行，运行时间可以通过电子部件被

转换成物位信号。一种特殊的时间延伸方法可以确保极短时间内稳定和精确的测量。

即使工况比较复杂的情况下，存在虚假回波，用最新的微处理技术和调试软件也可以准确的识别出物位的回波。

1.4 输入 天线接收反射的微波脉冲并将其传输给电子线路，微处理器对此信号进行处理，识别出微脉冲在物料表面所产生的回波。正确的回波信号识别由智能软件完成，精度可达到毫米级。距离物料表面的距离D与脉冲的时间行程T成正比： $D=C \times T/2$ （其中C为光速）

因空罐的距离E已知，则物位L为： $L=E-D$

1.5 输出 通过输入空罐高度E（=零点），满罐高度F（=满量程）及一些应用参数来设定，应用参数将自动使仪表适应测量环境。对应于4 - 20mA输出。

2. 仪表介绍 WKRD50系列智能雷达物位仪表

应 用：过程条件简单，腐蚀性的液体、浆料、固体比如：污水储罐，酸碱储罐，浆料储罐，固体颗粒，小型储油罐

测量范围：20米

过程连接：G11/2螺纹或11/2NPT

介质温度：-40-120

过程压力：-1.0-3bar

重复性： $\pm 2\text{mm}$

精度： $< 0.1\%$

频率范围：6.8GHz

防爆/防护等级：Exia IIC T6/IP67

信号输出：4...20mA/HART(两线)

应 用：存储或过程容器腐蚀性的液体、浆料、固体比如：水液储罐,酸碱储罐,浆料储罐,固体颗粒,小型储油罐

测量范围：20米

过程连接：法兰

介质温度：-40-150

过程压力：-1.0-20bar

重复性：± 2mm

精度：< 0.1%

频率范围：

6.8GHz

防爆/防护等级：Exia IIC T6/IP67

信号输出：4...20mA/HART(两线)

应用：适应各种存储容器或过程计量环境，液体、浆料、固体，比如：原油、轻油储罐，原煤、粉煤仓位，挥发性液体储罐，焦炭料位，浆料储罐，固体颗粒

测量范围：35米

过程连接：法兰

过程温度：-40-250

过程压力：-1.0-40bar

重复性：± 2mm

精度：< 0.1%

频率范围：6.8GHz

防爆/防护等级：Exia IIC T6/IP67

信号输出：4...20mA/HART(两线)

应

用：适用于粉状料，固体颗粒，块状料的测量

测量范围：35米

过程连接：万向法兰

介质温度：-40-250

过程压力：-1.0-3bar

重复性 : $\pm 2\text{mm}$

精度 : $< 0.1\%$

频率范围 : 6.8GHz

防爆/防护等级 : Exia IIC T6/IP67

信号输出 : 4...20mA/HART(两线)

应用 : 适用于低介电常数液体
和带搅拌器的液体储罐测量

测量范围 : 0-30米可选

过程连接 : 法兰

介质温度 : -40-250

过程压力 : -1.0-20bar

重复性 : $\pm 2\text{mm}$

精度 : $< 0.1\%$

频率范围 :

6.8GHz

防爆/防护等级 : Exia IIC T6/IP67

信号输出 : 4...20mA/HART(两线)

应用 : 适用于高炉料位, 较厚
罐顶的储罐和安装短管较高的工况测量

测量范围 : 35米

过程连接 : 法兰

过程温度 : -40-250

过程压力 : -1.0-40bar

重复性 : $\pm 2\text{mm}$

精度 : $< 0.1\%$

频率范围 : 6.8GHz

防爆/防护等级 : Exia IIC T6/IP67

信号输出 : 4...20mA/HART(两线)