TRG804X系列雷达物位计– 6.3GHz

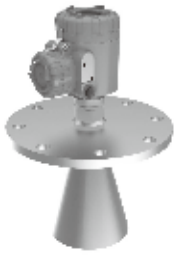
TRG804X RADAR LEVEL METER - 6.3GHz

概述

TRG804X系列雷达物位计是我公司自主研发的具有国内先进水平的物位测量仪表。适用于石油、化工、食品、冶金等测量现场，能够提供准确而可靠的物位测量与控制，具有测量范围大、精度高、抗干扰能力强、安装简便、无需定期标定等优点。

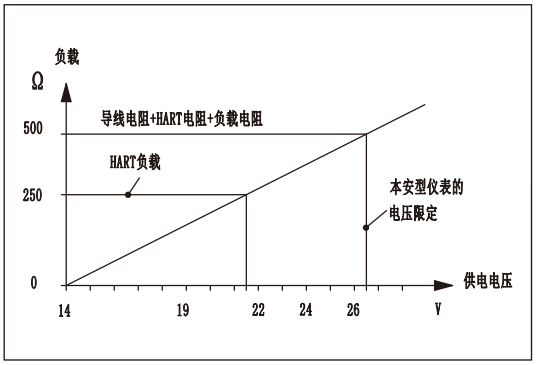
工作原理

TRG804X系列雷达物位计是两线制6.3GHz单脉冲雷达物位计，通过天线发射能量很低的脉冲，这个脉冲以光速在空间传播，遇到被测介质表面，其部分能量被反射回来，被同一天线接收。发射脉冲与接收脉冲的时间间隔与天线到被测介质表面的距离成正比，从而计算出天线到被测介质表面的距离。



主要技术参数

测量范围：30m
测量精度：±10mm或0.1%FS（取较大者）
盲区：300mm
环境温度：–40℃～70℃
最小介电常数：1.8
供电：（16～36）V DC（两线制）
防爆认证：本安：Ex ia IIC T1～T5/T6 Ga；Ex ia D 20 T85℃
本安隔爆复合型：Ex d ia [ia Ga]IIC T1～T5/T6 Gb；Ex tD A21 T100℃ /T85℃
外壳/防护等级：铝/IP67
输出信号：4～20mA
显示分辨率：1mm
发射频率：6.3GHz
结构形式：棒状天线、喇叭形天线
两线制负载电阻图：



两线制负载电阻图

外形图及参数

1.产品接结构形式

1.1 TRG8041

应用条件：适合腐蚀性液体，简单过程条件

测量范围：30m

测量精度：±10mm或0.1%FS（取较大者）

过程温度：（-40～130）℃

过程压力：（-0.1～0.3）MPa

天线结构: 棒式

1.2 TRG8042

应用条件：储存容器或过程容器，过程条件复杂

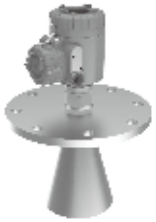
测量范围：30m

测量精度：±10mm或0.1%FS（取较大者）

过程温度：（-40～250）℃

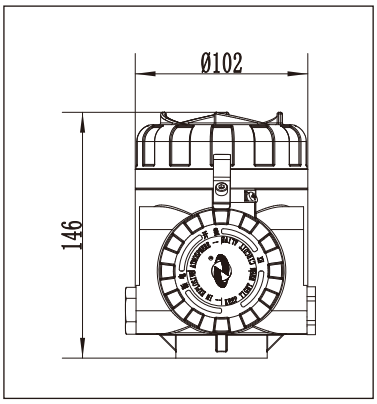
过程压力：（-0.1～4.0）MPa

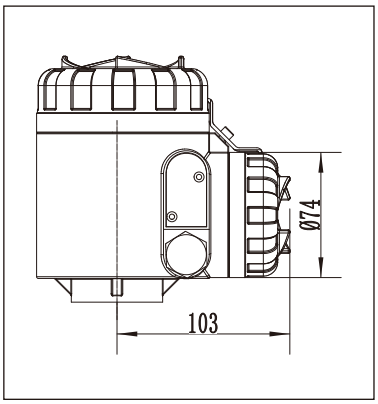
天线结构: 喇叭式

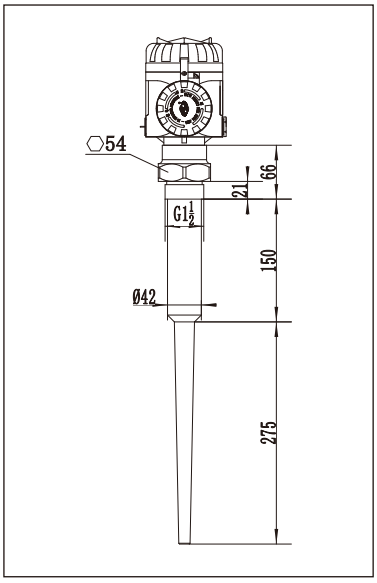


外形尺寸图

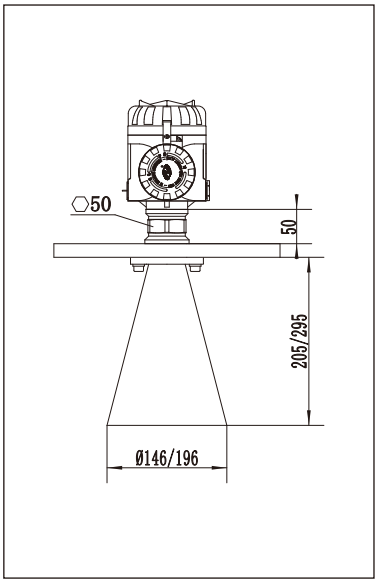
表头







TRG8041



TRG8042

产品选型表

型号	规格编码	内容
TRG8041		棒式
	P	非防爆
	I	本安型（Ex ia IIC T1～T5/T6 Ga；Ex iaD 20 T85℃）
	F	本安隔爆复合型（Ex d ia [ia Ga]IIC T1～T5/T6 Gb；Ex tD A21 T100℃ /T85℃）
	2	材料/过程温度: PVDF/(−40～130)℃
	GP	过程连接:螺纹 G1½ "
	NP	过程连接:螺纹 NPT1½ "
	GX	过程连接:特殊定制
	A	引颈管:100mm
	B	引颈管:200mm
	X	引颈管:特殊定制
	B	电子组件:(4～20)mA/（22.8～26.4）V DC/HART/两线制
	A	外壳/防护等级:铝合金/IP67
	M	电源引入口:M20×1.5
	N	电源引入口:NPT1/2 "
	A	现场显示/编程:带
	X	现场显示/编程:不带

选型举例

TRG8041I2GPABAMA为TRG8041型雷达物位计，棒式，本安型，材料PVDF、过程温度−40～130℃，过程连接为螺纹G1½ "，引颈管长100mm，电子组件(4～20)mA+HART、24V DC、两线制，外壳材质铝合金、防护等级IP67，电源引入口M20×1.5，带现场显示。

型号	规格编码	内容
TRG8042		喇叭式
	P	非防爆
	I	本安型（Ex ia IIC T1～T5/T6 Ga；Ex iaD 20 T85℃）
	F	本安隔爆复合型：Ex d ia [ia Ga]IIC T1～T5/T6 Gb；Ex tD A21 T100℃ /T85℃
	D	口径/材料: ϕ98mm/ 316L
	F	口径/材料: ϕ148mm/ 316L
	G	口径/材料: ϕ198mm/ 316L
	X	特殊定制
	Z	防尘罩：带
	X	防尘罩：不带
	GP	过程连接:螺纹 G1½ "
	NP	过程连接:螺纹 NPT1½ "
	GX	过程连接:特殊定制
	A	引颈管:100mm
	B	引颈管:200mm
	X	引颈管:特殊定制
	2	密封/过程温度:FKM（氟橡胶）(−40～150)℃
	3	密封/过程温度:FFKM(−20～250)℃
	B	电子组件:(4～20)mA/（22.8～26.4）V DC/HART/两线制
	A	外壳/防护等级:铝合金/IP67
	S	吹扫功能:带
	X	吹扫功能:不带
	M	电源引入口:M20×1.5
	N	电源引入口:NPT1/2 "
	A	现场显示/编程:带
	X	现场显示/编程:不带

选型举例

TRG8042IGXGPX2BAXMA为TRG8042型雷达物位计，喇叭式，本安型，天线口径ϕ198mm、材料316L，不带防尘罩，过程连接为螺纹G1½ "，引颈管特殊定制，密封材质氟橡胶、过程温度−40～150℃，电子组件(4～20)mA+HART、24V DC、两线制，外壳材质铝合金、防护等级IP67，不带吹扫功能，电源引入口M20×1.5，带现场显示。

订货须知

订货时请仔细填写下述数据表。

雷达液位计数据表

用户信息

联系人：	电 话：
邮 箱：	传 真：
公 司：	
城 市：	国 家：

储罐信息

☐ 固体 ☐ 液体

☐ 立罐
☐ 卧罐
☐ 球罐

工作压力	
正常压力：	
最大压力：	

罐顶:
☐ 敞口
☐ 平面
☐ 锥形
☐ 拱形

罐底:
☐ 斜面
☐ 平面
☐ 锥形
☐ 拱形

安装位置:
☐ 顶 装
☐ 螺纹安装
☐ 法兰安装
☐ 外筒安装
☐ 导波管安装

罐体尺寸		
罐体高度：		米
罐体直径：		米
开口尺寸：		厘米
引颈长度：		厘米
过程连接类型：	☐ 法兰	☐ 螺纹
过程连接尺寸：		
距罐壁距离：		厘米

介 质

介质名称：_____

工作温度：正常 ℃ 最大 ℃

测量类型：☐ 持续测量 ☐ 界位测量

介电常数：_____

液面波动：☐ 是 ☐ 否

密 度：_____ kg/m³

粘 稠 度：

☐ 1～5 cST（水） ☐ 5～20 cST（机油）
☐ 20～50 cST（食用油） ☐ 50～100 cST（蜂蜜）
☐ 100～500 cST（糖浆） ☐ ＞500 cST（焦油）

☐ 液体 ☐ 固体 ☐ 浆液

颗粒大小： （固体填写）

☐ 粉尘，＜0.5cm
☐ 碎粒，＜2cm
☐ 小块状，＞2cm
☐ 大块状，＜9cm

泡 沫：
☐ 无
☐ 有

蒸 汽：
☐ 无
☐ 有

安 装

电 源：	防护等级：	电气接口：	防爆类型：	仪表类型：
☐ 24V DC 其他	☐ IP66 其他	☐ M20×1.5 ☐ NPT1/2 其他	☐ 标准型（非防爆） ☐ 本安型（Ex ia IIC T1～T5/T6 Ga；Ex iaD 20 T85℃） ☐ 本安隔爆复合型（Ex d ia [ia Ga]IIC T1～T5/T6 Gb；Ex tD A21 T100℃ /T85℃ ） 其他	☐ 过程仪表 其他
通 信： ☐ HART/4～20mA 其他	输 出： ☐ 4～20mA 其他			