

高频脉冲防爆型导波型雷达物位计

产品名称	高频脉冲防爆型导波型雷达物位计
公司名称	上海瓷熙仪器仪表有限公司
价格	面议
规格参数	加工定制:是 品牌:GN 型号:CX-RLM-070
公司地址	中国 上海市 上海市松江区九亭镇九新公路76号 嘉和阳光大厦613室
联系电话	86 21 57632436 18930933372

产品详情

导波雷达物位计

测量原理

导波雷达是基于时间行程原理的测量仪表，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。探头发出高频脉冲并沿缆绳传播，当脉冲遇到物料表面时反射回来被仪表内的接收器接收，并将距离信号转化为物位信号。

输入

反射的脉冲信号沿缆绳传导至仪表电子线路部分，微处理器对此信号进行处理，识别出微波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，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：

$$l=e-d$$

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。

产品简介：

cx-rlm-070 导波雷达物位仪表			
防爆认证	防爆认证	防爆认证	防爆认证
测量范围	30米	6米	6米
过程连接	螺纹、法兰	螺纹、法兰	螺纹、法兰
过程温度	-40-250	-40-250	-40-250
过程压力	-1.0-40bar	-1.0-40bar	-1.0-40bar
精度	± 1mm	± 1mm	± 1mm
频率范围	100mhz-1.8ghz	100mhz-1.8ghz	100mhz-1.8ghz
防爆/防护等级	exiaiiict6/ip68	exiaiiict6/ip68	exiaiiict6/ip68
信号输出	4...20ma/hart(两线)	4...20ma/hart(两线)	4...20ma/hart(两线)

测量范围

说明：

h----测量范围

l----空罐距离

b----顶部盲区

e----探头到罐壁的最小距离

顶部盲区是指物料最高料面与测量参考点之间的最小距离

。

底部盲区是指缆绳最底部附近无法精确测量的一段距离。

顶部盲区和底部盲区之间是有效测量距离。

注意：

只有物料处于顶部盲区和底部盲区之间时，才能保证罐内物位的可靠测量。

接线方式

仪表尺寸

技术参数

参数： 工作频率:100mhz-1.8ghz

测量范围：缆式：0-30m；杆式、同轴式：0-6m

重复性：±3mm

分辨率：1mm

采样：回波采样55次/s

响应速度：>0.2s（根据具体情况而定）

输出电流信号：4-20ma

精度：<0.1%

通讯接口：hart 通讯协议

过程连接：g1-1/2

法兰dn50，dn80，dn100，dn150

过程压力：-1-40bar

电源： 电源：24vdc(±10%),纹波电压：1vpp

耗电量：max 22.5ma

环境条件： 温度-40 ~ +80

外壳防护等级：ip68

防爆等级：exiaiiict6

两线制接线： 仪表供电和信号输出共用一根两芯屏蔽电缆线

电缆入口：2个m20×1.5(电缆直径5--9mm)

测量距离

下表列出不同类别被测介质与测量距离的关系

介质分组	dk()	固体颗粒	液体	测量范围
1	1.4...1.6		- 冷凝气, 如n2co2	3m (仅指同轴杆式探头)
2	1.6...1.9	- 塑料带粒子 - 石灰石, 特种水泥 - 糖	- 液化气, 如丙烷 - 溶剂 - 氟利昂12/氟利昂 - 棕榈油	25m
3	1.9...2.5	- 普通水泥, 石膏	- 矿物油, 燃料	30m
4	2.5...4	- 谷物, 种子 - 石头 - 砂粒	- 苯, 苯乙烯, 甲苯 - 呋喃 - 萘	30m
5	4...7	- 潮湿的石头, 矿石 - 盐	- 氯苯, 氯仿 - 纤维素喷雾 - 异氰盐酸, 本胺	30m
6	>7	- 金属粉末 - 碳黑 - 煤炭	- 含水液体 - 酒精 - 液氨	30m

本产品的加工定制是是, 品牌是gn, 型号是cx-rlm-070, 类型是导波雷达物位计, 测量范围是30米, 测量精度是1.0, 工作频率是100mhz-1.8ghz