

JH-M/S超声固体/液体连续物位测量仪



●概述:

超声固体/液体连续物位测量仪利用超声波的传播原理, 传感器发射超声波, 在传播介质的界面产生的反射回波, 回波再被传感器检测。距离 d 由声波传播时间 t 和传播速度 c 决定。

●特点:

低电压超声换能器

普通超声换能器都采用数百伏至数千伏的激励电压, 这样不仅使该换能器的体积更大、死区更大, 而且在发射一个高电压脉冲的时候, 从0到最大峰值要花费较长的一段时间(即上升时间), 在信号处理上就表现为滞后大。物位测量仪采用的是10-60V的低激励电压超声换能器, 体积小, 死区小, 具有更高的灵敏性, 对微弱回波具有更好的响应, 它发射与接受的不是单个脉冲, 而是脉冲串。

定波控制芯片

这是一项崭新的技术, 它通过测量作为声速函数的能量损失来适应各种恶劣环境。

运静态回波控制芯片, 这是各种数字模型的应用, 它采用先进的数值算法, 对现场的各种干扰与噪声进行识别、学习和记忆。

温度控制芯片

它对温度变化提供快速补偿并修正显示读数, 特别适用于环境差大或者温度快速波动的过程安装。

增益控制芯片

它是一组含有软件的芯片, 可对传感器检测到的回波信号的放大处理过程进行全程监控, 目标是提高信噪比, 尤其是在废气、水蒸汽以及液面波动的环境中, 它可以将信号放大过程调节到最佳状态。

无校正要求

物位测量仪易于安装操作, 无需校正和维护。尤其对于恶劣的工业现场, 例如炭氢化合物的加工处理, 更是提供了卓越的性能价格比。

●应用领域:

化学处理: 缓冲储罐中的酸、盐基、各种化学物质及化学试剂, 在泡沫、气体、水蒸汽的环境中具有优越的测量性能。

固体料仓: 大量粉末、化肥、矿石、石头及其它固体, 具有优越的大量程测量, 性能及更高的信号可靠性。

石油化工: 碳氢化合物, 在有挥发性气体和CO₂的环境中也具有优越的性能, 库存储罐测量准确度可达3mm。

食品饮料工业: 啤酒、果汁、搅拌与混合罐中的浆体、谷类、仓库中的面粉等, 具有更高的。

水和污水处理: 储水塔、明渠流量的精确测量, 污水处理厂的泥浆, 泵站等等, 提供卓越的性能价格比。

医药工业: 精细粉末, 无菌液体, 状物, 具有更多可选量程。

纸浆和纸: 溶液, 漂白剂, 浆液, 纸卷的直径测量等等。

塑料工业: 微粒, 粉末, 溶济, 为塑料工业提供新的测量方案。

●JH-S25系列分体式超声物位测量仪:

量 程: S25L型 (液体) 0.6-40米
S250S (固体) 0.6-40米

精 度: 0.25%量程
分 辨 率: 1mm
测量死区: 0.6米
波束夹角: 在3dB点为5°
工作温度: (仪表部分) -40~60℃
 (传感器部分) -40~80℃
环境温度补偿: 自动
工作压力: 大气压
显 示: 棒图定制LCD或LED
供 电: 1~30VDC (最大0.25A)
输 出: 4~20mA, 负载750Ω@24VDC
通讯接口: RS232或RS485
继 电 器: 5路独立的单刀双掷继电器
传 感 器: 25KHz

传感器安装: 2"NPT (锥管螺纹)
 可选1"NPT (锥管螺纹)
 或1"BSP (英国标准管螺纹)
 或2"BSP (英国标准和螺纹)
传感器到仪表的最大距离: 200米 (大于25米需选用甜酸适配器)
接插件: 塑料, 316不锈钢或铝
外壳: IP67, 壁式或管式安装, 塑料
外形尺寸: 272×200×85mm
重量: 约2.5kg
认证: CE, FCC, 协商可提供IS
防爆型可选
可选2-3个传感器构成多点物位测量或物位差测量
 (能输出2路或1路4~20mA信号, 但不提供继电器输出)

●选型方法:

J H - S 2 5

基本量程	传感器类型	传感器材质	传感器涂层	通讯接口	显示	继电器输出	电缆和适配器	电缆长度	显示单位
S									固体
L									液体
4									标准量程 (固体: 24米, 液体25米)
5									中量程 (固体: 30米, 液体30米)
6									大量程 (固体: 40米, 液体40米)
	2								25KHz
		A							铝
		G							不锈钢
			0						无
			1						特殊涂层 (仅适用于耐腐传感器)
				2					RS232
				4					RS485
					L				6位LCD
					E				6位LCD
						0			无
						1			5点单刀双掷继电器
							0		只选适配器 (请注明用户电缆长度)
							1		选适配器及电缆
							X		无适配器 (电缆长度不得超过15m)
								0	5米 1 25米
								2	50米 3 75米
								4	100米 5 125米
								6	150米 7 175米
								8	200米
									M 米
									F 英寸
JH-S25 S	4	2	- A	0	2	B	0	- 0	0 M

注: 本选型含 1 个基本传感器, 对于多点物位测量仪的其余传感器需另购

●JH-S50系列分体式超声物位测量仪:

量 程: S50L型 (液体) 0.4-12米

S50S型 (固体) 0.4~8.5米
S50T型 (储罐) 0.4~12米
S50E型 (距离和直径) 0.5~2.5米
S500型 (明渠流量) 0.4~12米

(明渠流量能适用于三角形、矩形、马歇尔等 9 种标准量水槽 / 堰)

准 确 度: 50L型 0.2%量程

50T型 0.25%量程

50E型 0.15%量程

500型 0.2%量程

分 辨 率: 1mm

测量死区: 0.4米

波束夹角: 在3dB点为5°

工作温度: (仪表部分) -40~60℃

(传感器部分) -40~100℃

环境温度补偿: 自动

工作压力: 大气压

显 示: 棒图定制LCD或LED

供 电: 18~30VDC (最大0.25A)

输 出: 4~20mA, 负载750Ω@24VDC

通讯接口: RS232或RS485

继 电 器: 5路独立的单刀双掷继电器

传 感 器: 25KHz

传感器到仪表的最大距离: 200米 (大于25米须选用适配器)



传感器安装: 1"NPT (锥管螺纹)

可选1"BSP (英国标准管螺纹)

接插件: 环氧树脂强化玻璃, 塑料

外壳: IP67, 壁式或管式安装, 塑料

外形尺寸: 272×200×85mm

重量: 约2.5kg

认证: CE, FCC, 协商可提供IS

防爆型可选

可选2~3个传感器构成多点物位测量或物位差测量

(能输出2路或1路4~20mA信号, 但不提供继电器输出)

●选型方法:

J H - S 5 0

应用对象	量 程	传感器类型	传感器材质	传感器外壳	通讯接口	显示	继电器输出	电缆和适配器	电缆长度	显示单位			
S											固体		
L											液体		
T											储罐		
D											直径		
O											明渠流量		
	3										(详细数据见技术指示)		
		5									50KHz		
			G								环氧树脂强化玻璃		
				0							无		
					2						RS232		
					4						RS485		
						L					6位LCD		
						E					6位LED		
							0				无		
							1				5点单刀双掷继电器		
								0			只有适配器(请注明用户电缆长度)		
								1			适配器和电缆		
								X			无适配器(电缆长度不得超过25m)		
									0		5米		
									1		25米		
									2		50米		
									3		75米		
									4		100米		
									5		125米		
									6		150米		
									7		175米		
									8		200米		
										M	米		
										F	英寸		
JH-S50	S	3	5	G	0	2	L	0	-	1	2	M	完整选型

注：本选型含 1 个基本传感器，对于多点物位测量仪的其余传感器需另购

●JH-M系列一体式超声物位测量仪：



量 程：ML型（液体）0.2-15米

MS型（固体）0.2-8.5米

MO型（明渠流量）0.2-15米

（明渠流量能适用于三角形、矩形、马歇尔等 9 种标准量水槽/堰）

准 确 度：0.25%量程

分 辨 率：3mm

测量死区：短量程为0.2米，标准量程为0.6米

波束夹角：在3dB点为5°

工作温度：-40~70℃

环境温度补偿：自动

工作压力：大气压

显 示：4位7段LCD

供 电：12~28VDC（0.1A左右）

输 出：二线4~20mA，850Ω@280VDC

传 感 器：25KHz

传感器安装：2"NPT（锥管螺纹）

可选2"BSP（英国标准管螺纹）

接插件：塑料，316不锈钢或铝

外壳：IP65，一体结构，塑料

外形尺寸：289×107×85mm

重量：约1.5kg

认证：CE，FCC，协商可提供IS

防爆型可选

●选型方法：

型 号	应用对象	量 程	传感器材质	传感器涂层	显示单位	
JH-M	S L 0	1 2	A S	0 1	M F	固 体
						液 体
						明渠流量
						短量程（固体：5米，液体：5米）
						标准量程（固体：8.5米，液体：15米）
						铝
						不锈钢
						无
						特弗隆涂层（只适用于铝质传感器）
JH-M	S	2	A	0	M	完整选型

● J H－S 2 5 / 5 0 系列超声物位测量仪传感器选型方法：

传感器类型	传感器材质	传感器涂层	量 程	电缆和适配器	电缆长度	说 明
2 5	A S G	0 1	S M L	0 1 X	0 2 4 6 8	25KHz（用于S25系列）
						50KHz（用于S50系列）
						铝（用于S25系列）
						不锈钢（用于S25系列）
						环氧树脂强化玻璃（用于S50系列）
						无
						特弗隆涂层（只适用铝质传感器）
						标准量程（固体：20米，液体：25米）
						中量程（固体：30米，液体：30米）
						大量程（固体：40米，液体：40米）
JH-S 2	A	1	S	0	0	只选适配器（请注明用户电缆长度）
						选适配器及电缆
						无适配器（电缆长度不得超过25m）
						5米 1 25米
						50米 3 75米
						100米 5 125米
						150米 7 175米
						200米
JH-S 2	A	1	S	0	0	完整选型

注：本选型适用于S25/S50分全式多点超声物位测量仪以传感及其配件选型