

USS 超声波液位计

工作原理

超声波液位计工作时，高频脉冲声波由换能器（探头）发出，与被测物体（液面）表面被反射折回，部分反射回波被同一换能器接收，转换成电信号。脉冲发射和接收之间的时间（声波的运动时间）与换能器到物体表面的距离成正比。声波传输距离 S 与声速 C 和传输时间 t 之间的关系可用公式表示：

$$S=C \times t/2$$

例如：声速 $C=344.1$ m/s (在 20℃，标准大气压下)传输时间 50ms,即可计算出传输距离 17.2 米,测定距离为 8.6 米.



一体式



分体式

适用范围：

可广泛应用于石油、化工、钢铁、电力、建材、水处理等工业领域，实现对液位和物位的非接触测量和控制，并适用于各种恶劣和危险环境。

型号设置：

系列号	量程代码	精度等级	输出	型式	特殊要求	内容
USS -	1					测量范围：0.6—4m
	2					测量范围：0.6—8m
	3					测量范围：0.6—15m
	4					测量范围：0.6—20m
		2				0.2% FS
		5				0.5% FS
			1			输出：4—20Ma
			2			输出：0—10Ma
			3			输出：0—5V
			4			输出：1—5V
				0		一体式
				1		分体式
					F	耐腐蚀
					t	耐高温
USS-						