

## 手持式超声波液位检测仪 UH650



### 简述

当您需要快捷、方便地知道现场大型罐体和密闭容器的液位时，不需要爬到罐顶，或者打开有毒有腐蚀液体容器的盖子。德国柯雷公司的手持式超声波液位检测仪 UH650 也许是您的最好选择。这款小巧的手持表结实耐用，便于携带和使用，同时配有柯雷公司专利产品—高精度传感器。

手持式超声波液位检测仪 UH650 主要用于测量容器内某高度位置液体的有无，亦可实现管道中液体有无的指示。手持式超声波液位检测仪 UH650 提供了容器尤其是密闭容器物位测量的独特解决方案，只需要将探头紧贴于容器外侧壁，即可判断液位的状况。这种技术不受介质压力、温度、泡沫、反射系数等因素的影响，所以适用于医药，石油，化工，电力，食品，消防等行业的各类液体液位测量。对于有毒的、强腐蚀危险品液体的检测，该产品更是理想的选择。手持式超声波液位检测仪 UH650 可探测多种材料的容器的液位，包括：合金钢、不锈钢、塑料、玻璃及各种合成材料，壁厚可达 100mm。超声波罐内液位指示仪为手持式设计，采用大容量充电电池供电，连续工作时间可达 10 小时。

## 原理

手持式超声波液位检测仪 UH650 采用了德国柯雷公司的专利技术-“容器壁中超声波余振信号的衰减特性”。保证了手持式超声波液位检测仪 UH650 的可靠性和耐用性。

把超声波探头抹上耦合剂后,放在罐外壁慢慢移动。超声波通过耦合剂将其传感器产生的高频超声波脉冲耦合到容器外壁,然后再接收从容器壁返回的超声波。不同的介质对接收到的超声波的衰减程度不同。接收到的反射波产生一种电信号,这种电信号的大小可以通过点阵式 LCD 屏幕动态地显示出来,就可以判断液位。传感器贴在容器的相应内部有液处和无液处的外壁上时,液位指示器的读数都会有较明显的变化。这样,通过液位指示器上 LCD 的指示就可以判断出容器内某高度位置液体的有无。

## 应用范围

液位指示器主要应用于罐外探测液面的位置;或管外探测液体的有无。特别对于一些需要经常检查大量密闭容器内液面位置的场合,此仪器使用起来非常方便。容器材质可以是各类金属、玻璃或不发泡塑料,壁厚可达 100mm。这种技术不受介质压力、温度、泡沫、反射系数等因素的影响,所以适用于医药,石油,化工,电力,食品等行业的各类液体液位工程控制,对于罐内有毒的、强腐蚀危险品液位的检测,该产品更是理想的选择。

## 特点

1. 大容量锂电池供电。
2. 点阵式大显示屏,动态显示液位状况。
3. 探头采用离子注入胶技术,使超声波的发射功率衰减最小,发射角度更加准确,提高了测量精度和稳定度。
4. 采用 Double-sensors 技术,相比普通的传感器技术,提高了 50%的稳定性和 60%的穿透性。
5. 高精度:定点液位测量精度可达 $\pm 2\text{mm}$ 。
6. 高性能芯片:算法先进,运算速度是普通芯片的 5 倍。
7. 应用范围广:特别适合于高压、密封容器和腐蚀性液体容器定点液位的测量。
8. 方便携带,非破坏性罐外检测。
9. 完全不受罐中液体表面的泡沫的影响。

## 技术参数

探头:	离子注入胶技术的高性能探头
重复性误差:	±2mm
介质:	纯净液体、乳状液体、悬浮状液体 (不受液体密度、介电常数、导电性、反射系数、压力、温度、腐蚀性、沉淀等因素的影响)
容器材质:	钢、不锈钢、玻璃、不发泡塑料等密实材料
容器壁厚:	0.5~100mm (超过此厚度需要声明并定制)
电源:	大容量锂充电电池
电池连续工作时间:	10 小时
显示屏:	点阵式 LCD 屏幕
防护等级:	IP54
环境温度:	-20°C ~ +80°C
湿度:	5% ~ 90% RH
主机尺寸::	190mm×88mm×40mm
重量:	0.6kg

文件中的商标和产品名称，是属于德国柯雷技术有限公司的商标。  
 本文档的内容仅供参考，实际规格与顾客合同的规定为准。  
 修订本 1，出版：NSF-中文-01-06

