CL—10 型 智 能 超 声 料 位 仪

CL— 10 型超声料位仪是用超声回波法测量料位和液位的仪器。用气介原理工作。主要用于测量开启式料仓的料位和液位测量。超声换能器用轴向振动模式，带有声匹配层，为全密封结构，根据不同的使用场合和环境条件，换能器有普通型、高温型和耐腐蚀型之分。仪器最大量程为10公尺，精度±1%；有上下限报警；可无压触点输出。

CL—10型料位仪中有一小型微机系统，CPU为8085A型。该微机系统是整机的中心控制单元，配上由汇编语言写成的程序，能使整机对测量环境的温度进行自动声速修正，能自动作量程转换、上下限报警的判别，並在程序的控制下，以一定的格式和CPU的SOD端输出带同步信号的单行数据。在回声消失时，能作暂时保持显示和回波消失报警，有溢出自动报警和保持发警直至人工干预的功能。程序中有一定的抗干扰处理能力。软件稍作改动仪器可用固定标记作自动声速温度修正。仪器可直接测量换能器面至料位的距离L，也可在面板上输入某一基准面至换能器的安装高度，作直接的料厚测量。在水文测量的场合、仪器可显示水位的海拔高度值。

由于仪器采用微机来修正精度，且本机对接收回波信号作了多重的处理，仪器在测量5公尺范围内的平面反射体时的绝对精度可达±1～2毫米。

仪器可在面板上手动置入测量点的温度来修正精度，也可采用有BCD码输出的测温表，直接从机后输入温度BCD码来自动修正温度。在某些场合，如空气中含有较多影响标准声速的气体成份时，可用固定标记法来修正精度。

仪器有4—20毫安模拟量输出，也有16位并行4位BCD码料位值输出。

仪器设计时考虑到能参与计算机自动测试系统。仪器可在外控计算机的控制下，测量由外部计算机指定的测量点料位值（当与MP—8多路转换器联接成多点测量系统时），仪器测好后即向外部计算机发出响应信号。当外部计算机测得响应信号为高电平时，即可从仪器的模拟输出端和数码输出端采取料位值。在测量10公尺距离时，每次测量需用100毫秒的时间。由于MPX—8多路转换器采用功率电子开关，不用常规的继电器，因而动作可靠，转换速度快。

最长的测量点到仪器间的电缆长度为300公尺，模拟量传送距隔超过1公里。选用低频换能器，仪器可有30～60米量程。

（杨祥春）

CJY—2 型超声波洁牙器

一、概述：

CJY—2型超声波洁牙器是一种防治结合的口腔手术器械，它是口腔医学大规模开展牙周病防治不可缺少的新颖器械。它利用换能器手柄中的压电晶体所产生的超声振动（27000～30000次/秒），通过变幅杆集中在工作头端部，当工作头轻轻地接触齿面来回移动时，触及到牙垢或结石时，就能迅速剥离