

重锤料位计



一、概述

重锤料位计由传感器和仪表组成，传感器采用重锤探测式，各种信号由磁敏感元件取出，无机械触点、运行可靠。仪表控制传感器自动定时对料位进行探测，每次测量时重锤从仓顶起始位置开始下降，碰到料面立即返回到仓顶等待下一次测量。仪表通过对重锤下降过程计数信号的处理可得到仓顶到料面的距离 h_1 ，仓高 H 是由用户自己设置的，这样用仓高 H 减去 h_1 便可得出料位高度 $h=H-h_1$ ，仪表直接显示料位高度 h 。重锤料位计采用单片微机，功能强，操作简易，特别适用于水泥、冶金、煤炭、化工、饲料、码头、粮食等行业各种料仓的粉末状、块状颗粒状物料的物位测量与控制。

二、特点

- 复位升锤功能：按复位键或仪表上电，仪表即控制传感器升锤。这样可以避免测量时突然断电，再上电送料时出现埋锤现象。
- 降锤限位功能：重锤只能下降至设定的空仓高度距离，下降至此距离后即使未能碰到料面也不再下降而转为升锤，这样就防止了空仓时重锤降到出料口内被卡住的现象发生
- 仪表自复位功能：仪表设有“看门狗”电路，当过强干扰使程序走乱时可自动复位使仪表恢复正常工作。

三、主要技术指标

- 测量误差： $\leq \pm 5\text{cm}$
- 传感器至仪表传输距离： $\leq 1\text{km}$
- 变送输出： $4\sim 20\text{mA}$
- 消耗功率：传感器：180W，仪表：20W
- 料位测量范围： $00.00\sim 69.99\text{m}$ 料重显示范围： $00.00\sim 999.9\text{吨}$
- 报警输出：故障报警，上下限报警继电器输出（AC220V，0.5A）
- 工作环境：

仪表：温度： $5\sim 40^\circ\text{C}$	湿度： $< 85\%$
传感器：温度： $-40\sim 70^\circ\text{C}$	温度： $\leq 90\%$
- 外形尺寸：盘装式： $165\times 65\times 40(\text{mm})$ （宽×高×深）
壁挂式： $400\times 80\times 40(\text{mm})$ （长×宽×高）
- 显示分辨率：数字 5cm，模拟 2%
- 电源：AC220V $\pm 10\%$ 50Hz
- 仪表安装方式：盘装或壁挂
- 盘装开孔： $153\times 153(\text{mm})$

四、选型说明

AYZC	重锤料位计		
	代号	型式	
	D	钢管式	
	L	钢缆式	
		代号	二次仪表安装方式
		P	盘装式
		B	壁挂式
		料仓高度	m