

## 工作原理

重锤料位计（一次表）安装在料仓顶部，料位计传感器的探测过程由控制显示仪表（二次表）发出的信号控制。一次表传感器由可逆电机、丝杠、齿轮轴、绕线筒、灵敏杠杆等组成。

当重锤料位传感器接到探测命令时：电机正转带动齿轮轴和绕线筒转动，使钢丝绳下放，带动重锤由仓顶下降。当重锤降至料面时被料面托起而失重，钢丝绳松弛，灵敏杠杆动作使微动开关接触，控制显示仪表得到该信号立即发出电机反转命令，重锤上升返回，直到绕线筒碰上到顶开关，电机停转，重锤回到仓顶开始位置，完成一次探测过程。

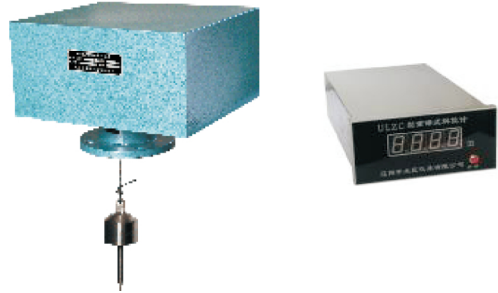
在此过程中控制显示仪表通过检测绕线筒的转数计算出重锤从仓底到料面间的距离，在面板进行数字显示，并在后面板端子上输出4...20mA电流。

## 传感器技术参数

测量范围：0...50米  
 测量精度：±1%  
 重复性：±1%  
 分辨率：±3cm  
 探测速度：0.15m/s  
 测量带：不锈钢钢丝绳  
 重锤重量：1.5kg(0...16m)；2kg(0...32m)  
 电机停转力矩：5N.m  
 功耗：90W  
 环境温度：-10℃...+60℃  
 重量：8米50 kg；16米60 kg；32米75kg  
 法兰标准：DN80 PN1.0  
 外形尺寸：16米：长560×高220×宽350mm  
 32米：长730×高220×宽350mm  
 50米：长850×高220×宽350mm

料位传感器 YF102

料位控制器 YF010 (立式)  
YF020 (卧式)



## 控制器技术参数

环境温度：30℃...+60℃  
 数字显示：4位LED 显示料面位置  
 功耗：静止时15W；运动时105W（含一次表）  
 电源电压：220VAC±10%；50/60Hz  
 电流输出：4...20mA DC  
 定时时间：15...130分钟（或按用户要求定）  
 报警方式：上、下限报警（选配）  
 重量：2kg  
 信号精度：±1%  
 开孔尺寸：A横式：宽152×高76mm  
 B竖式：宽152×高76mm  
 外观尺寸：A横式：长280×宽163×高80mm  
 B竖式：长280×宽80×高163mm

## 选型代码

YF122 □ □ □ □

- — 测量量程 米
- — 被测介质  
A. 粉粒体 B. 块状体 C. 液体
- — 继电器输出  
A. 2组Relay  
X. 无
- — 远传输出  
A. 4...20mA  
X. 无
- 122: 卧式控制器  
112: 立式控制器