

## 机械差压表

### CYS-Z 系列

机械差压表采用双波纹管结构，即两只波纹管分别安装在“工”字型支架两侧的对称位置上。“工”字型支架的上下两端分别为活动端和固定端，中间由弹簧片相连接；两只波纹管呈平行状态，分别用导管与表壳上的高低压接头相连接；齿轮传动机构直接安装在支架的固定端，并通过拉杆与支架的活动端相连接；度盘则直接固定在齿轮传动机构上。

### 工作原理

基于感压元件采用两只具有相同刚度的波纹管，因此在同一被测介质下迫使其产生相同的集中力分别作用于活动支架上，由于弹簧片两侧在等力矩作用下不产生扰度，故支架还处于原始位置，这样齿轮传动机构也不动作，使指针仍指在零位。

当施加不同压力（一般高压端高于低压端）时，两波纹管作用在活动支架上的力则不相等，使分别产生相应的位移，并带动齿轮传动机构传动并予放大，由指针偏转后指示出两者之间的差压值。

### 技术参数

差压的测量范围、公称工作压力、精确度等级及接头螺纹尺寸

差压	单位	公称压力	单位	精度等级	接头螺纹
0 ~ 10	KPa	60	KPa	2.5	M20×1.5 NPT 1/2
0 ~ 16	KPa	100	KPa		
0 ~ 25	KPa	160	KPa		
0 ~ 40	KPa	250	KPa		
0 ~ 60	KPa	400	KPa		
0 ~ 100	KPa	600	KPa		
0 ~ 0.16	MPa	1	MPa		
0 ~ 0.25	MPa	1.6	MPa		
0 ~ 0.40	MPa	2.5	MPa		
0 ~ 0.60	MPa	4	MPa		
0 ~ 1	MPa	6	MPa		
0 ~ 1.6	MPa	10	MPa		
0 ~ 2.5	MPa	10	MPa		

导压系统及外壳等材料：

接头、导管：OCa17Ni12Mo2 (316)；

波纹管：OCa17Ni14Mo2 (316L)；

表壳、表盖、表环：OCa18Ni9 (304)。

使用环境温度：-40 ~ 70°C；

抗工作环境振动：V.H.3 级；

仪表外壳防护等级：IP54；

仪表技术性能符合企业标准 Q/YXBM831-1997 《不锈钢差压表》。