



CYW-152B 不锈钢差压表



一、主要用途

CYW-152B 不锈钢差压表（以下简称仪表）适用于化工、化纤、冶金、电力、核电等工业部门的工艺流程中测量各种液（气）体介质的差压、流量等参数。仪表结构全部采用不锈钢制成，其中的测量系统（双波纹管及连接部件）、导压系统（包括接头、导管等）采用特种奥氏体不锈钢制成，具有较强的耐腐蚀及抗工作环境侵蚀影响。仪表整体结构设计合理、具有体积小、重量轻、稳定性好、适用寿命长、外观新颖、适应性强等优点。仪表接头的连接形式有平行式（可直接于三阀组连接）和斜式两种，能够适应不同用户的配套安装。

二、主要技术参数

1、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

差压的测量范围		公称工作压力		精确度等级	接头螺纹尺寸
0-10	Kpa	60	Kpa	2.5	M20× 1.5, NPT1/2
0-16		100			
0-25		160			
0-40		250			
0-60		400			
0-100		600			
0-0.16	Mpa	1	Mpa		
0-0.25		1.6			



常州天利智能控制股份有限公司

CHANGZHOU TIANLI INTELLIGENT CONTROL CO.,LTD.

0.04		2.5			
0. -0.6		4			
0-1		6			
0-1.6		10			
0-2.5		10			

2、导压系统及外壳等材质

零件名称	材质牌号（代号）
接头、导管	0Cr17Ni12Mo2(316)
波纹管	0Cr17Ni14o2(316L)
表壳、表盖、表环	0Cr18Ni9(304)

- 3、外型及安装尺寸：见图 1、图 2（图略）
- 4、适用环境温度：-40~70℃
- 5、抗工作环境振动：V. H. 3 级
- 6、重量：约 1.5Kg
- 7、仪表外壳防护等级：IP54
- 8、仪表技术性能符合国家标准《不锈钢差压表》内容

三、结构原理

仪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，分别用导管于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。

仪表的工作原理：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与活动支架上，由于弹簧片两侧在等力矩作用下不产生挠度，故支架还处于原始位置，这样齿轮传动机构也不动作，是指针仍指在零位。

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。

四、适用须知

- 1、仪表应垂直安装于与测量点保持同一水平的位置上，否则须酌情计入由液位差引起的附加误差。
- 2、仪表接头上标有“H”的为高压端，标有“L”的为低压端。
- 3、仪表在测量差压时，其差压值可使用到标度范围上限值的 75%以内，系统的最大静压值

公司地址：江苏省常州市关河西路 180 号恒远大厦 17 楼

厂部地址：江苏省常州市新北区孟河镇郭河工业园

联系人：张经理

热线电话：400-119-0288

电话：0519-85227221

手机：13656120670

传真：0519-85281591

QQ：4001190288

E-mail：2631540167@qq.com

网址：www.cz-tianli.com



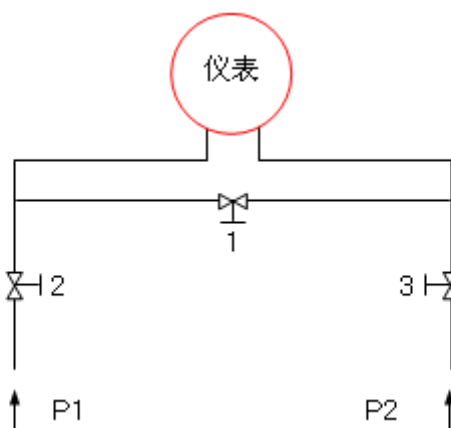
应不超过仪表规定的最大静压值。

4、按图 3 所示，安装时应在仪表的高、低压端入口前设置平衡（安全）阀（阀 1），并应处于开启位置，待阀 2、阀 3 全部开启后再将平衡阀关闭。

5、仪表在使用前应仔细核实被测介质对其产生的侵蚀程度，以免使波纹管导致早期腐蚀损坏。

6、仪表在定期维修时，如必须开启表盖时，宜借助专用工具进行。

7、仪表在受温度变化而引起示值误差增大并直接影响测量的准确性时，可剪去表壳上的护塞凸台。



五、订货需知

用户在订购仪表时注明：

- 1、型号及名称、差压范围、最大静压、计量单位、精确度等级；
- 2、接头和波纹管材质；
- 3、接头螺纹尺寸：M20x1.5 或 NPT1/2；
- 4、对有特殊要求，如表壳内充液体或其它要求时可协商解决。注：可代用户订制三阀组（图 3 中阀 1-3）