

常州天利智能控制股份有限公司

CHANGZHOU TIANLI INTELLIGENT CONTROL CO.,LTD.

YWK-7DD 差压控制器



控制器采用膜片及活塞结合形成的传感器,能耐较高的静压,适用于空气、气体等中性气体和润滑油、轻燃油等液体介质。控制器的差压设定值可调,调节范围 70~300KPa。控制器结构紧凑小巧,尤为适用于对安装空间要求苛刻的场合。

主要技术性能

工作粘度: <1×10⁻³m²/s 开关元件: 微动开关 环境温度: -25℃~55℃ 介质温度: -25℃~80℃ 外壳防护等级: IP54 抗振性能: Max100m/s² 重复性误差: ≤2.5%

触点容量: AC 220V 6A (阻性)

安装位置: H(高压腔)接口垂直向下(允许倾斜15°)

特点

超小型设计,开关动作频率高(100次/分钟),抗振性好。



常州天利智能控制股份有限公司

CHANGZHOU TIANLI INTELLIGENT CONTROL CO.,LTD.

规格

切换差不可调

差压设定	切换差	最大允许	压力传感器材料			接口
值调节范 围 KPa	不大于 KPa	工作压力 MPa	外壳	膜片	活塞	外螺纹
70~170	50	3. 5	LY12 铝合金	丁腈橡胶	钢	M18×
120~300	80					1.5 或 M16 ×1.5

设定值的调整

在高压(H)接口处输入高压源,在低压(L)接口处输入低压源。

【例】选用差压设定值调节范围为 70~170KPa 的控制器,要求差压上升至 120KPa (上切换值)时,发出报警信号,其操作步骤如下:

- 1. 将控制器的高压接口旋入压力校验台,并使开关接线座接上信号源;
- 2. 将压力升至 120KPa (此值由标准压力表测得);
- 3. 以 M2 内六角螺钉扳手调整低压接口内的差压设定值螺母(顺时针方向旋转,差压设定值增大,逆时针方向旋转,差压设定值减少),使其在 120KPa 附近切换;
- 4. 改变压力值,使压力在 120KPa 上下来回变化,检验开关触点上切换值是否是 120KPa, 此时下切换值应是 120KPa 减去切换差 (30KPa 左右), 等于 90KPa (左右);
- 5. 在高压端,低压端同时输入高、低压信号,观察其差压值是否为上切换值 120KPa(若用户受调试设备的限制,此步骤可以免做)。

选用和安装

- 1. 选用控制器,最好使预定的设定值位于控制器差压设定值调节范围的中间部分,一般为调节范围的 20%~80%;
- 2. 控制器若要安装在室外时,应给予足够的防护措施,以免受环境温度的剧烈变化, 阳光直接辐射,腐蚀性气体或水的渗入等影响;
- 3. 对有压力峰值及脉冲压力的介质,可安装阻尼器,以消除脉冲干扰;
- **4.** 安装压力接口时,应夹持控制器接口的外六角接头处,防止开关壳体与高、低压接头发生松动,影响控制器性能;
- 5. 接地座要可靠接地:
- 6. 高、低压入口不能接反,否则不动作;
- 7. 通断电流不能大于额定值(当触点动作频繁时,最好不要超过额定值的60%)。

外形尺寸及安装尺寸(单位: mm)



常州天利智能控制股份有限公司

CHANGZHOU TIANLI INTELLIGENT CONTROL CO.,LTD.

