



## YWK-50-C

### 船用压力控制器

## YWK-50

### 压力控制器

YWK-50-C、YWK-50 压力控制器采用波纹管式传感器。可用于气体,蒸汽等气体介质和液体介质。控制器的设定值可调,调节范围-0.1--6 MPa。

YWK-50-C 型:采用铸铝壳体,为防水型,控制器满足船用条件

YWK-50 型:采用酚压塑料型壳壳体,为普通型。

#### 主要技术性能

环境温度: -25℃~+55℃

外壳防护等级: YWK-50-C IP44

YWK-50 IP40

抗振性能: YWK-50-C 2~100HZ 1.6mm

25~100HZ 40m/s<sup>2</sup>

YWK-50 10~60HZ 0.075mm

60~150HZ 10m/s<sup>2</sup>

触点容量: AC 380V 3A(阻性)

DC 220V 0.25A(阻性)

#### 规格

##### 切换差可调

序号	设定值调节范围 MPa	切换差调节范围 MPa	设定值误差 MPa	重复性误差 MPa	备注
1	-0.1~0	0.006~0.028	±0.004	0.002	同序号 6~11 备注栏
2	0~0.1	0.006~0.028	±0.004	0.002	
3	0~0.2	0.01~0.08	±0.008	0.004	
4	0~0.3	0.018~0.1	±0.012	0.006	
5	0~0.5	0.03~0.15	±0.02	0.01	
6	0~0.8	0.07~0.25	±0.032	0.016	
7	0~1	0.07~0.25	±0.04	0.02	被控介质对黄铜、不 锈钢、铅锡焊料无腐 蚀作用
8	0~1.5	0.1~0.28	±0.06	0.03	
9	0~2	0.12~0.3	±0.08	0.04	
10	0~3	0.15~0.5	±0.12	0.06	
11	0~4	0.25~0.6	±0.16	0.08	
12	0~6.5	0.39~1	±0.26	0.13	

#### 设定值的调整

压力控制器的设定值调整步骤,举例说明如下:

[例]: 选用 0~0.8MPa 规格压力控制器,要求控制气体压缩机的输出压力保持在 0.5~0.6MPa 之间,具体操作步骤如下:

- 将控制器的开关接线端子接入压缩机电机的电源控制回路中(接 1.3 端子则降压接通,升压断开)。
- 将被控气体导入控制器波纹管室。



序号3-12规格压力控制器

序号3-12规格压力控制器

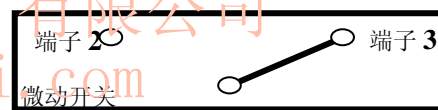
#### 控制器(开关)微动开关通断过程

a. 初始状态: 接线端 1-2 常闭, 接线端 1-3 常开。见图一;



图一

b. 压力下降到到指针所指刻度值时: 接线端 1-2 断开, 接线端 1-3 闭合。见图二;



图二

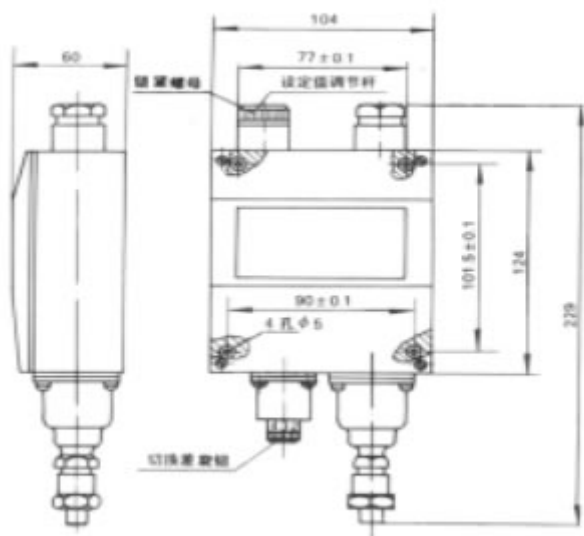
c. 压力上升到压力值(刻度值加切换差)时: 接线端 1-2 闭合, 接线端 1-3 断开, 返回到初始状态;

- 选定设定值调节杆,是指针指示在标度尺刻度 0.5MPa 上, 此值即为下切换值。
- 接通电源,使压缩机工作,气体压力上升。反复调整切换差选钮,使压力上升到 0.6MPa (上切换值)时控制器开关切换。

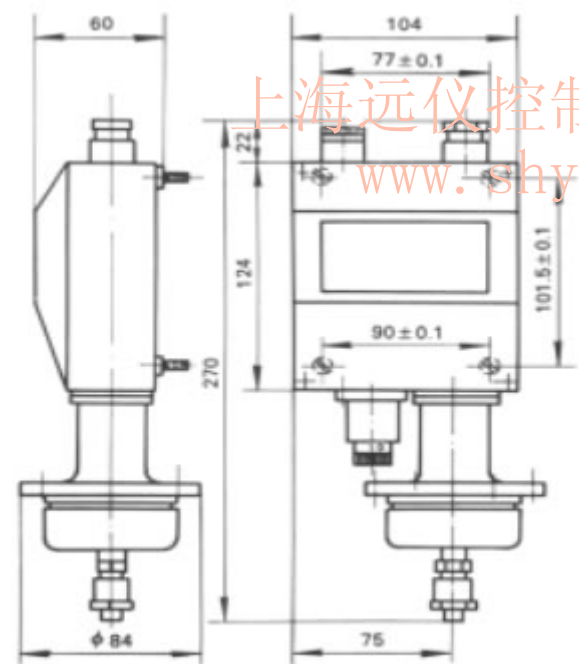


□ 外形及安装尺寸

单位: mm



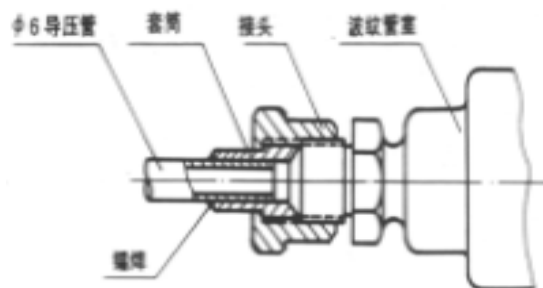
序号 3~12 规格的压力控制器



序号 1.2 规格的压力控制器

□ 安装

- 打开表盖, 将控制器垂直安装在仪表板上; 严禁用手拨动 或用力碰撞拨臂, 以防改变性能。
- 取下锁紧螺母旋动调节杆, 使指针指在所需控制的压力设定值上, 拧紧锁紧螺母。
- 旋动切换差旋钮, 以获取需要的切换差。
- 旋下接头将直径为 6 毫米的金属导压管的一端锡焊在套筒 上, 然后旋紧接头使连接管密封, 被控介质白金属导压管 进入波纹管室, 如下图所示。



YWK-50-C, YWK-50 型压力控制器导压管连接图

- 复查安装是否妥切, 装好表盖; 接通电源。根据控制器使用情况, 应作定期校对。

□ 注意

- 控制器指针指示值为下切换值, 设定值调节范围即下切换值调节范围。
- 切换差旋钮上数字仅表示切换差值的大小程度而非实际值, 实际值应从标准表读取。
- 被控介质压力不超过某一给定压力值时; 指针应调整在给定值低一个切换差值 (即下切换值) 的位置上, 调整完毕后, 不准再旋动切换差旋钮。
- 规格表中给的切换差调节范围是指保证提供的最小调节范围, 实际范围可比表列略宽。