

T84系列气动薄膜三通分流调节阀

T88系列气动薄膜三通合流调节阀

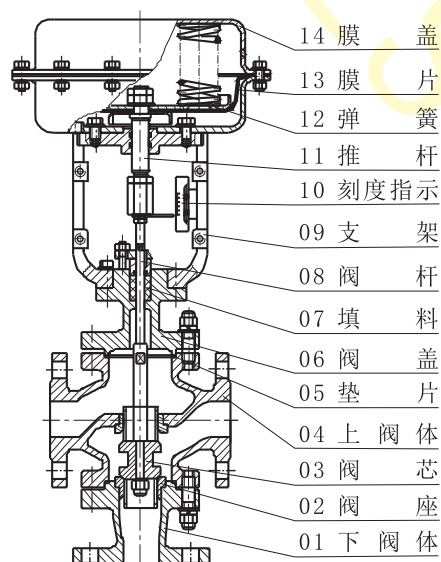
产品特点

- 01、三通阀系列分为三通合流结构阀和三通分流结构阀，采用圆筒薄壁窗口型阀芯，导向面积大，动作平稳可靠
- 02、配用多弹簧薄膜执行机构，具有结构小、输出力大的特点
- 03、阀芯采用双导向结构，流体作用于阀芯时都处于流开状态，故阀门工作平稳可靠，不易产生震荡，流通能力大，使用寿命长
- 04、在某些场合可以代替两个二通阀和一个三通接管而得到广泛应用
- 05、适用于把一路流体通过三通阀分成两路或者是把两路流体通过三通阀合并成一路流体的场合

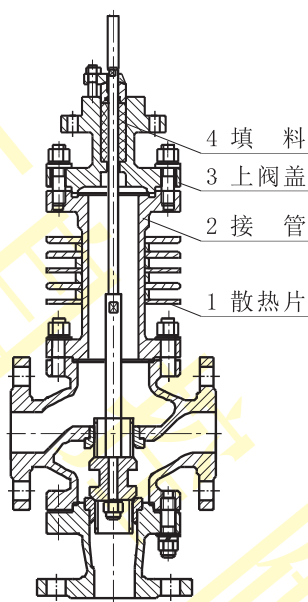
基本结构图



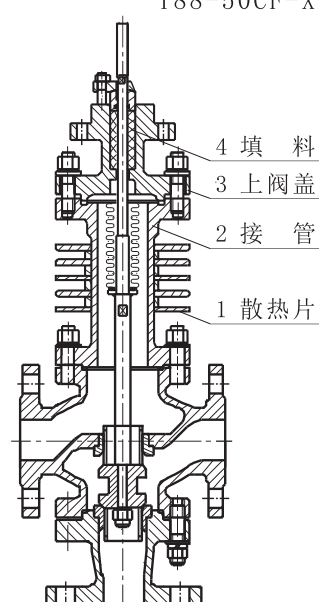
T88-50CF-X1



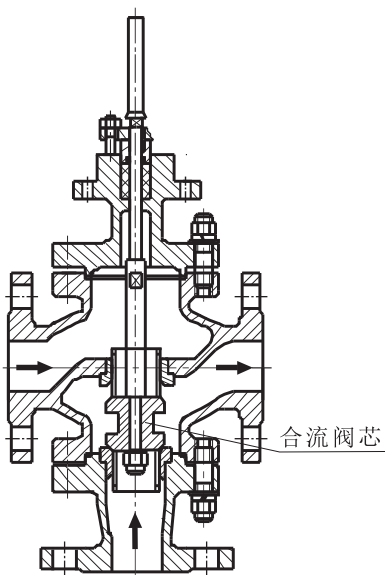
T84系列标准型
T88系列标准型



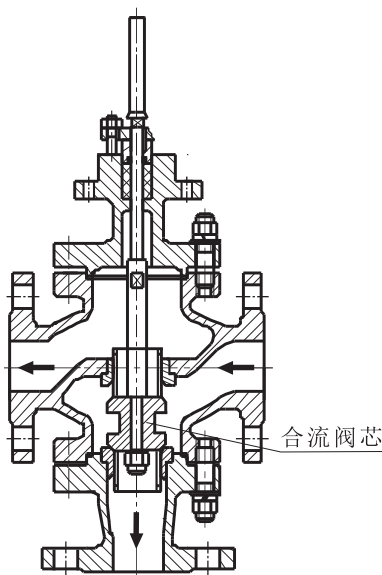
T84系列散热型
T88系列散热型



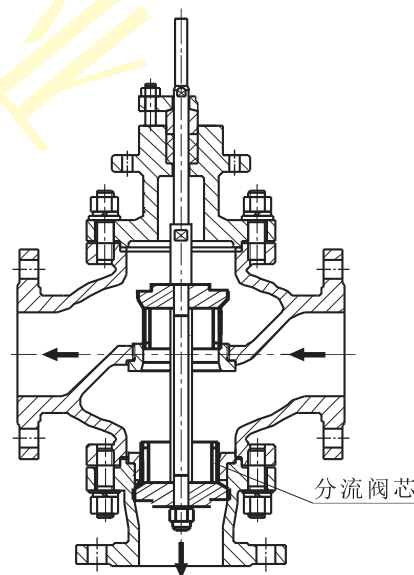
T84系列波纹管密封散热型
T88系列波纹管密封散热型



(合流结构型)合流场合



(合流结构型)分流场合



(分流结构型)分流场合

T84系列气动薄膜三通分流调节阀

T88系列气动薄膜三通合流调节阀

主要技术参数

| | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|------|--|-------|----|----|-------|----|-----|-------|-----|-----|-------|------|
| 公称通径DN (mm) | | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 |
| 额定流量系数 Kv (m³/h) | 合流 | 8.5 | 13 | 21 | 34 | 53 | 85 | 135 | 210 | 340 | 535 | 800 | 1260 |
| | 分流 | 8.5 | 13 | 21 | 34 | 53 | 85 | 135 | 210 | 340 | 535 | 800 | 1260 |
| 执行机构型号 | | BT280 | BT310 | | | BT400 | | | BT500 | | | BT620 | |
| 额定行程L (mm) | | 16 | 25 | | | 40 | | | 60 | | | 100 | |
| 公称压力PN (bar) | | 16、25、40、63 | | | | | | | | | | | |
| 工作温度 (℃) | 标准型 | 常规Ib:-29~150 (PTFE填料), 特需Ia:-29~250 (柔性石墨填料) | | | | | | | | | | | |
| | 散热型 | IIIa:-29~350 (碳钢)、IIIb:-29~450 (不锈钢) | | | | | | | | | | | |
| | 高温型 | IVa:-29~595 | | | | | | | | | | | |
| | 低温型 | IIa:-60~-100、IIb:-100~-196 | | | | | | | | | | | |
| | 切断型 | 常规Ib:-29~150 (PTFE密封), 特需Ia:-29~250 (PPL密封) | | | | | | | | | | | |
| | 波纹管型 | 常规Vd:-29~350, 特需Va:-29~150 (PTFE密封)、Vc:-29~250 (PPL密封) Ve:-60~-100、Vf:-100~-196 | | | | | | | | | | | |

允许压差

单位: MPa

| 类型 | 弹簧范围 (KPa) | 气源压力 (MPa) | 阀座直径d (mm) | | | | | | | | | |
|--------------|---------------|---------------|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 |
| 合流结构 分流结构 | 20~100 | 0.14 | 0.66 | 0.57 | 0.36 | 0.23 | 0.22 | 0.14 | 0.09 | 0.09 | 0.06 | 0.04 |
| | 40~200 | 0.25 | 1.68 | 1.44 | 0.92 | 0.59 | 0.55 | 0.36 | 0.23 | 0.24 | 0.16 | 0.09 |
| | 80~240 | 0.40 | 3.72 | 3.18 | 2.03 | 1.30 | 1.21 | 0.81 | 0.51 | 0.52 | 0.36 | 0.19 |

注:对于三通波纹管密封调节阀,最大允许压差为1.0MPa,若数值大于1.0MPa则取值1.0MPa。

主要性能指标(符合GB/T4213-2008标准)

| 序号 | 项 目 | 不带定位器 | 带定位器 | |
|----|-------------|-------|------|--------|
| | | | 标准型 | 散热、低温型 |
| 1 | 基本误差< (%) | ±8.0 | ±1.5 | ±2.5 |
| 2 | 回 差< (%) | - | 1.5 | 2.5 |
| 3 | 死 区< (%) | 6.0 | 0.6 | 1.0 |
| 4 | 始 点 偏 差 | 气 开 | ±2.5 | ±2.5 |
| | | 气 关 | ±2.5 | ±2.5 |
| 5 | 终 点 偏 差 | 气 开 | ±2.5 | ±2.5 |
| | | 气 关 | ±2.5 | ±2.5 |
| 6 | 额定行程偏差< (%) | +4.0 | +2.5 | +2.5 |
| 7 | 允许泄漏量 | 硬密封 | IV级 | |
| | | 软密封 | VI级 | |

T84系列气动薄膜三通分流调节阀

T88系列气动薄膜三通合流调节阀

三通阀作用方式和流体方向

合流结构阀(作合流用途)

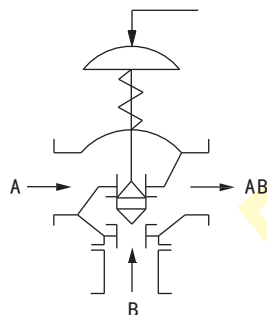


图1-1配正作用执行机构

合流结构阀(作分流用途)

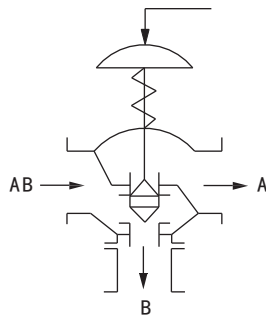


图2-1配正作用执行机构

分流结构阀(作分流用途)

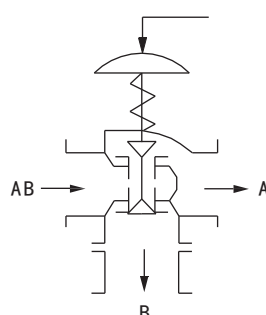


图3-1配正作用执行机构

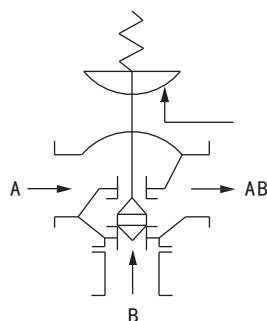


图1-2配反作用执行机构

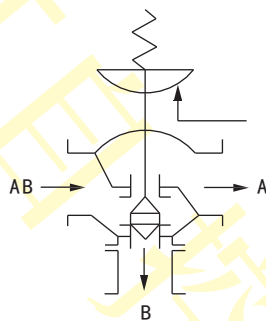


图2-2配反作用执行机构

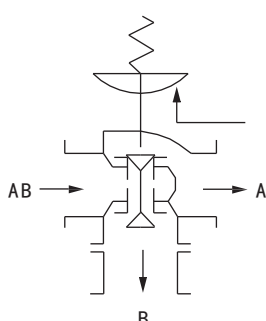


图3-2配反作用执行机构

| 阀体结构 | 用途 | 执行机构作用方式 | 阀作用 | 流体方向 (气源压力为零时) |
|----------|----|----------|------|-------------------|
| T88(合流阀) | 合流 | 正作用 | 图1-1 | B → AB |
| | | 反作用 | 图1-2 | A → AB |
| | 分流 | 正作用 | 图2-1 | AB → B |
| | | 反作用 | 图2-2 | AB → A |
| T84(分流阀) | 分流 | 正作用 | 图3-1 | AB → A |
| | | 反作用 | 图3-2 | AB → B |

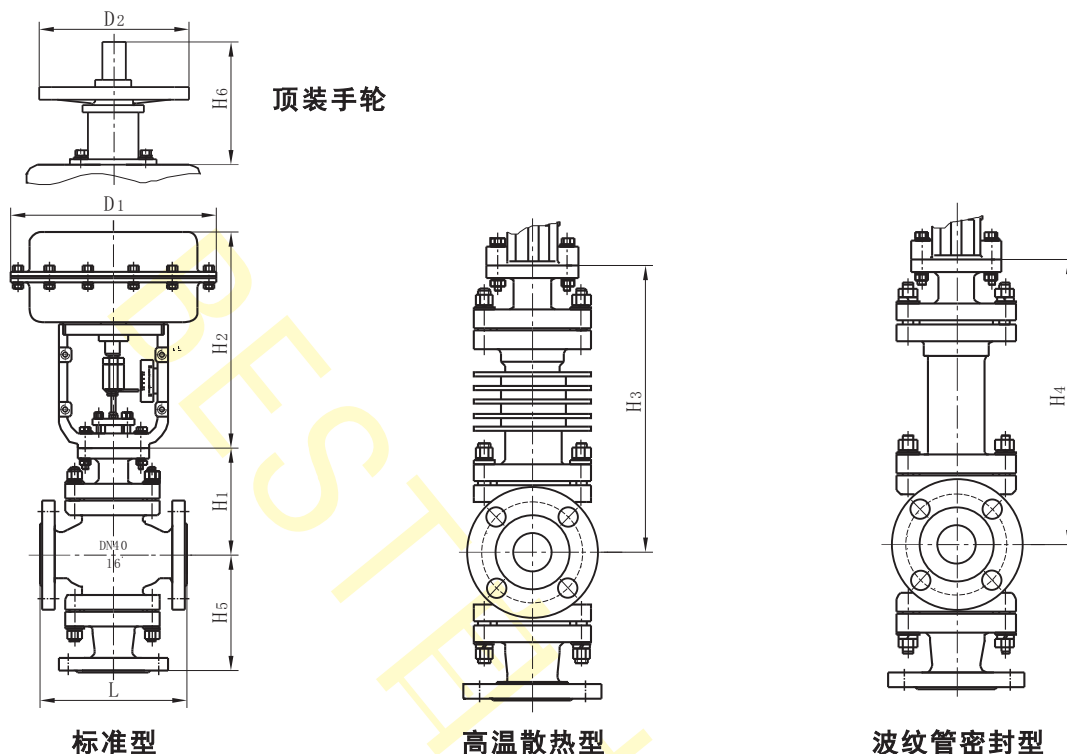
注:在设计和订购三通阀时,务必指明气室压力增加时,主通道流量增大还是减小,或者说断气时主通道是开启还是关闭,即明确合流时正/反作用方式及分流时正/反作用方式,否则不能正确选配执行机构。简言之:

- 1、明确分流还是合流。
- 2、明确断气时(气源故障时)阀门的流向,以及执行机构的阀位状态(常闭或常开)。
- 3、明确输入4mA信号时对应的阀门流向。

T84系列气动薄膜三通分流调节阀

T88系列气动薄膜三通合流调节阀

外形尺寸



单位: mm

| 公称通径DN | | | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 |
|-------------|----------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| L (系列一) | PN16~25 | | 125 | 200 | 220 | 250 | 275 | 300 | 350 | 410 | 450 | 550 | 670 | 770 |
| | PN40 | | 190 | 210 | 230 | 255 | 285 | 310 | 355 | 425 | 460 | 560 | 690 | 795 |
| | PN63 | | 200 | 210 | 235 | 265 | 295 | 320 | 370 | 400 | 475 | 570 | 752 | 819 |
| L (系列二) | PN16~40 | | 160 | 180 | 200 | 230 | 290 | 310 | 350 | 400 | 480 | 600 | 730 | 850 |
| | PN63~100 | | 230 | 260 | 260 | 300 | 340 | 380 | 430 | 500 | 550 | 650 | 775 | 900 |
| D1 | | | 280 | 310 | | | 400 | | | 500 | | | 620 | |
| H1 | | | 126 | 130 | 147 | 152 | 180 | 190 | 204 | 228 | 268 | 318 | 444 | 495 |
| H2 | | | 270 | 285 | | | 322 | | | 450 | | | 620 | |
| H3 | | | 285 | 297 | 315 | 320 | 418 | 428 | 443 | 490 | 530 | 582 | 700 | 715 |
| H4 | | | 285 | 297 | 315 | 320 | 418 | 428 | 443 | 620 | 663 | 710 | 820 | 840 |
| H5 (系列一) | PN16~40 | | 140 | 150 | 160 | 180 | 200 | 222 | 220 | 270 | 280 | 306 | 474 | 584 |
| | PN63 | 分流 | 160 | 170 | 180 | 200 | 220 | 242 | 260 | 300 | 322 | 376 | 474 | 584 |
| | | 合流 | 160 | 170 | 180 | 200 | 220 | 242 | 260 | 325 | 322 | 376 | 474 | 584 |
| H5 (系列二) | PN16~40 | | 125 | 132 | 140 | 155 | 182 | 225 | 251 | 318 | 374 | 446 | 552 | 616 |
| | PN63 | | 160 | 170 | 180 | 200 | 230 | 250 | 295 | 350 | 404 | 515 | 605 | 635 |
| D2 | | | 220 | | | | 265 | | | 315 | | | 500 | |
| H6 | | | 180 | | | | 240 | | | 305 | | | 395 | |

注: 1、上表公称压力PN的单位为bar, 法兰端面距L默认按系列一制造, 也可按系列二制造。系列一、系列二为阀体类别的区别。

2、法兰默认按JB/T79-1994标准制造, 也可按用户指定标准制造, 如: GB/T9124、HG/T20592、ANSI、JIS、DIN等标准。