

附录5. CHF型差压安全平衡阀

附录5. CHF型差压安全平衡阀

☆概述

CHF型差压安全平衡阀是一种由两个三态截止阀组成的新型平衡阀。它具有操作简易、工作可靠和功能完善等优点,可取代传统的三阀组平衡阀,与国内外的差压变送器配套使用,广泛用于电力、化工、冶金、轻纺和科研部门的自控系统。

☆产品特点

- 操作使用方便。先进的三态阀构成的双阀组结构,使操作既无程序要求,步骤又减少三分之一。
- 运行性能可靠。浮动锥阀关闭力矩小,切断可靠性好;双重化密封设计,使高、低压两侧既不易发生内渗而造成变送器附加零漂,又不会产生截止阀外漏,污染周围环境。
- 使用安全性强。启停操作过程中,绝对不会输出单向过载压力,损坏变送器。
- 适用范围广。可以真正实现接液材料的同质化(包括阀芯),以便制成耐不同介质的抗腐产品;安装中心距具有三种尺寸(含54mm),可满足3051电容变送器全系列产品的配套需要。
- 体积小、重量轻、安装方便、维护工作量少。

☆结构组成

CHF型差压安全平衡阀的结构见图5.1。

它由阀体、三态截止阀、引压管接头与安装螺栓组成。

☆技术参数

型号规格

表5-1

CHF		
型	谱	说 明
安装中心距(A)	1	54mm (2 1/8")
	2	55.6mm (2 3/16")
	3	57.2mm (2 1/4")
接触介质材料	0	45 钢
	1	302不锈钢
	2	316不锈钢
	3	316L不锈钢
	4	哈氏合金C
	5	蒙耐尔合金
安装螺栓	A	美制 1/16"-20UNF × 50
	B	公制 M12 × 50
	C	公制 M10 × 50

CHF — 11A

选型举例

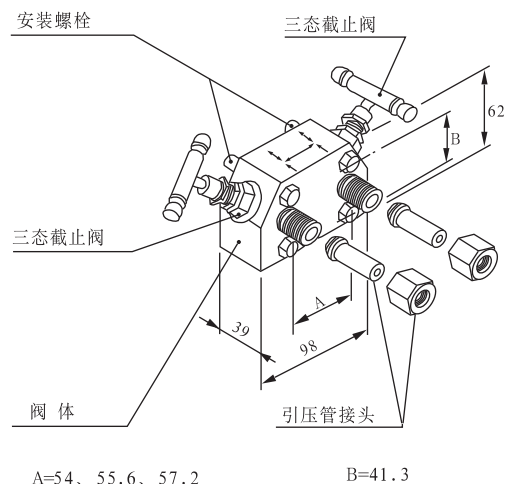


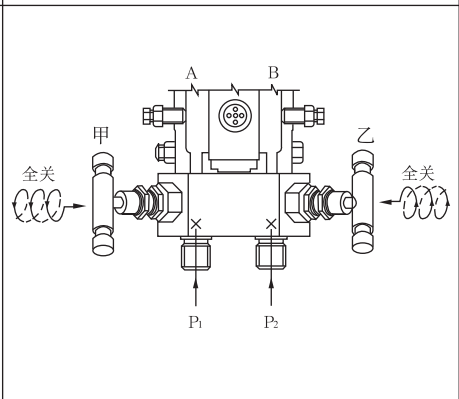
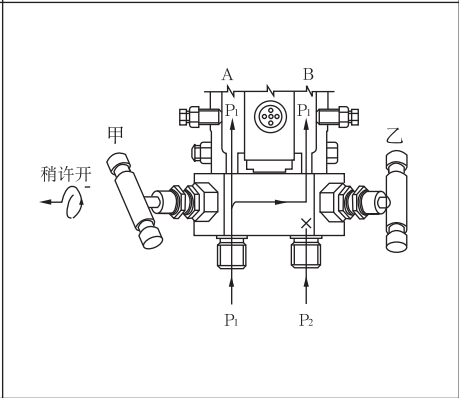
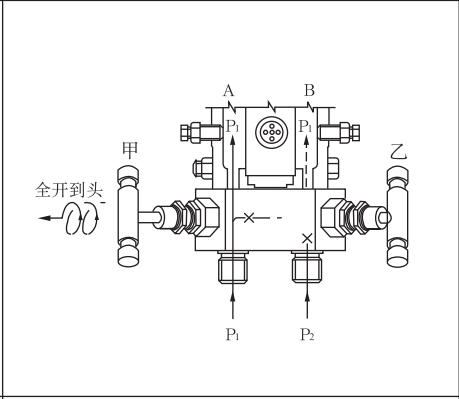
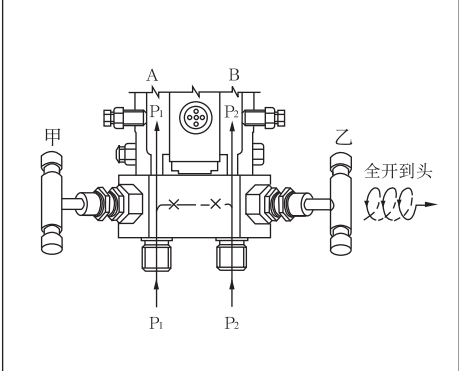
图5.1外形结构和尺寸

☆技术指标

- 工作压力: 介质93℃时, 42MPa
介质250℃时, 28MPa
- 环境温度: -40 ~ 93℃
- 工作介质: 液体、气体或蒸汽。
耐蚀性由选用接触介质材料确定。
- 重量: 约1.6公斤
- 外形尺寸: 见图5.1。

附录5. CHF型差压安全平衡阀

表 5-2. 操作示意及说明表

工况	示意图	操作方法	附注
<p>从运行进入停止状态</p>		<p>甲、乙两阀先后顺时针旋到底，呈关闭状态</p>	<p>注意第一个阀未关牢前，不可去操作另一个三态阀，以免造成上游两管道间形成旁流。</p>
<p>输出平衡压力</p>		<p>甲阀逆时针稍许打开，转2至3圈(也可先操作乙阀)</p>	<p>当甲阀稍许打开后，输入压力P1会自动分成二路，一路直接进入容室A，另一路经平衡通道进入容室B，在A、B室灌满形成相等压力P1后，就可进行排气和静压误差的修正工作。</p>
<p>从停止进入运行状态</p>		<p>甲阀继续逆时针旋转开大，直至到头后拧紧</p>	<p>当甲阀开到头后，反向锥阀将平衡通道切断，A、B两室间被隔离，并两室保持切断前压力。</p>
<p>输出差压投入运行</p>		<p>乙阀逆时针全开，直至到头后反向拧紧</p>	<p>当乙阀全开并反向拧紧后，平衡通道又一次被切断，A、B两室被可靠隔断，输入压力P1和P2各自独立进入容室A和B，在变送器的敏感元件上形成差压。</p>

注：开启中，甲乙两阀操作无先后顺序要求，旋向符合生活习惯，逆时针为打开，顺时针为关闭。