**一、原理及作用**

黄铜减压阀（reducing valve）是采用控制阀体内的启闭件的开度来调节介质的流量，将介质的压力降低，同时借助阀后压力的作用调节启闭件的开度，使阀后压力保持在一定范围内，在进口压力不断变化的情况下，保持出口压力在设定的范围内，保护其后的生活生产器具。

**二、性能特点：**

（1）、采用直接作用隔膜式结构，内部结构非常简单，无卡阻，性能可靠，经久耐用。

（2）、耐脏防水垢，不需过滤器，不需旁通管，配管极其简单，能节省大量空间和配管成本。

（3）、出口压力精密可调，在一般场合下，可以认为出口压力不管进口压力的影响。

（4）、极佳的水力特性，压力损失小，减压比可达10：1以上。

（5）、可满足多种减压要求，特别适用于支路减压阀系统。

铜减压阀一般指的是全铜材质的，不易腐烂，使用时间长久，而且安装简单，使用起来也方便好用，满足多种的减压要求，适合多种类型的管道使用。

**三、技术参数**

①公称通径：DN15-DN50

②公称压力：1.6MPa

③工作介质：水、气、油

④工作温度：-20℃≤T≤120 ℃

⑤管螺纹符合:ISO228 标准

**四、产品技术描述**

|  |  |
| --- | --- |
| 产品名称 | SY13X-16T 黄铜减压阀 |
| 公差压力（bar） | 16 |
| 适用压力（Mpa） | 1.6 |
| 密封试验压力（Mpa） | 0.6 |
| 壳体试验压力（Mpa） | 2.4 |
| 适用温度（℃） | -20℃-120℃ |
| 适用介质 | 水、非腐蚀性液体 |

1、阀体、阀盖、阀板采用铜棒红冲热锻压加艺加工锻造（阀体有永久不可擦试的商标、规格、压力及货物编码），有助于产品追溯。

2、产品材质检验：每批原材料入库时都有专职人员进行光谱分析，做化学成份分析和力学性能，试验必须 GB/T5231-2012 的规定。

3、阀体、阀帽、阀板、接管、锁帽进行光谱分析，试验必须满足 GB/T 5231-2012 规定。

4、锻件经过高温退火处理，去除残余应力提高锻件的材质韧性度，确保了产品 在使用中不开裂。

5、阀杆采用挤压铜棒制造，抗拉、抗扭性能强。

6、锻件外观质量：表面不应有凹陷、冷隔、裂纹、疏松、砂眼、非金属夹杂等 缺陷；表面所有的边角、尖锐凸起处都经过打磨而成，圆润不伤手。

7、结构紧凑，介质流向通畅，阻力小，可装于任意位置的管路上。

**五、阀门性能试验**

1、壳体试验：每只阀门都进行静水压力的壳体试验、并满足下述要求，当阀板处于微开的条件下，2.4MPa 的静水压，持续 15s，不应有结构损伤，不允许有可见渗漏通过阀门壳壁和任何固定的阀体连接处。

2、密封试验：每只阀门都进行密封试验，以验证是否漏水，阀板处于全闭的条 件下，以 0.6MPa 气压，持续 15s，在试验持续时间内，泄漏量为零。

3 、螺纹精度：螺纹连接阀门阀体端部采用圆柱管螺纹，螺纹尺寸和精度符合GB/T7307、GB/T 7306.1、GB/T 7306.2 和 GB/T 12716 的规定。

4、阀门阀体最小壁厚、阀座最小直径、阀杆最小直径符合 GB/T 8464-2008 标 准。

5、管螺纹表面粗糙度 Ra 不大于 6.3um，表面质量符合 GB/T 3287 的规定。

6、阀体两端管螺纹轴线角偏差不大于 1°。

7、管螺纹头部扳口扭矩值和弯曲力值按 GB/T8464-2008 标准，施加扭矩和弯曲力 10s 后，阀门无破损和明显变形。

**六、铜阀门产品执行标准：**

GB/T 8464-2008《铁制和铜制螺纹连接阀门》

GB/T 13927-2008 《工业阀门压力试验》

GB/T 12225-2005 《通用阀门铜合金铸件技术条件应》

GB/T 15117-1994 《铜合金铸件》

GB/T 7306.1-2000《55°密封管螺纹》

GB/T 7306.2-2000《55°密封管螺纹 - 圆锥内螺纹与圆锥外螺纹》

GB/T 12220-2015 《工业阀门标志》

GB/T 1047-2005 《管道元件》

GB/T 1048-2005 《管道元件 公称压力的定义和选用》

JB/T 9092-1999 《阀门的检验与试验》

GB/T 5231-2001 《加工铜及铜合金化学成分和产品形状》

GB/T 29528-2013 《阀门用铜合金锻件技术条件》

GB/T 17219-2001 《生活饮用水输配水设备及防护材料的安全性能评价标准》

用螺纹密封的管螺纹 符合ISO228标准

**七、螺纹闸阀安装说明**

1、安装前清理管道，确保无泥沙、铁屑等污物，安装时，确保闸板处于全关闭状态。

2、安装旋紧时，应使管子与阀体端面垂直，并扳钳该螺纹同侧的八角部位，不应扳钳在另一端的八角部位，阀门与管件联接过程不要拧得过紧，以免造成阀体受压变形影响闸阀密封性能。

3、启闭闸阀时，顺时针方向为关，逆时针方向为开，手轮不允许做起吊用。

4、建议在全开和全关状态下使用以延长闸阀寿命，不宜部分开启面作节流使用，亦不作为终端阀门使用。

**八、验收标准**

（1）铜阀门产品执行标准：GB/T8464-2008《铁制和铜制螺纹连接阀门》、GB/T29528-2013《阀门用铜合金锻件技术条件》。

（2）铜阀系列的主体材质为黄铜H59以上。

（3）阀体表面无砂眼、裂纹、疏松、非金属杂质等缺陷。

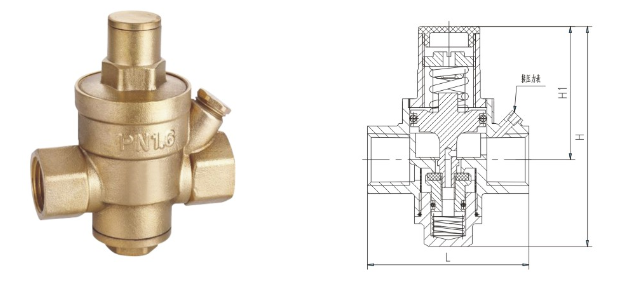
（4）阀门的流向箭头、旋向指示等标志应准确、清晰、完整。

（5）管螺纹表面不允许有断牙、烂牙等影响连接强度的缺陷。

（6）出厂前应经密封测试、扭矩测试等检测，附检测报告。

（7）铭牌与标志：铭牌应为印压式，刻在金属板上，并将其固定在产品醒目位置。铭牌上应有产品名称、型号、规格、公称压力及制造厂家名称等。

**减压阀解剖图**



**安装位置**

