

4.2.4.2 美国 ANSI B16.104—1976 调节阀的泄漏量标准 (表 4.2.4.2)

表 4.2.4.2 美国 ANSI B16.104—1976 调节阀的泄漏量标准

泄漏等级	最大允许泄漏量			试验介质	试验压力
II	0.5% C_v			10~52℃的 空气或水	最大工作压差 Δp 或 50lb/in ² 压差, 取其较低者
III	0.1% C_v			10~52℃的 空气或水	最大工作压差 Δp 或 50lb/in ² 压差, 取其较低者
IV	0.01% C_v			10~52℃的 空气或水	最大工作压差 Δp 或 50lb/in ² 压差, 取其较低者
V	每英寸公称通径和每磅/英寸 ² 压差时, 允许有 0.0005ml/min 的漏水			10~52℃的 水	最大工作压差 Δp
VI	阀口公称通径		ml/min	10~52℃的 空气或氮气	最大工作压差 Δp 或 50lb/in ² 压差, 取其较低者
	in	mm			
	1	25	0.15		
	1 $\frac{1}{2}$	38	0.30		
	2	51	0.45		
	2 $\frac{1}{2}$	64	0.60		
	3	76	0.90		
	4	102	1.70		
	6	152	4.00		
	8	203	6.75		

4.2.4 调节阀的泄漏量标准

4.2.4.1 GB 4213—84 调节阀的泄漏量标准 (表 4.2.4.1)

表 4.2.4.1 GB 4213—84 调节阀的泄漏量标准

泄漏量等级	允 许 泄 漏 量			试验介质、压力和程序
A	—			由制造厂与用户商定
B	0.5% <i>C</i>			
C	0.1% <i>C</i>			
D	0.01% <i>C</i>			
E	0.0005% <i>C</i>			
F	2%×Δ <i>p</i> · <i>d</i> , L/h			
G	0.002%×Δ <i>p</i> · <i>d</i> , L/h			
H	阀公称通径	允许泄漏量		试验介质为 10~50℃ 的清洁气体 (空气或氮气) 或液体 (水或煤油)。 试验压力 A 程序为: 当阀的允许压差>350kPa 时, 试验压力均按 350kPa 做, <350kPa 时按允许压差做。B 程序按阀的最大工作压差做。试验信号压力应确保阀处于关闭状态。 在 A 程序时, 气开阀执行机构信号压力为零; 气关阀执行机构信号压力为输入信号上限值加 20kPa; 两位式阀执行机构信号压力应为设计规定值。在 B 程序时, 执行机构信号压力均为设计规定值。 试验介质应按规定流向加入阀内, 阀出口可直接通大气或连接出口通大气的低压头损失的测量装置, 当确认阀和下游各连接管道完全充满介质后方可测取泄漏量。 每分钟气泡数是用外径 6mm、壁厚 1mm 的管子垂直浸入水下 5~10mm 深度的条件下测得的, 管端表面应光滑, 无倒角和毛刺。
	mm	ml/min	气泡数/min	
	25	0.15	1	
	40	0.30	2	
	50	0.45	3	
	65	0.60	4	
	80	0.90	6	
	100	1.70	11	
	150	4.00	27	
	200	6.75	45	
	250	11.10	—	
	300	16.00	—	
	350	21.60	—	
	400	28.40	—	

注: C ——阀额定容量 (流量系数); Δp ——最大工作压差, 100kPa; d ——阀座直径, mm。