

溴化锂制冷机主要附属设备—真空阀

用于机组真空侧的阀门应具有良好的密封性能，常用的阀门有真空隔膜阀与蝶阀等。

1. 真空隔膜阀

图 4-71 为 GM 系列隔膜式真空阀的结构图，表 4-7 为其主要规格性能。

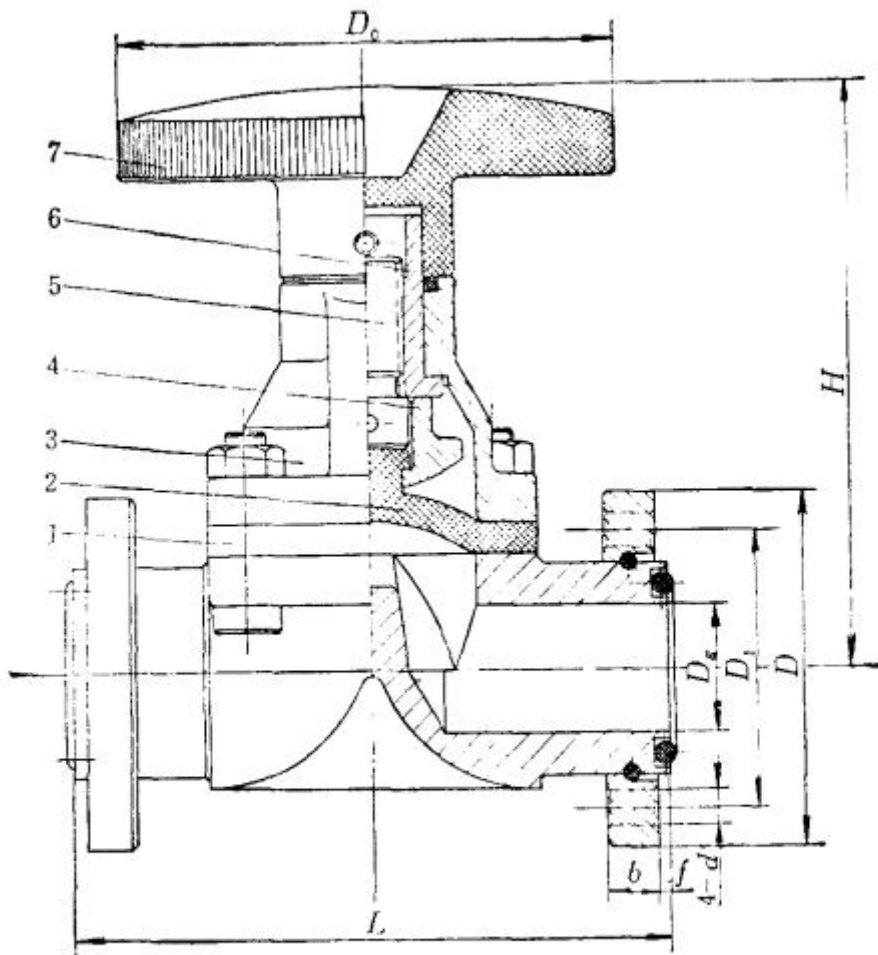


图4-71 GM 系列隔膜式真空阀结构图

1—阀体；2—隔膜；3—阀盖；4—阀芯；5—阀杆；6—阀杆螺母；7—手轮。

表4-7 GM系列隔膜式真空阀主要规格性能

序号	型 号	公称通径 D_g (毫米)	L (毫米)	$\approx H$ (毫米)	D (毫米)	D_0 (毫米)	重量 (公斤)	漏气率 (托·升/秒)
1	GM-10	10	75	75	46	55	0.44	2×10^{-6}
2	GM-25	25	120	117	70	100	1.2	2×10^{-6}

这种阀具有结构简单、体积小、重量轻、密封性能好等优点。它由阀体、阀盖、阀芯、阀杆螺母、隔膜、手轮等部件组成。靠旋转手轮（7）连动阀杆螺母（6），使阀杆（5）升降，从而带动隔膜（2）作垂直于气流的直线移动，以挤压或伸张隔膜达到启闭的目的。

2. 真空蝶阀

真空蝶阀具有结构简单、体积小、重量轻、使用方便、密封性能好等优点。图 4-72 为目前生产的表 4-8 为其主要规格性能。

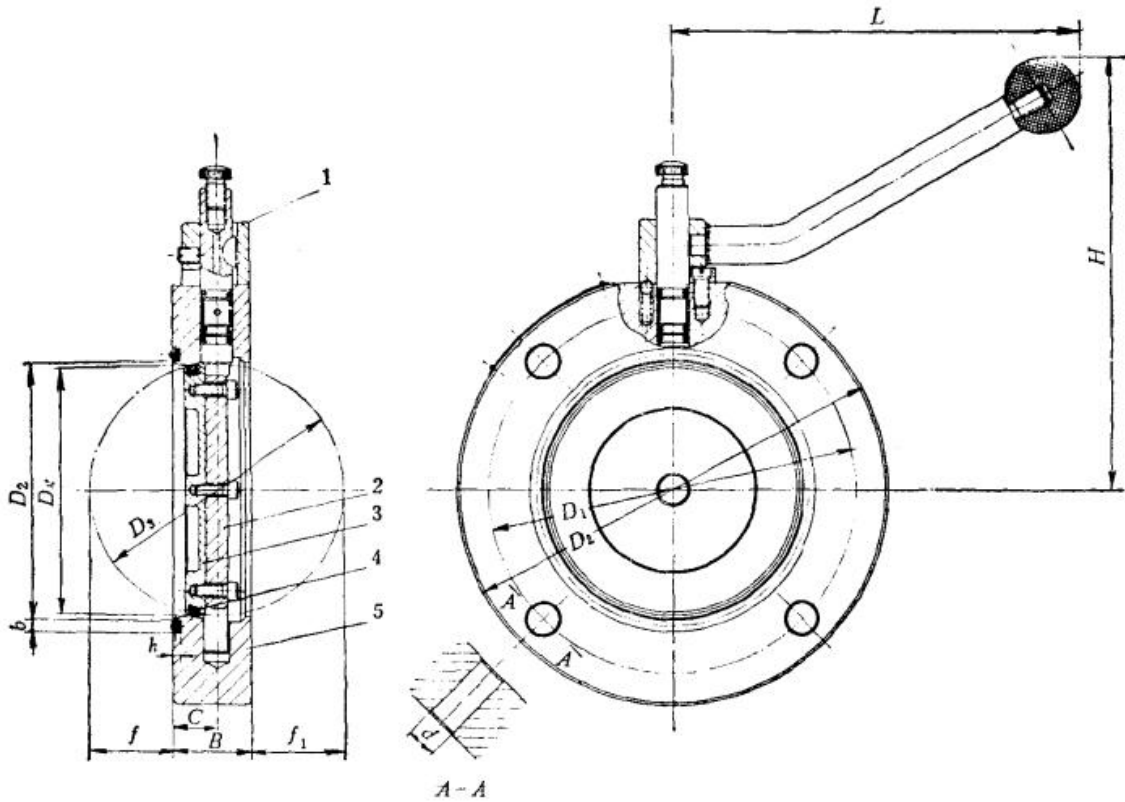


图4-72 GI系列高真空蝶阀结构图

1—手柄；2—阀杆；3—蝶门；4—O形密封环；5—阀体。

表4-8 GI系列高真空蝶阀主要规格性能

序号	型号	公称直径 (毫米)	流通能力 ≈升/秒	D	B	L	H	重量 (公斤)	漏气率(>托·升/秒)
1	GI-32	32	25	78	22	82	70	0.8	2×10^{-6}
2	GI-40	40	50	85	22	82	97	0.9	5×10^{-6}
3	GI-50	50	94	110	22	98	110	1.5	7.5×10^{-6}
4	GI-80	80	225	145	30	150	150	3	1.8×10^{-5}
5	GI-100	100	375	170	30	150	167	4	3×10^{-5}
6	GI-150	150	1000	220	35	170	200	6.4	8×10^{-5}
7	GI-200	200	1875	275	40	280	295	11.5	1.5×10^{-4}
8	GI-250	250	2800	330	45	330	325	16	2×10^{-4}
9	GI-300	300	3750	380	55	420	393	22.8	3×10^{-4}

这种阀门由阀体、蝶门、阀杆、手柄等部分组成。将手柄转动 90° ，蝶门随之开启或关闭。

为改进阀杆伸出端的密封性能，国外机组中采用了如图 4-73 与 4-74 两种蝶阀结构。两种型式阀杆伸出端。当调节阀门开度时，将螺母旋去进行阀杆调节，正常使用过程中旋紧外套螺母。这

到较高的密封性。

图 4-73 所示型式，系直接将蝶阀安装于管道中。这样既节省了连接法兰，同时又消除了由此道贴合，因而难以完全关死。通常在溶液泵与冷裁泵的出口装设该阀，粗调流量，一旦调节适当

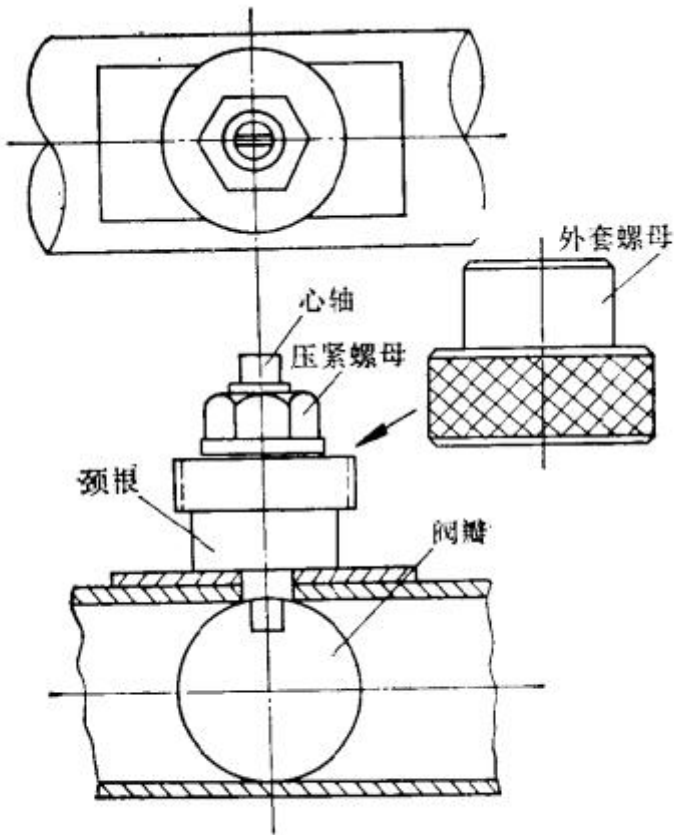


图4-73 蝶阀结构型式之一

图 4-74 所示型式与一般蝶阀结构相同，也是利用外套螺母密封阀杆伸出端。这种型式结构简做成曲线形，从而可起到一定的调节作用。

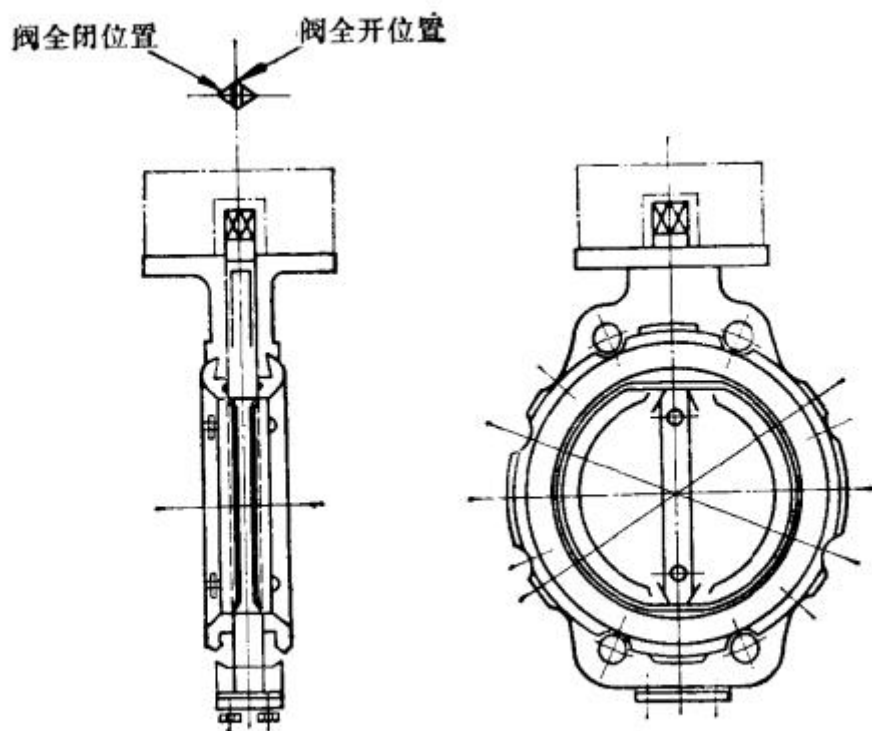


图4-74 蝶阀结构型式之二

无锡新天马制冷有限公司

二手制冷设备回收网

中国空调制冷设备论坛