

中华人民共和国国家标准

GB/T 1854—93

船用法兰铸铁单排吸入截止阀箱

代替 GB 1854—80

Marine flanged cast iron single arrangement
suction stop box valve

1 主题内容与适用范围

本标准规定了法兰连接尺寸按 GB 569、GB 2501 的船用法兰铸铁单排吸入截止阀箱(以下简称吸入截止阀箱)的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则以及标志和包装。

本标准适用于介质为海水、淡水的船舶管路系统。

2 引用标准

- GB 569 船用法兰连接尺寸和密封面
- GB 600 船舶管路阀件通用技术条件
- GB 2501 船用法兰连接尺寸和密封面(四进位)
- GB 3032 船舶管路附件的标志
- ZB/T U52 001 船用铸造阀件壁厚

3 产品分类

3.1 吸入截止阀箱的型式规定如下:

- R 型——法兰连接尺寸按 GB 569 的二联吸入截止阀箱;
- RS 型——法兰连接尺寸按 GB 2501 的二联吸入截止阀箱;
- S 型——法兰连接尺寸按 GB 569 的三联吸入截止阀箱;
- SS 型——法兰连接尺寸按 GB 2501 的三联吸入截止阀箱。

3.2 吸入截止阀箱的基本参数按表 1。

表 1

型 式	公称压力 PN MPa	公称通径 DN_1/DN_2 mm
R、RS	1.0	40/50~150/200
S、SS	0.6	200/250~250/300

3.3 吸入截止阀箱的结构尺寸。

- 3.3.1 吸入截止阀箱的结构型式和支座位置按图 1 和图 2。
- 3.3.2 R 型、S 型的吸入截止阀箱的结构尺寸按表 2。
- 3.3.3 RS 型、SS 型的吸入截止阀箱的结构尺寸按表 3。

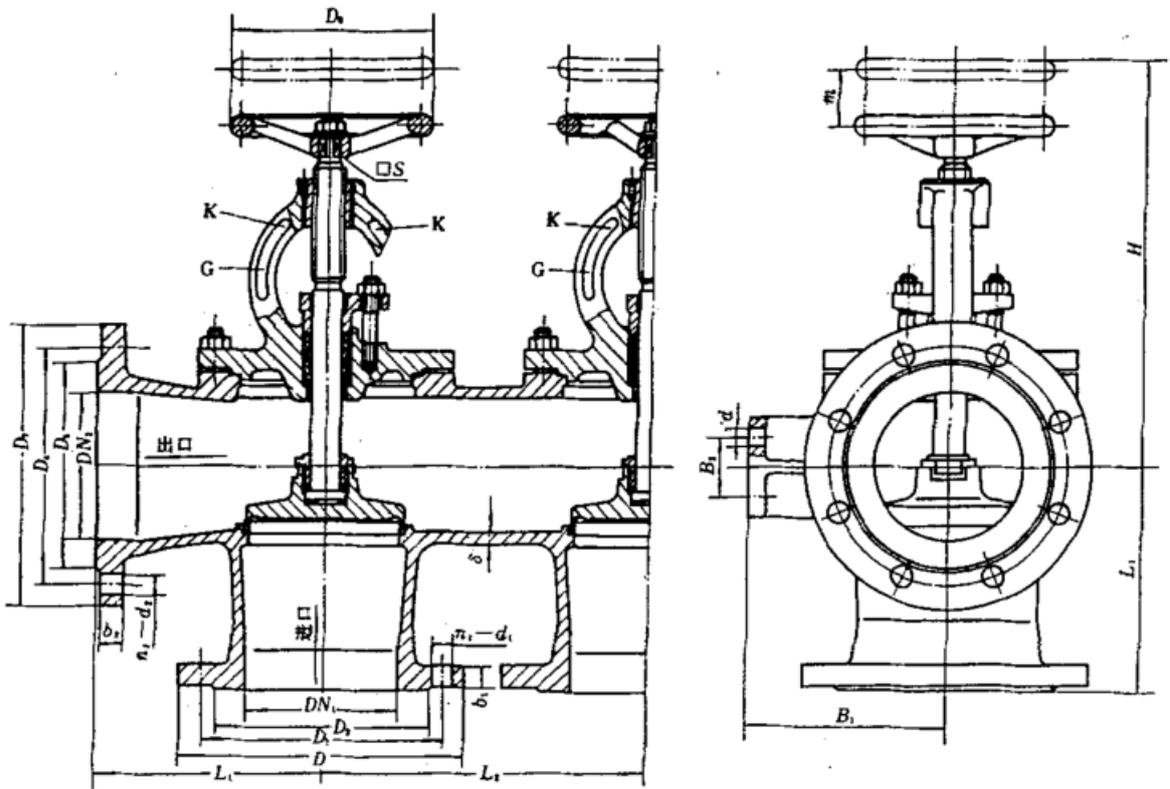


图 1 吸入截止阀箱

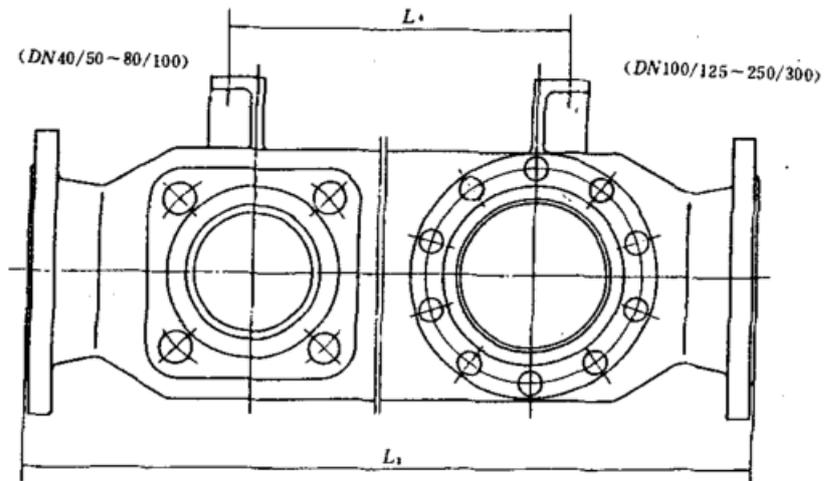


图 2 支座位置

表 2

公称压力 PN MPa	公称直径		外形尺寸												法兰连接尺寸										手轮 D ₀	升程 m	重量 kg	
	DN ₁	DN ₂	L ₁	L ₂	L ₃		L ₄	L ₄	H	B ₁	B ₂	d	壁厚 δ	进口 DN ₁					出口 DN ₂					螺栓			R	S
					R	S								R	S	D ₁	D ₂	b ₁	n ₁ -d ₁	D ₃	D ₄	D ₅	b ₂					
1.0	40	50	110	160	380	540	210	370	236	95	13	8	125	93	74	16	6-15	135	103	84	16	6-15	120	11	12	16.1	24.4	
																												50
	65	80	130	440	620	277	120	277	138	118	170	138	118	15	8-15	170	138	118	15	8-15	160	14	20	33.0	48.7			
																										80	100	140
	100	125	170	230	570	800	290	520	325	150	60	10	190	158	138	15	8-15	215	183	164	10-15	215	183	164	180			
																										125	150	200
150	200	230	280	740	1020	340	620	416	175	16	11	240	208	190	16	12-15	295	264	247	16	12-15	200	17	58	105.7			
																										200	250	280
250	300	400	460	1260	1720	544	1004	623	270	14	14	365	327	306	18	14-17	430	386	360	19	14-21	360	27	80	305.5			

表 3

公称 压力 PN MPa	公称通径		外形尺寸										法兰连接尺寸										手 轮	升 程 m	重 量 kg		
	DN ₁	DN ₂	L ₁	L ₂	L ₃		L ₄	H	B ₁	B ₂	d	壁厚 δ	进口 DN ₁				出口 DN ₂				螺栓	D ₀			S	RS	SS
					RS	SS							RS	SS	D ₁	D ₂	b ₁	n ₁ -d ₁	D ₃	D ₄							
1.0	40	50	115	180	410	590	230	410	236	105	13	8	165	125	102	120	11	20.6	30.0	12	140	12	M16	140	12	41.2	60.3
	65	80	125	195	505	720	265	480	277	135	17	9	220	180	158	250	210	184	285	240	212	26	8-22	200	17	125.9	182.2
	100	125	175	270	620	890	330	600	325	165	60	10	250	210	184	285	240	212	268	28	12-18	360	27	68	232.1	350.5	
																											445
125	150	200	290	690	980	350	640	366	180	70	11	285	240	212	340	295	268	28	12-18	450	32	80	319.5	483.0			
																									445	650	245
150	200	225	325	775	1100	385	710	416	200	70	13	320	280	258	375	335	312	24	12-22	450	32	80	319.5	483.0			
																									445	650	245
200	250	275	380	930	1310	450	830	543	240	70	13	320	280	258	375	335	312	24	12-22	450	32	80	319.5	483.0			
																									445	650	245
0.6	250	300	325	435	1080	515	505	940	623	280	21	14	375	335	312	24	12-22	450	32	80	319.5	483.0					
																							445	650	245	440	256

mm

3.4 标记示例

公称压力为 1.0 MPa,公称通径为 DN_1 50 mm、 DN_2 65 mm,按 GB 569 的法兰连接尺寸和密封面的船用法兰铸铁单排二联吸入截止阀箱:

吸入截止阀箱 R10050/65 GB/T 1854—93

公称压力为 0.6 MPa,公称通径为 DN_1 200 mm、 DN_2 250 mm,按 GB 2501 的法兰连接尺寸和密封面(四进位)的船用法兰铸铁单排三联吸入截止阀箱:

吸入截止阀箱 SS6200/250 GB/T 1854—93

4 技术要求

4.1 吸入截止阀箱的技术要求按 GB 600。

4.2 吸入截止阀箱主要零件材料按表 4。

表 4

零件名称	材 料		
	名 称	牌 号	标 准 号
阀体、阀盖	灰铸铁	HT 200	GB 9439—88
阀 盘	铸锡青铜	ZQSn5-5-5	CB 883—83
阀 杆	铝青铜	QA19-2	GB 4429—84
阀 座	铸铝青铜	ZQA19-2	CB 883—83

4.3 吸入截止阀箱的法兰连接和密封面按 GB 569、GB 2501。

4.4 吸入截止阀箱的铸造壁厚按 ZB/T U52 001。

4.5 吸入截止阀箱的试验规则与方法按 GB 600。

5 检验规则

5.1 出厂检验

5.1.1 吸入截止阀箱应逐项检验,合格后方可出厂。

5.1.2 出厂检验项目按表 5。

5.2 型式检验

5.2.1 有下列情况之一时,应进行型式检验:

- a. 新产品或老产品转厂生产的试制定型鉴定;
- b. 正式生产后,如工艺有较大改变,可能影响产品性能时;
- c. 国家质量监督机构提出进行型式检验的要求时。

5.2.2 型式检验的检验项目和检验要求按表 5。

表 5

序 号	检验项目	检验要求
1	铸件的力学性能测定和化学成分分析	符合 GB 9439、CB 883
2	外观检查	符合 GB 600
3	强度水压试验	
4	密封性水压试验	

6 标志与包装

6.1 吸入截止阀箱的标志按 GB 3032。

6.2 吸入截止阀箱的包装按 GB 600。

附加说明：

本标准由中国船舶工业总公司提出。

本标准由中国船舶工业总公司 603 所归口。

本标准由青岛阀门厂负责起草，中国船舶工业总公司 603 所参加。

本标准主要起草人刘开祥、孙英林、吴绍曾、毛培芳。

本标准有统一施工图样提供。