



# 中华人民共和国船舶行业标准

CB/T 495—1995

---

吸 入 口

1995-12-19 发布

1996-08-01 实施

中国船舶工业总公司 发 布

中华人民共和国船舶行业标准

CB/T 495—1995

分类号：U55

代替 CB\* 495—77

吸 人 口

1 主题内容与适用范围

本标准规定了吸入口的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则、标志和包装。  
本标准适应于各类船舶的油舱、水舱的吸入口。

2 引用标准

- GB 569—65 船用法兰连接尺寸和密封面
- GB 600—91 船舶管路阀件通用技术条件
- GB 2501—89 船用法兰连接尺寸和密封面(四进位)
- GB 3032—89 船舶管路附件标志

3 产品分类

3.1 吸入口的型式和基本参数按表 1。

表 1

型式	连    接    型    式	公 称 通 径 $DN, mm$	适应介质
A	法兰连接尺寸按 GB 569	20~300	淡水、海水、油
AS	法兰连接尺寸按 GB 2501		
B	法兰连接尺寸按 GB 569	80~500	
BS	法兰连接尺寸按 GB 2501		
C	焊接连接	20~300	

3.2 A 型吸入口的结构和基本尺寸按图 1 及表 2。

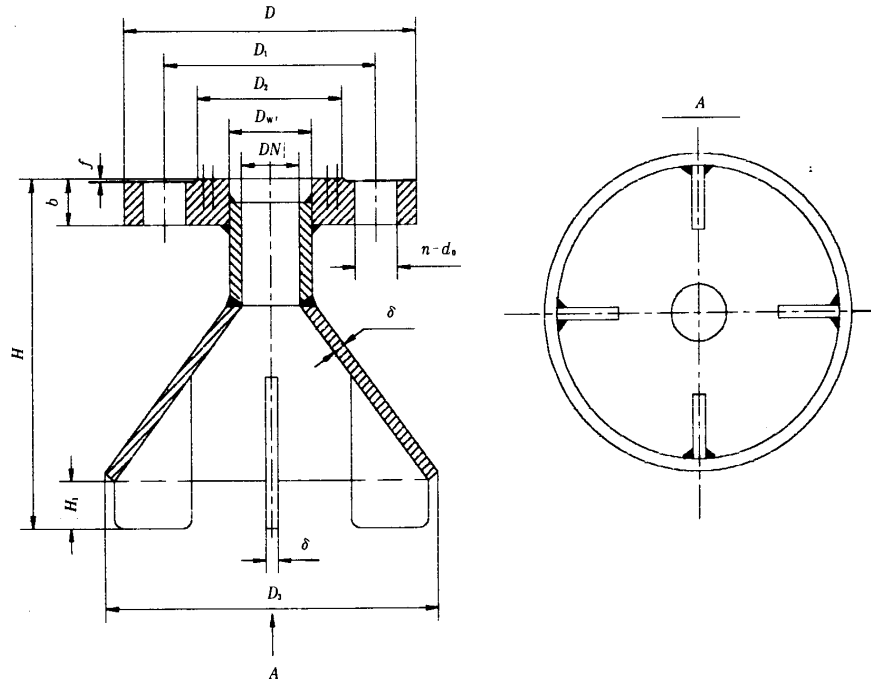


图 1 A 型、AS 型

表 2

mm

公 称 通 径  <i>DN</i>	管 子 外 径  <i>D<sub>w</sub></i>	结 构 尺 寸				法 兰 尺 寸						螺 栓		流 通 面积比	重 量  kg				
		<i>D</i> <sub>3</sub>	<i>H</i>	<i>H</i> <sub>1</sub>	<i>δ</i>	<i>D</i>	<i>D</i> <sub>1</sub>	<i>D</i> <sub>2</sub>	<i>b</i>	<i>d</i> <sub>0</sub>	<i>f</i>	<i>n</i>	Th.						
20	25	100	110	15	4	95	68	48	13	13	1	4	M12	13.7	1.11				
25	30	105	115			105	73	56	14			9.2		1.34					
32	38	110	120			115	83	64	15			6		5.9	1.60				
40	45	125	125		125	93	74	4.4		2.04									
50	57	130	130	4.5	135	103	84	2.9		2.23									
65	70	160	140		155	123	104	2.9	2.92										
80	89	220	175	20	5	170	138	118	14	15		1	8	M14	2.6	4.39			
100	108	250	185			190	158	138							1.9	5.44			
125	133	280	195	25		215	183	164					10		1.7	6.54			
150	159	320	205		240	208	190	1.4					7.87						
200	219	350	230	40	6	295	264	247			15				12			1.4	11.23
250	273	480	315	45		365	327	306			16							17	14
300	325	550	330	50		8	430	386	360	19	21	M20		1.2	32.13				

3.3 AS 型吸入口的结构和基本尺寸按图 1 及表 3。

表 3

mm

公 称 通 径  <i>DN</i>	管子 外径  <i>D<sub>w</sub></i>	结 构 尺 寸				法 兰 尺 寸						螺 栓		流 通 面积比	重 量 kg
		<i>D</i> <sub>3</sub>	<i>H</i>	<i>H</i> <sub>1</sub>	<i>δ</i>	<i>D</i>	<i>D</i> <sub>1</sub>	<i>D</i> <sub>2</sub>	<i>b</i>	<i>d</i> <sub>0</sub>	<i>f</i>	<i>n</i>	Th.		
20	26	100	110	15	4	90	65	50	14	11	2	4	M10	13.7	1.07
25	32	105	115			100	75	60						9.2	1.26
32	42	110	120			120	90	70						5.9	1.81
40	48	125	125	20	4.5	130	100	80	16	14	3	8	M12	4.4	2.18
50	60	130	130			140	110	90						2.9	2.39
65	76	160	140			160	130	110						2.9	3.20
80	89	220	175	25	5	190	150	128	18	18	4	12	M16	2.6	4.86
100	114	250	185			210	170	148						1.9	7.57
125	140	280	195			240	200	178						1.7	8.43
150	168	320	205	40	6	265	225	202	20	24	4	12	M20	1.4	9.99
200	219	350	230			320	280	258						1.4	14.32
250	273	480	315			375	335	312						1.3	23.71
300	325	550	330	50	8	440	395	365	22	22	4	12	M20	1.2	32.13

3.4 B型吸入口的结构和基本尺寸  $DN$  80~200mm 按图 2 表 4,  $DN$  250~500mm 按图 3 表 5。

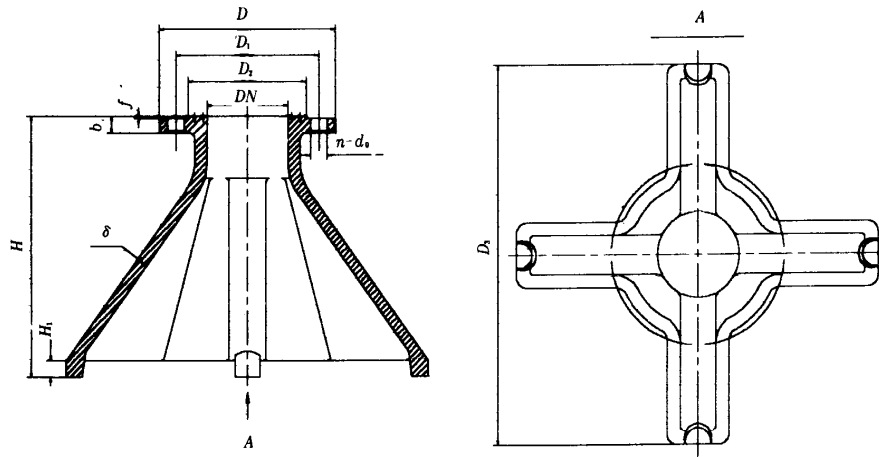
图 2 B 型、BS 型 ( $DN$  80~200mm)

表 4

mm

公 称 通 径  <i>DN</i>	结 构 尺 寸				法 兰 尺 寸						螺 栓		流 通 面积比	重 量 kg		
	<i>D</i> <sub>3</sub>	<i>H</i>	<i>H</i> <sub>1</sub>	$\delta$	<i>D</i>	<i>D</i> <sub>1</sub>	<i>D</i> <sub>2</sub>	<i>b</i>	<i>d</i> <sub>0</sub>	<i>f</i>	<i>n</i>	Th.				
80	350	230	15	10	170	138	118	15	15	1	8	M14	3.5	12.49		
100	350	250			190	158	138						2.2	13.91		
125	370	260	20		215	183	164				10		2.0	15.36		
150	390	270			240	208	190	16			12		1.5	16.73		
200	450	270	30		295	264	247						1.4	18.95		

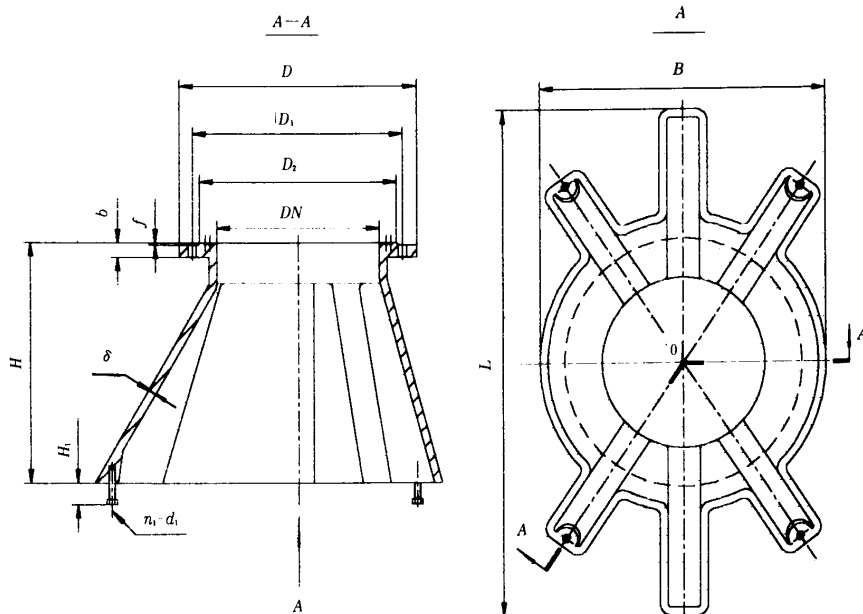
图 3 B 型、BS 型 ( $DN250\sim 500\text{mm}$ )

表 5

mm

公 称 通 径 <div><math>DN</math></div>	结 构 尺 寸							法 兰 尺 寸						螺 栓		流 通 面积比	重 量 kg
	$L$	$B$	$H$	$H_1$	$\delta$	$n_1$	$d_1$	$D$	$D_1$	$D_2$	$b$	$d_0$	$f$	$n$	Th.		
250	740	440	350	30	12	4	M10	365	327	306	18	17	1	14	M16	1.6	53.60
300	830	490	420	35				430	386	360	19	21				16	M20
350	920	550	490	40			M12	480	436	410	20			1.3	95.31		
400	1 010	600	560	45				530	486	460	21			1.3	120.29		
450	1 100	650	630	50				580	536	512	21			18	1.4		
500	1 190	710	700	50				635	591	567	22	20		1.1	176.66		

3.5 BS 型吸入口的结构和基本尺寸  $DN 80\sim 200\text{mm}$  按图 2 表 6,  $DN250\sim 500\text{mm}$  按图 3 表 7。

表 6 mm

公 称 通 径  DN	结 构 尺 寸				法 兰 尺 寸						螺 栓		流 通 面积比	重 量 kg		
	D <sub>3</sub>	H	H <sub>1</sub>	δ	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	b	d <sub>0</sub>	f	n	Th.				
80	350	230	15	10	190	150	128	18	18	3	4	M16	3.5	12.93		
100	350	250			210	170	148						2.2	15.67		
125	370	260	20		240	200	178	20			8		1.5	18.51	2.0	17.00
150	390	270			265	225	202								1.5	18.51
200	450	270	30		320	280	258	22							1.4	21.82

表 7 mm

公 称 通 径  DN	结 构 尺 寸							法 兰 尺 寸						螺 栓		流 通 面积比	重 量 kg
	L	B	H	H <sub>1</sub>	δ	n <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	b	d <sub>o</sub>	f	n	Th.		
250	740	440	350	30	12	4	M10	375	335	312	24	18	3	12	M16	1.6	56.59
300	830	490	420	35				440	395	365					M20	1.4	76.00
350	920	550	490	40				M12	490	445	415					26	22
400	1 010	600	560	45			540		495	465	28	20	M20	1.3		126.45	
450	1 100	650	630	50			595		550	520				1.4		156.22	
500	1 190	710	700	50			645	600	570	30	1.1			185.40			

3.6 C型吸入口的结构和基本尺寸按图4及表8。

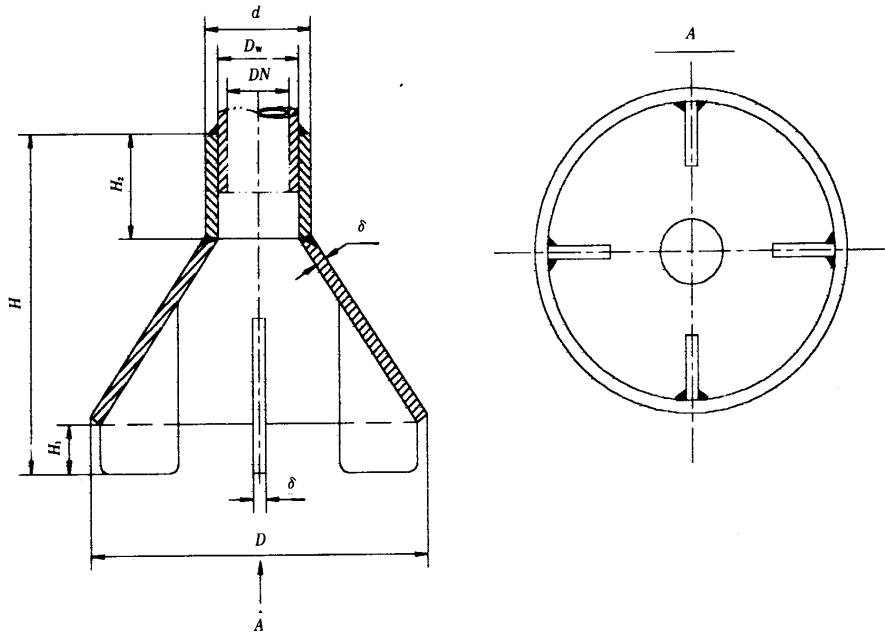


图 4 C 型

表 8

mm

公称通径 <i>DN</i>	管子外径 <i>D<sub>w</sub></i>	结 构 尺 寸						流通面 积比	重 量 kg
		<i>D</i>	<i>d</i>	<i>H</i>	<i>H</i> <sub>1</sub>	<i>H</i> <sub>2</sub>	<i>δ</i>		
20	26	100	38	115	15	50	4	13.7	0.68
25	32	105	45	115				9.2	0.78
32	42	110	54	110				5.9	0.83
40	48	125	60	120			4.5	4.4	1.10
50	60	130	73	110				2.9	1.22
65	76	160	89	120	20	100	5	2.9	1.66
80	89	220	102	165				2.6	3.00
100	114	250	127	220				25	1.9
125	140	280	152	225	1.7		5.41		
150	168	320	180	235	1.4		6.64		
200	219	350	245	235	40	6	1.4	11.82	
250	273	480	299	300	45		1.3	18.93	
300	325	550	351	280	50		8	1.2	22.38

## 3.7 标记示例:

公称通径为 100mm、法兰连接尺寸按 GB 569 并用于水舱的 A 型吸入口:

吸入口 A 100S CB/T 495—1995

公称通径为 150mm、法兰连接尺寸按 GB 2501 并用于油舱的 BS 型吸入口:

吸入口 BS 150 Y CB/T 495—1995

## 4 技术要求

## 4.1 吸入口主要零件的材料按表 9。

表 9

类 型	零件名称	材 料		
		名 称	牌 号	标 准 号
A、AS	法兰	碳素结构钢	Q 235A	GB 700—88
A、AS、C	本体、支座	碳素结构钢	Q 235A	GB 700—88
	接管	无缝钢管	10	GB 8163—87 或 GB 3639—83
B、BS	吸入口	灰铸铁	HT 200	GB 9439—85
BS	紧定螺钉	黄铜	H62	GB 5232—85

4.2 A 型、AS 型用于水舱时,吸入口表面须热镀锌,镀锌量不得少于 480g/m<sup>2</sup>。

## 4.3 B 型、BS 型用于油舱时,吸入口应在底部烧一周铜焊。

## 5 试验方法和检验规则

## 5.1 吸入口应作外观质量检验,不应有影响使用的缺陷。尺寸应符合要求。作水密性试验 3 分钟应不

漏。

5.2 吸入口上应有标志和检验印记。

## 6 标志和包装

6.1 吸入口的标志应符合 GB 3032 的规定。

6.2 吸入口的包装应符合 GB 600 的规定。

---

### 附加说明：

本标准由船舶标准化技术委员会管系附件分技术委员会提出。

本标准由中国船舶工业总公司六〇三所归口。

本标准由新中国船厂、六〇三所负责起草。

本标准主要起草人杨璧生、张彬、吴绍曾、聂蔚立。