

船用鑄鋼空気アングル弁

Shipbuilding—Cast steel angle air valves

1. **適用範囲** この規格は、船の空気管系に用いる鑄鋼空気アングル弁（以下、アングル弁という。）について規定する。

備考 この規格の引用規格を、次に示す。

JIS B 0205 メートル並目ねじ

JIS B 0222 29 度台形ねじ

JIS B 2210 鉄鋼製管フランジの基準寸法

JIS F 7102 船舶機関部管系用ガスケット及びパッキン使用基準

JIS F 7400 船用弁及びコックの検査通則

JIS G 3101 一般構造用圧延鋼材

JIS G 4051 機械構造用炭素鋼鋼材

JIS G 4303 ステンレス鋼棒

JIS G 5101 炭素鋼鑄鋼品

JIS G 5501 ねずみ鑄鉄品

JIS H 3100 銅及び銅合金の板及び条

JIS H 3250 銅及び銅合金棒

JIS H 3260 銅及び銅合金線

JIS H 5102 高力黄銅鑄物

JIS H 5111 青銅鑄物

2. **最高使用圧力** アングル弁の最高使用圧力は、4.6MPa とする。

3. **構造、形状及び寸法** アングル弁の構造、形状及び寸法は**付図 1** のとおりとし、弁箱肉厚 a の許容差は原則として ${}^{+15}_{-10}\%$ とする。

4. **材料** アングル弁の材料は、次のとおりとする。

(1) 弁箱、ふた、弁体、弁座及び弁棒は、**付図 2** のとおりとする。

(2) その他の材料は、原則として**付図 2** による。

5. **検査** アングル弁の検査は、**JIS F 7400** の規定によって、次の(1)～(6)について行う。

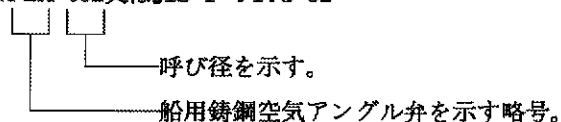
(1) 材料検査

- (2) 外観検査
- (3) 寸法検査
- (4) 組立検査
- (5) 弁箱水圧検査 6.9MPa の試験圧力で行う。
- (6) 空気検査 5.06MPa の試験圧力で行う。

6. **製品の呼び方** アングル弁の呼び方は、名称及び呼び径又はその略号による。ただし、名称の代わりに規格番号を用いてもよい。

例 呼び径32のもの

船用鑄鋼32空気アングル弁若しくはFLA 032又はJIS F 7475-32



7. **表示** 弁箱の表面に、次の事項を表示する。

- (1) 呼び径

例 32A

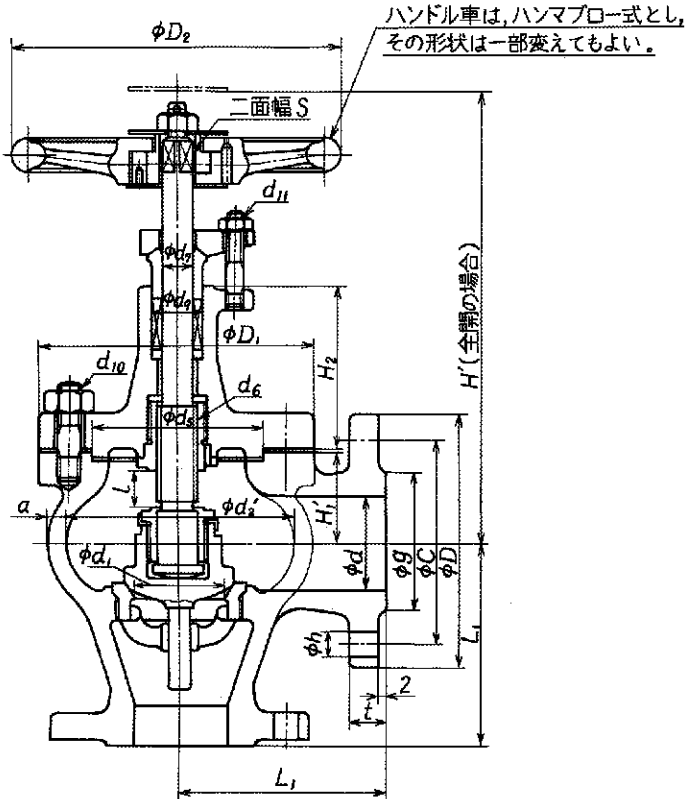
- (2) 流れ方向の矢印
- (3) 製造業者名又はその略号
- (4) 製造年月又はその略号

関連規格 ISO 5208 Industrial valves—Pressure testing of valves

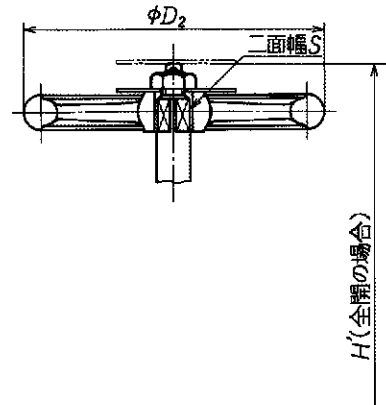
付図 1

単位 mm

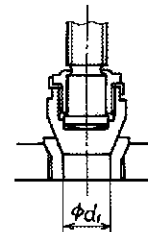
呼び径100～200のもの



呼び径32～80のもの



呼び径32及び40のもの



出入口フランジのボルト穴は、弁箱の中心線振分けとする。

呼び 径				フランジ								全 開 高 さ (約)	リ フ ト	ハン ドル 車	弁箱						ふ た の 高 さ	弁棒			パ ッ キン 箱	ねじの呼 び		参考 計算 質量 (kg)		
				D	ボルト穴		ボルトの ねじの 呼び	t	g	H'	l				D ₂	d ₂ '	a	H ₁ '	D ₁	d ₅		H ₂	ねじの 呼び			d ₉	d ₁₀		d ₁₁	
					中心 円の 径 C	数																	h	d ₆						d ₇
32	32	30	114	140	105	4	19	M16	22	80	245	16	180	80	10	60	135	75	86	TW24	18	14	28	M16	M12	16.6				
40	40	40	121	160	120	4	23	M20	22	90	255	20	180	95	11	60	145	85	90	TW24	18	14	28	M16	M12	20.3				
50	50	52	146	165	130	8	19	M16	22	105	310	22	224	110	11	75	160	100	112	TW28	22	17	36	M16	M12	27.6				
65	65	72	165	200	160	8	23	M20	26	130	340	27	250	145	13	80	200	130	127	TW32	24	19	38	M20	M12	46.6				
80	80	82	178	210	170	8	23	M20	28	140	380	34	280	160	14	85	220	140	141	TW34	26	22	42	M22	M16	55.6				
100	100	102	205	240	195	8	25	M22	32	160	435	42	315	195	16	95	240	160	162	TW38	30	22	48	M22	M16	80.9				
125	125	133	230	275	230	8	25	M22	36	195	510	52	400	245	18	110	285	200	189	TW44	36	30	56	M22	M20	126				
150	150	163	250	325	275	12	27	M24	38	235	585	65	450	275	19	130	330	240	220	TW50	40	32	62	M24	M20	177				
200	200	203	300	370	320	12	27	M24	42	280	685	85	500	330	20	160	395	290	255	TW58	48	36	72	M30	M22	258				

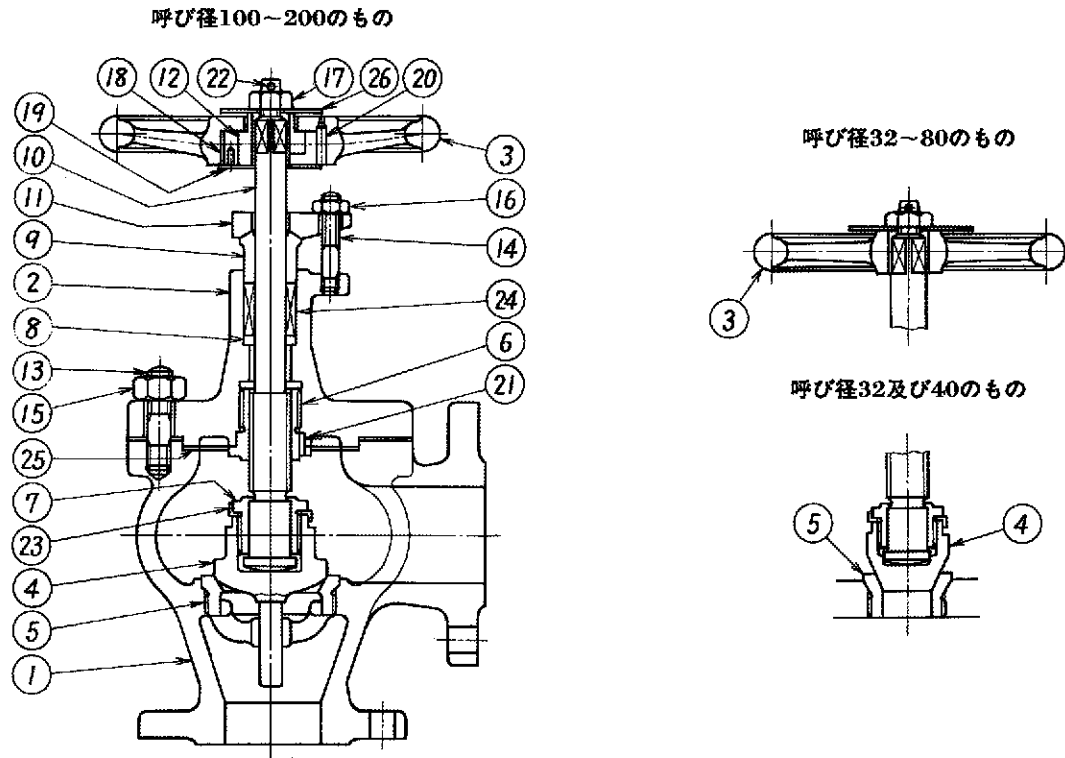
備考1. フランジは、JIS B 2210の呼び圧力30Kの規定による。

2. d₆部のねじは JIS B 0222, d₁₀部及び d₁₁部のねじは JIS B 0205 の規定による。

3. 文字板は、注文者が要否を指定する。

付図 2

単位 mm



部品 番号	部品名称	材料	部品 番号	部品名称	材料
1	弁箱	JIS G 5101 の SC450	13	植込みボルト	JIS G 4051 の S35C
2	ふた		14	植込みボルト	JIS G 3101 の SS490
3	ハンドル車		15	六角ナット	JIS G 4051 の S25C
4	弁体	呼び径 32 及び 40	16	六角ナット	JIS G 3101 の SS400
		呼び径 50 以上	17	六角ナット	JIS H 3250 の C3771BD
5	弁座	呼び径 32 及び 40	18	衝撃金物	JIS G 3101 の SS400
		呼び径 50 以上	19	衝撃金物用ふた	
6	ねじはめ輪	JIS H 3250 の C6782BD 又は JIS H 5102 の HBsC2	20	平行ピン	JIS G 4051 の S35C
7	弁押さえ	JIS H 5111 の BC6	21	平行ピン	JIS H 3250 の C3771BD
8	パッキン受輪		22	割りピン	JIS H 3260 の C2600W
9	パッキン押さえ輪		23	弁付き回り止め	JIS H 3100 の C2600P
10	弁棒	JIS G 4303 の SUS403	24	パッキン	JIS F 7102 の規定による。
11	パッキン押さえ	JIS G 4051 の S25C	25	ガスケット	
12	衝撃受金物	JIS G 3101 の SS400	26	文字板	JIS H 3100 の C2801P

備考1. 部品名称で太字のものの材料は、4.(1)に規定する材料を示す。

2. JIS G 4051 の S25C 及び S35C は、適切な熱処理を施さなければならない。