



船用鋳鉄 16K ねじ締め 逆止めアングル弁

Shipbuilding—Cast iron 16K
screw-down check angle valves

1. 適用範囲 この規格は、船の蒸気管、空气管、燃料油管、潤滑油管、清水管、給水管などに使用する船用鋳鉄 16K ねじ締め逆止めアングル弁（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 7310 船用鋳鉄 16K アングル弁

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 4303 ステンレス鋼棒

JIS G 5121 ステンレス鋼鋳鋼品

JIS G 5501 ねずみ鋳鉄品

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 5111 青銅鋳物

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

2. 流体の状態と最高使用圧力との関係 アングル弁に対する流体の状態と最高使用圧力との関係は、次の表 1 のとおりとする。

表 1

流体の状態	最高使用圧力 MPa	
	B 系列	S 系列
230℃以下の蒸気	—	1.6
205℃以下の蒸気	1.6	
空気, ガス, 油及び脈動水	1.6	
120℃以下の静流水	2.2	
備考 B 系列及び S 系列については、4.(1)を参照。		

備考 B 系列及び S 系列については, 4.(1)を参照。

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 $\pm 15\%$ とする。

弁体及び弁棒以外は, JIS F 7310 と共通とする。

4. 材料 アングル弁の材料は, 次のとおりとする。

(1) 弁箱, ふた及び要部 (弁体, 弁座及び弁棒) は, 付図 2 のとおりとする。

なお, 材料の組合せによって B 系列と S 系列とに区分する。

(2) その他の部品は, 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)～(5)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) 耐圧検査 次の試験圧力で行う。

(a) 弁座水漏れ検査 弁体の下方から 2.42MPa

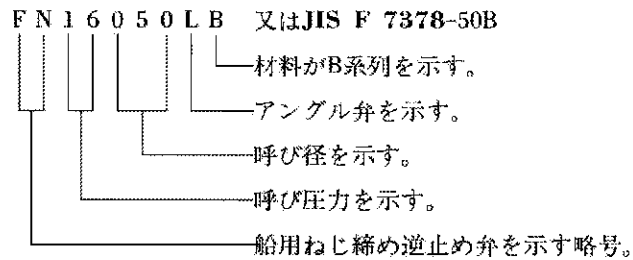
弁体の上方から 2.42MPa から 0.4MPa まで減圧する。

(b) 弁箱水圧検査 3.3MPa

6. 製品の呼び方 アンクル弁の呼び方は、規格の名称若しくはその略号又は規格番号並びに呼び径及び材料系列記号による。

例 1. 材料がB系列で呼び径50のもの

船用鑄鉄16K-50ねじ締め逆止めアンクル弁B若しくは



例 2. 材料がS系列で呼び径50のもの

船用鑄鉄16K-50ねじ締め逆止めアンクル弁S若しくは

FN16050LS又は JIS F 7378-50S

材料がS系列を示す。

7. 表示

7.1 弁箱の表面に、次の事項を表示する。

(1) 呼び圧力及び呼び径

例 16K-50

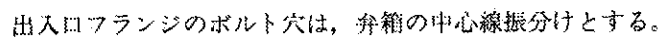
(2) 流れ方向の矢印

(3) 製造業者名又はその略号

(4) 製造年又はその略号

7.2 弁棒の頭部に十字の溝を切り、色付けを行い、逆止め弁であることを表示する。

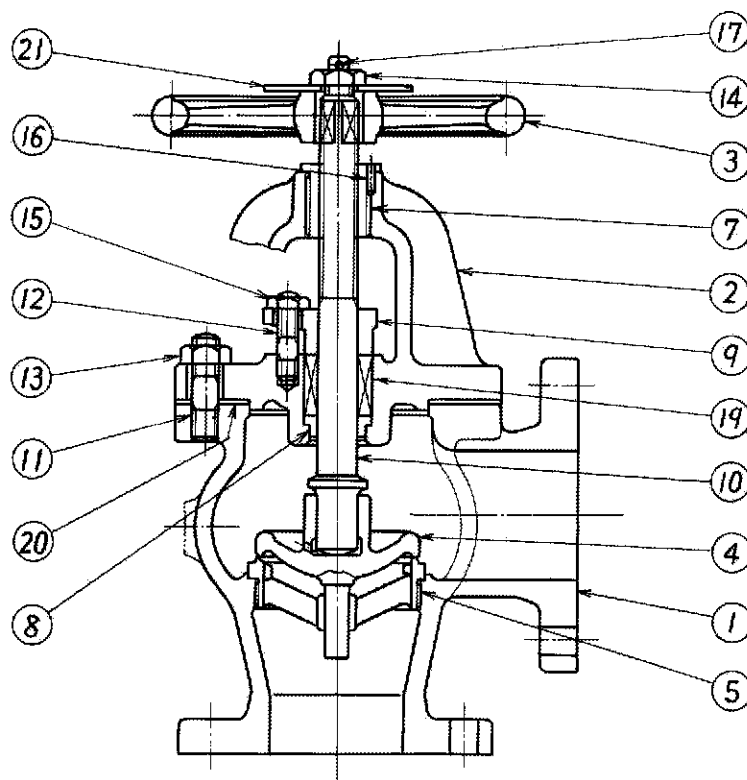
付図 1



呼び 径	d	d_1	L_1	フランジ							全開 高さ (約) H'	リ フ ト l	ハン ドル 車 D_2	弁箱					ふた の 高さ H_4	弁棒		パツ キン 箱 d_7	ねじの呼び		参考 計算 質量 (kg)	
				ボルト穴		ボルト のねじ の呼び	t	D	中心 円の 径 C	数				h	d_2	a	H_1'	D_1		d_4	d_6		S	d_{10}		d_{11}
50	50	58	120	155	120	8	19	M16	20	255	15	160	105	10	65	155	78	130	TW22	14	36	M16	M12	18.0		
65	65	73	130	175	140	8	19	M16	22	260	17	200	130	11	62	175	95	135	TW24	17	38	M16	M12	24.9		
80	80	88	150	200	160	8	23	M20	24	290	20	224	150	12	70	205	110	148	TW26	19	42	M20	M12	35.8		
100	100	111	170	225	185	8	23	M20	26	320	25	250	185	13	80	230	135	160	TW30	22	48	M20	M12	49.2		
125	125	138	200	270	225	8	25	M22	26	375	31	315	225	15	95	270	165	185	TW36	27	56	M22	M16	76.1		
150	150	163	225	305	260	12	25	M22	28	425	37	355	265	16	110	295	190	205	TW42	30	66	M22	M16	103		

2. d_6 部のねじは、**JIS B 0222**、 d_{10} 及び d_{11} 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。
4. 計算質量は、材料が B 系列のものを示す。

付図 2



部品 番号	部品名称	材料		部品 番号	部品名称	材料	
		B 系列	S 系列			B 系列	S 系列
1	弁箱	JIS G 5501 の FC200		12	植込みボルト	JIS H 3250 の C3771BD	
2	ふた			13	六角ナット	JIS G 3101 の SS400	
3	ハンドル車	JIS G 5501 の FC200		14	六角ナット	JIS H 3250 の C3604BD	
4	弁体	JIS H 5111	JIS G 5121	15	六角ナット		
5	弁座	の BC6	の SCS2	16	止めピン	JIS G 3101 の SS400	
7	ねじはめ輪	JIS H 5111 の BC6		17	割りピン	JIS H 3260 の C2600W	
8	パッキン受輪	JIS H 5111	JIS G 4303	19	パッキン	JIS F 7102 の規定による。	
		の BC6	の SUS420J2				
9	パッキン押さえ	JIS H 5111 の BC6		20	ガスケット		
10	弁棒	JIS H 3250 の C3771BD 又は C3771BE	JIS G 4303 の SUS403	21	文字板	JIS H 3100 の C2801P	
11	植込みボルト	JIS G 3101 の SS400					

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. ステンレス鋼相互の接触面は、焼付き防止のため表面処理などによって適当な硬さの差をもたせる。