

船用青銅 16K ねじ締め逆止め玉形弁

Shipbuilding—Bronze 16K screw-down check globe valves

1. **適用範囲** この規格は、船用青銅 16K(1)ねじ締め逆止め玉形弁（以下、玉形弁という。）について規定する。

注(1) 呼び圧力を示す。

備考 この規格の引用規格を次に示す。

JIS B 0207メートル細目ねじ

JIS B 0222 29度台形ねじ

JIS B 2240 銅合金製管フランジ通則

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 7303 船用青銅 16K 玉形弁

JIS F 7400 船用弁及びコックの検査通則

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 5111 青銅鑄物

2. **流体の状態と最高使用圧力との関係** 玉形弁に対する流体の状態と最高使用圧力との関係は、表 1 のとおりとする。

表 1

流体の状態	最高使用圧力 MPa
205℃以下の蒸気	1.6
空気、ガス、油及び脈動水	
120℃以下の静流水	2.2

備考 太字は、呼び圧力を示す。

3. **構造、形状及び寸法** 玉形弁の構造、形状及び寸法は付図 1 のとおりとし、弁箱厚さ a の許容差は $^{+15}_{-10}$ %とする。ただし、許容差の計算値が 0.5mm 未満の場合は許容差は 0.5mm とする。

弁体及び弁棒以外は、JIS F 7303 と共通とする。

4. **材料** 玉形弁の材料は、次のとおりとする。

(1) 弁箱、ふた、弁体及び弁棒は、付図 2 のとおりとする。

(2) その他の部品は、**付図 2**による。

5. 検査 玉形弁の検査は、**JIS F 7400**の規定により、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) 水圧検査 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

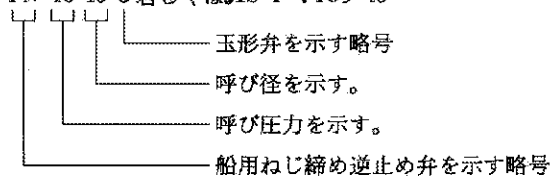
弁体の上方から 2.42MPa から 0.4MPa まで、減圧する。

(b) 弁箱水圧検査 3.3MPa

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

例 呼び径15のもの

船用青銅16 K-15ねじ締め逆止め玉形弁又は FN 16 15 G若しくはJIS F 7409-15



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-15

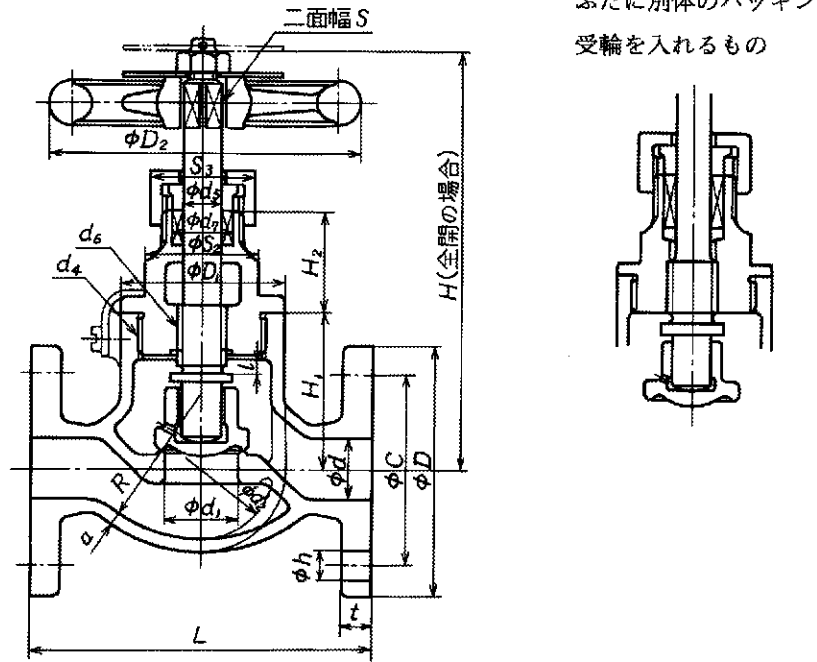
(2) 流れ方向の矢印

(3) 製造業者名又はその略号

(4) 製造年月

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

付図 1



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。

単位 mm

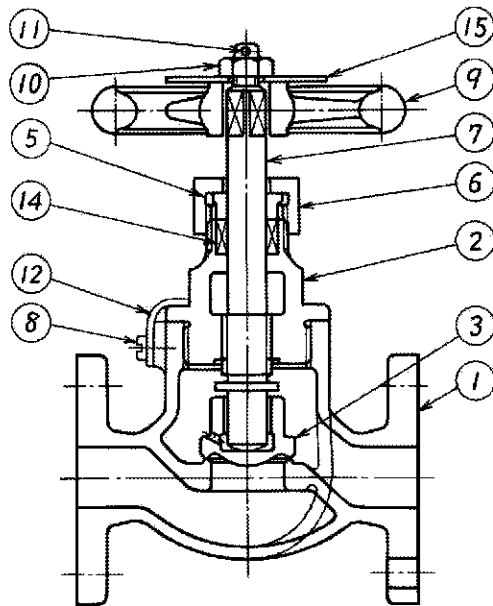
呼び径	フランジ										全開高さ (約)	リフト	ハンドル車	弁箱					ふた			弁棒	パッキン箱	六角二面幅	参考計算質量 (kg)						
	d	d ₁	L	D	ボルト穴		ボルトのねじの呼び	t	H	l				D ₂	d ₂	a	R	H ₁	d ₄	D ₁	H ₂					d ₅	d ₆	S	d ₇	S ₂	S ₃
					中心円の径 C	数																									
15	15	20	110	95	70	4	15	M12	12	130	4	80	40	4	40	47	M36×2	45	33	10	TW14	8	17	32	32	2.70					
20	20	25	120	100	75	4	15	M12	14	140	5	100	48	4	48	53	M42×2	52	36	12	TW16	10	19	36	36	3.63					
25	25	30	130	125	90	4	19	M16	14	155	6	125	55	4	55	59	M42×2	52	43	13	TW18	10	21	36	36	5.09					
32	32	37	160	135	100	4	19	M16	16	165	8	125	68	5	68	61	M52×2	65	48	13	TW18	10	21	41	36	6.77					
40	40	45	180	140	105	4	19	M16	16	185	10	140	82	6	82	69	M58×2	70	53	15	TW20	12	23	41	41	8.25					

備考1. フランジは、JIS B 2240の呼び圧力16Kによる。

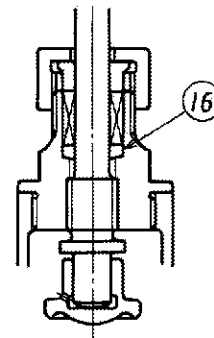
2. d₆部のねじは JIS B 0222, d₄部のねじは JIS B 0207 の規定による。

3. 文字板は、注文者が要否を指定する。

付図 2



ふたに別体のパッキン
受輪を入れるもの



部品番号	部品名称	材料
1	弁箱	JIS H 5111 の BC6
2	ふた	JIS H 5111 の BC6 又は
3	弁体	JIS H 3250 の C3771BD 若しくは C3771BE
5	パッキン押さえ	JIS H 5111 の BC6 又は
6	パッキン押さえナット	JIS H 3250 の C3771BD 若しくは C3604BD
7	弁棒	JIS H 3250 の C3771BD 又は C3771BE
8	十字穴付きなべ小ねじ	JIS H 3260 の C2700W
9	ハンドル車	JIS G 5501 の FC200
10	六角ナット	JIS H 3250 の C3604BD
11	割りピン	JIS H 3260 の C2600W
12	ふた回り止め	JIS H 3100 の C2600P
14	パッキン	JIS F 7102 の規定による。
15	文字板	JIS H 3100 の C2801P
16	パッキン受輪	JIS H 3250 の C3771BD 又は C3771BE 若しくは C3604BD

備考 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。

原案担当作業委員会の構成（1995年改正時）

	氏名	所属
(委員長)	猪野義隆	日立造船株式会社船舶・防衛事業本部
(委員)	魚谷明彦	財団法人日本海事協会機関部
	伊飼通明	運輸省船舶技術研究所大阪支所
	田中芳憲	石川島播磨重工業株式会社船舶海洋事業本部愛知工場
	若林邦夫	川崎重工業株式会社船舶事業本部
	西山裕之	日立造船株式会社有明工場
	阿久津幸雄	三井造船株式会社船舶・艦艇事業部
	林洋一郎	三菱重工業株式会社下関造船所
	柴田菊夫	NHK 総合エンジニアリング事業部船舶・海洋本部
	三井俊毅	尾道造船株式会社設計部
	篠原健	株式会社赤萩フランジ製作所
	川上隆男	神陽金属工業株式会社
	大塚元治郎	株式会社内山製作所
	末永隆夫	岡野バルブ製造株式会社
	万木義則	巴バルブ株式会社
	町野孝義	株式会社中北製作所
	田郷幸雄	日の本辨工業株式会社
	三輪英雄	三元バルブ製造株式会社
	河野光造	大宮精機株式会社
	伊藤正八	株式会社鷹取製作所
	杉本恵則	水野ストレーナ工業株式会社
	西田郁	大阪バルブ株式会社
(事務局)	小郷一郎	財団法人日本船舶標準協会