


JIS

F 7336

船用鍛鋼空気玉形弁

 JIS F 7336-1996

(2002 確認)

平成8年11月8日 改正

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

著作権法により無断での複製、転載等は禁止されております。

主 務 大 臣：運輸大臣 制定：昭和 31. 6. 15 改正：平成 8. 11. 8

官 報 公 示：平成 8. 11. 21

原案作成協力者：財団法人 日本船舶標準協会

審 議 部 会：日本工業標準調査会 船舶部会（部会長 齋藤 隆一郎）

この規格についての意見又は質問は，運輸省海上技術安全局技術課（〒100 東京都千代田区霞が関2丁目1-3）又は工業技術院標準部機械規格課（〒100 東京都千代田区霞が関1丁目3-1）にご連絡ください。

なお，日本工業規格は，工業標準化法第15条の規定によって，少なくとも5年を経過する日までに日本工業標準調査会の審議に付され，速やかに，確認，改正又は廃止されます。



船用鍛鋼空気玉形弁

F 7336-1996

Shipbuilding—Forged steel globe air valves

1. 適用範囲 この規格は、主として船の始動用空気管系に使用する鍛鋼空気玉形弁(以下、玉形弁という。)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 0207 メートル細目ねじ
- 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 F 7440 船用銅管20Kろう付ユニオン
- JIS F 7442 船用銅管40K溶接ユニオン
- JIS G 3201 炭素鋼鍛鋼品
- JIS G 4051 機械構造用炭素鋼鋼材
- 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 5101 黄銅鋳物

2. 最高使用圧力 玉形弁の最高使用圧力は、4.6 MPaとする。

3. 種類 種類は、継手の形式によって表1のとおりとする。

表1

種類	継手の形式
S形	ねじ込み形
U形	ユニオン形
F形	フランジ形

4. 構造、形状及び寸法 玉形弁の構造、形状及び寸法は、付図1～3のとおりとし、弁箱肉厚 a の許容差は、原則として、 $\pm 15_{-10}$ %とする。

5. 材料 玉形弁の材料は、次のとおりとする。

F 7336-1996

- (1) 弁箱, フランジ, ふた, 弁体及び弁棒は, 付図1~3のとおりとする。
- (2) その他の材料は, 原則として付図1~3による。

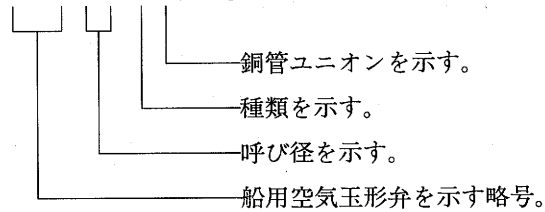
6. 検査 玉形弁の検査は, JIS F 7400の規定によって, 次の(1)~(5)について行う。

- (1) 材料検査
- (2) 外観検査
- (3) 寸法検査
- (4) 組立検査
- (5) 水圧検査 次の試験圧力で行う。
 - (a) 弁座水漏れ検査 5.06 MPa
 - (b) 弁箱水圧検査 6.9 MPa

7. 製品の呼び方 玉形弁の呼び方は, 名称, 呼び径及び種類又はそれらの略号による。ただし, 名称の代わりに規格番号を用いてもよい。

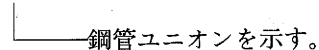
例1. 呼び径6S形で銅管ユニオン付のもの

船用鍛鋼6空気玉形弁S形銅管ユニオン若しくは FGA 006 S C 又は JIS F 7336-6SC



例2. 呼び径6S形で銅管ユニオン付のもの

船用鍛鋼6空気玉形弁S形銅管ユニオン若しくは FGA006SS 又は JIS F 7336-6SS

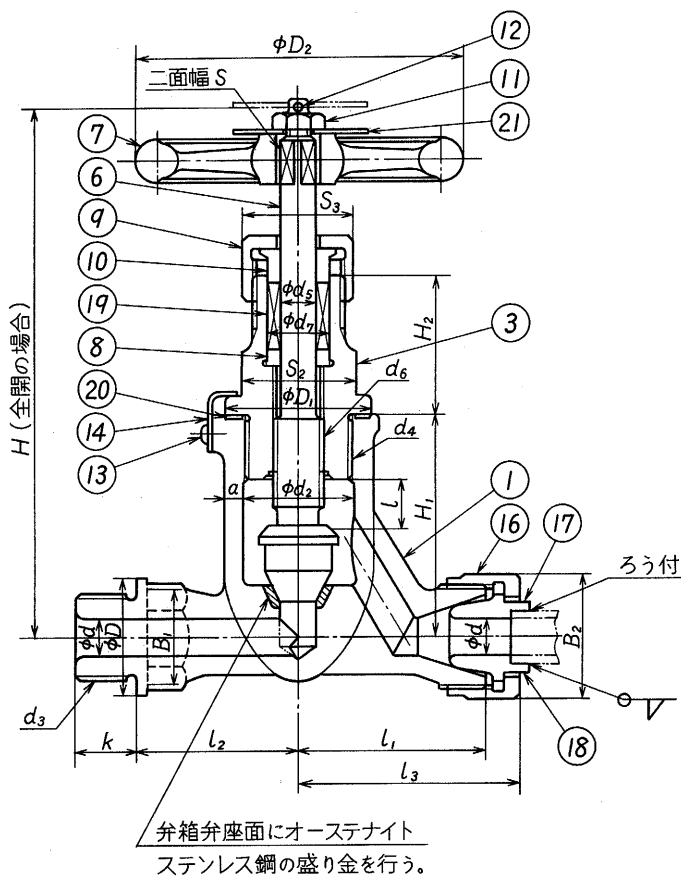


8. 表示 弁箱の表面に次の事項を表示する。

- (1) 呼び径

例 6A
- (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

付図1
S形のもの



部品番号	部品名称	材料
1	弁箱	JIS G 3201のSF440A又は JIS G 4051のS25C
3	ふた	
6	弁棒	JIS H 3250のC6782BD又は C6782BE
7	ハンドル車	JIS G 5501のFC200
8	パッキン受輪	JIS H 3250のC3771BD
9	パッキン押さえ ナット	
10	パッキン押さえ	
11	六角ナット	
12	割りピン	JIS H 3260のC2600W
13	十字穴付なべ小 ねじ	JIS H 3260のC2700W
14	ふた回り止め	JIS G 4306のSUS304
16	ユニオンナット	JIS G 4051のS25C
17	銅管用ニップル	JIS H 5101のYBsC1又は JIS H 3250のC1100BD-O
18	銅管用ニップル	JIS G 4051のS15C
19	パッキン	JIS F 7102の規定による。
20	ガスケット	
21	文字板	JIS H 3100のC2801P-H

備考 部品名称で太字のものの材料は、5.(1)に規定する材料を示す。

単位 mm

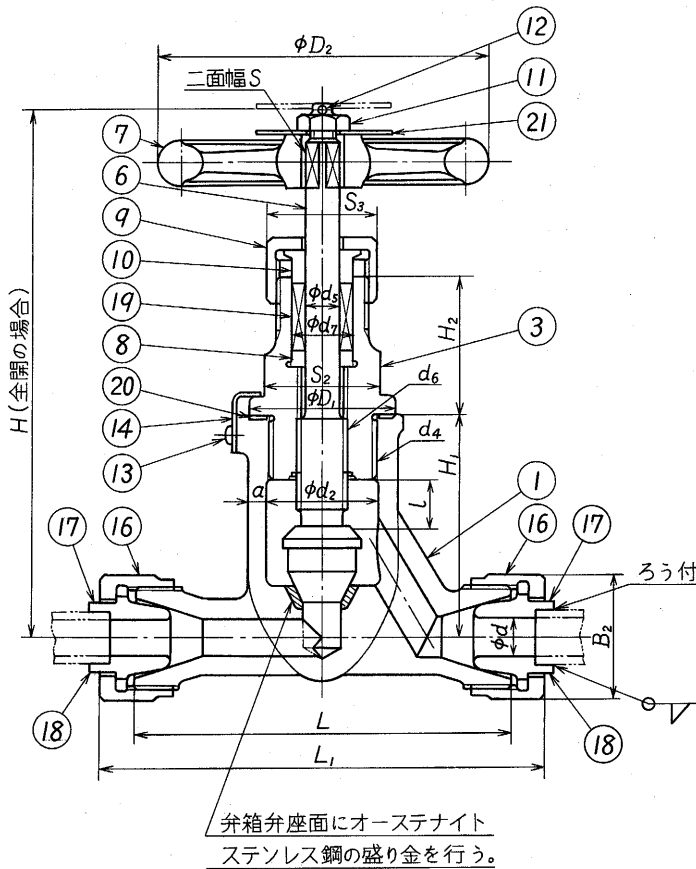
呼び径	適用する管の外径		d	l ₁	l ₂	l ₃	(約)ねじの呼び	d ₃	k	D	全開高さ(約)	H	リフト	ハンドル車	l	D ₂	弁箱				ふたの高さ	H ₂	d ₃	d ₆	S	d ₇	六角二面幅				参考
	銅管	鋼管															ねじの呼び	d ₂	a	H ₁							d ₄	D ₁	B ₁	B ₂	
6	8	10.5	6	42	38	51	M20	12	28	130	7	80	31	6	42	M30	42	38	9.5	M12	8	16	22	30	32	32	1.26				
	10						×1.5									×2															
10	15	17.3	10	51	45	63	M24	16	34	150	8	100	31	6	48	M30	42	44	11	TW16	10	18	27	41	32	36	1.80				

備考1. 銅管ユニオンはJIS F 7440, 鋼管ユニオンはJIS F 7442の規定による。

2. d₆部のねじは、呼び径6はJIS B 0205, 呼び径10はJIS B 0222, d₃及び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
U形のもの



部品番号	部品名称	材料
1	弁箱	JIS G 3201のSF440A又は JIS G 4051のS25C
3	ふた	
6	弁棒	JIS H 3250のC6782BD又は C6782BE
7	ハンドル車	JIS G 5501のFC200
8	パッキン受輪	JIS H 3250のC3771BD
9	パッキン押さえ ナット	
10	パッキン押さえ	
11	六角ナット	
12	割りピン	JIS H 3260のC2600W
13	十字穴付なべ小 ねじ	JIS H 3260のC2700W
14	ふた回り止め	JIS G 4306のSUS304
16	ユニオンナット	JIS G 4051のS25C
17	銅管用ニップル	JIS H 5101のYBsC1又は JIS H 3250のC1100BD-O
18	銅管用ニップル	JIS G 4051のS15C
19	パッキン	JIS F 7102の規定による。
20	ガスケット	
21	文字板	JIS H 3100のC2801P-H

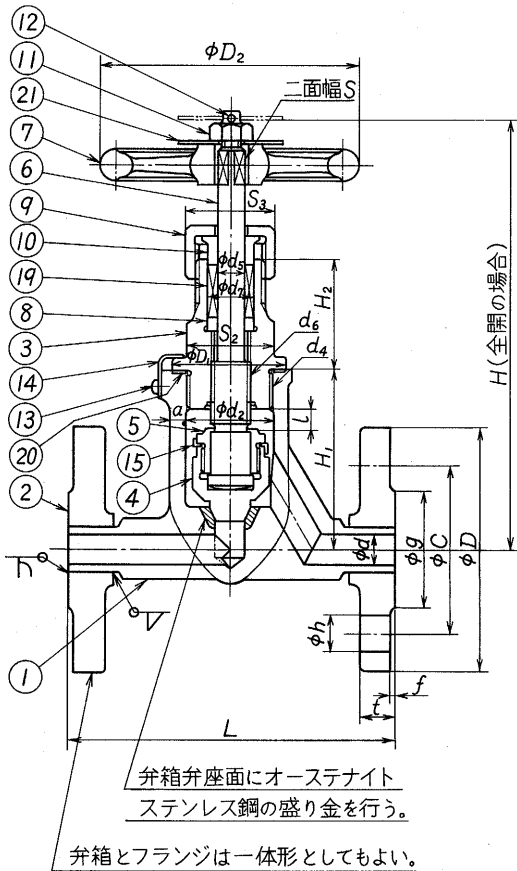
備考 部品名称で太字のものの材料は、5.(1)に規定する材料を示す。

単位 mm

呼び径	適用する管の外径		d	L	(約) L ₁	(約) 全開高さ H	リフト l	ハンドル車 D ₂	弁箱				ふたの高さ D ₁	H ₂	弁棒			パッキン箱 d ₇	六角二面幅			参考計算質量 (kg)
	銅管	鋼管							d ₂	a	H ₁	ねじの呼び d ₄			d ₅	ねじの呼び d ₆	S		B ₂	S ₂	S ₃	
6	8	10.5	6	84	102	130	7	80	31	6	42	M30×2	42	38	9.5	M12	8	16	30	32	32	1.30
	10																					
10	15	17.3	10	102	126	150	8	100	31	6	48	M30×2	42	44	11	TW16	10	18	41	32	36	1.94

- 備考1. 銅管ユニオンはJIS F 7440, 鋼管ユニオンはJIS F 7442の規定による。
 2. d₆部のねじは、呼び径6はJIS B 0205, 呼び径10はJIS B 0222, d₄部ねじは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3
F形のもの



部品番号	部品名称	材料
1	弁箱	JIS G 3201のSF440A又は JIS G 4051のS25C
2	フランジ	
3	ふた	
4	弁体	JIS H 3250のC6782BD又はC6782BE
5	弁押さえ	JIS H 3250のC6782BD
6	弁棒	JIS H 3250のC6782BD又はC6782BE
7	ハンドル車	JIS G 5501のFC200
8	パッキン受輪	JIS H 3250のC3771BD
9	パッキン押さえナット	
10	パッキン押さえ	
11	六角ナット	
12	割りピン	JIS H 3260のC2600W
13	十字穴付なべ小ねじ	JIS H 3260のC2700W
14	ふた回り止め	JIS G 4306のSUS304
15	弁付回り止め	JIS H 3100のC2600P-O
19	パッキン	JIS F 7102の規定による。
20	ガスケット	
21	文字板	JIS H 3100のC2801P-H

- 備考1. 部品名称で太字のものの材料は、5.(1)に規定する材料を示す。
2. JIS G 4051のS25Cは、適切な熱処理を施さなければならない。

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) H	リフト l	ハンドル車 D ₂	弁箱					ふたの高さ D ₁ H ₂	弁棒		パッキン箱 S d ₇	六角二面幅		参考 計算 質量 (kg)	
	d	L	D	ボルト穴		ボルトのねじの呼び t	f	g	ねじの呼び d ₄	ねじの呼び d ₆				S	d ₅	d ₆	S ₂	S ₃								
				中心円の径C	数h																					
15	15	150	115	80	4	19	M16	18	1	55	200	10	125	41	7	83	M40×2	54	52	13	TW18	10	21	41	41	5.60
20	20	170	120	85	4	19	M16	18	1	60	220	12	140	46	8	96	M45×2	62	55	15	TW20	12	23	46	46	7.09
25	25	200	130	95	4	19	M16	20	1	70	250	14	140	51	9	110	M50×2	68	64	16	TW22	12	26	50	50	9.46

- 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, 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。

船用鍛鋼空気玉形弁 解説

この解説は、本体に規定した事柄及びこれに関連した事柄を説明するもので、規格の一部ではない。

1. 制定の目的 船用内燃主機関の起動及びその他の空気管系に使用されている空気弁には、従来一定の形式がなく、これを統一標準化したいとの要望があつて、この規格が制定された。

2. 制定・改正の経過及び改正の要旨

2.1 制定・改正の経過

制定・改正	原案作成団体又は会社	原案担当作業委員会	日本工業標準調査会 審議専門委員会	制定・改正年月日
1956年制定	三菱造船株式会社 長崎造船所	社団法人 日本船舶工業標準協会 機関部会 西部地区委員会	船用弁専門委員会	昭和31年6月15日
(経過省略)				
1988年改正	財団法人 日本船舶標準協会	財団法人 日本船舶標準協会 機関部会 配管ぎ装品委員会 (委員長 江口 嘉昌)	船舶部会 (専門委員会審議は省略)	昭和63年1月5日
1996年 (今回)改正	同上	—	同上	平成8年11月8日

2.2 改正の要旨

2.2.1 1988年改正

(1) 単位及び数値を国際単位系(SI)とし、{ }を付けて従来単位及び数値を併記した。

なお、SIの導入(第2段階)に当たっては、フランジ、継手など他の配管系機器JISとの整合を図るため、換算値方式を採用し、かつ、{ }内の数値は規格値とした。ただし、その期間は、SIが第3段階へ移行するなど前記整合の理由が解消されるまでの間とする。

(2) 水圧試験圧力をISO 5208(Industrial valves—Pressure testing of valves)に基づき、水漏れ検査は最高使用圧力の1.1倍、水面計水圧検査は最高使用圧力の1.5倍に改めた。

2.2.2 1996年(今回) SI単位の第3段階移行により、{ }内の数値と単位を削除した。新数値の採用により規定値が従来単位換算値より2%増加された。呼び圧力は、従来どおりの呼びを採用した。

JIS規格票の正誤票が発行された場合は、下記の要領でご案内いたします。

- (1) 当協会発行の月刊誌“標準化ジャーナル”に、正・誤の内容を掲載いたします。
- (2) 毎月第3火曜日に、“日経産業新聞”及び“日刊工業新聞”のJIS発行の広告欄で、正誤票が発行されたJIS規格番号及び規格名称をお知らせいたします。

発行された正誤票をご希望の方は、下記(営業)へご連絡頂ければご送付いたします。

なお、当協会のJIS予約者の方には、予約された部門で発行された正誤票は自動的に送付されます。

日本工業規格

船用鍛鋼空気玉形弁

定価 412 円
(本体 400 円)

平成 8 年 12 月 31 日 第 1 刷発行

編集兼
発行人 福原元一

発行所

財団法人 日本規格協会

〒107 東京都港区赤坂 4 丁目 1-24

電話 東京 (03) 3583-8071 (規格出版)
FAX 東京 (03) 3582-3372

電話 東京 (03) 3583-8002 (営業)
FAX 東京 (03) 3583-0462

振替口座 00160-2-195146

札幌支部 〒060 札幌市中央区北 3 条西 3 丁目 1 札幌大同生命ビル内
電話 札幌 (011) 261-0045 FAX 札幌 (011) 221-4020
振替: 02760-7-4351

東北支部 〒980 仙台市青葉区本町 3 丁目 5-22 宮城県管工事会館内
電話 仙台 (022) 227-8336 (代表) FAX 仙台 (022) 266-0905
振替: 02200-4-8166

名古屋支部 〒460 名古屋市中区栄 2 丁目 6-12 白川ビル内
電話 名古屋 (052) 221-8316 (代表) FAX 名古屋 (052) 203-4806
振替: 00800-2-23283

関西支部 〒541 大阪市中央区本町 3 丁目 4-10 本町野村ビル内
電話 大阪 (06) 261-8086 (代表) FAX 大阪 (06) 261-9114
振替: 00910-2-2636

広島支部 〒730 広島市中区基町 5-44 広島商工会議所ビル内
電話 広島 (082) 221-7023, 7035, 7036 FAX 広島 (082) 223-7568
振替: 01340-9-9479

四国支部 〒760 高松市寿町 2 丁目 2-10 住友生命高松寿町ビル内
電話 高松 (0878) 21-7851 FAX 高松 (0878) 21-3261
振替: 01680-2-3359

福岡支部 〒810 福岡市中央区渡辺通り 2 丁目 1-82 電気ビル第 3 別館内
電話 福岡 (092) 761-4226 FAX 福岡 (092) 761-7466
振替: 01790-5-21632

日本ハイコム 株式会社 印刷・製本

Printed in Japan

JAPANESE INDUSTRIAL STANDARD

Shipbuilding—Forged steel globe air valves

Ⓔ JIS F 7336-1996

Revised 1996-11-08

Investigated by

Japanese Industrial Standards Committee

Published by

Japanese Standards Association

1-24, Akasaka 4-chome, Minato-ku
Tokyo, 107 JAPAN

Printed in Japan

定価412円(本体400円)

著作権法により無断での複製、転載等は禁止されております。