

F 7358

船用鋳鉄5Kリフト逆止め玉形弁

④ JIS F 7358-1996

(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 32. 8. 18 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 斎藤 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。



船用鋳鉄5Kリフト逆止め玉形弁

F 7358-1996

Shipbuilding—Cast iron 5K lift check globe valves

1. 適用範囲 この規格は、船の清水及び給水管系、燃料油及び潤滑油管系などに用いる鋳鉄5Kリフト逆止め玉形弁(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 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 7305 船用鋳鉄5K玉形弁

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 5501 ねずみ鋳鉄品

JIS H 5111 青銅鋸物

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、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
油及び脈動水	0.5
120 °C以下の静流水	0.7

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、弁箱肉厚 a の許容差は、原則として $+15\%$ -10% とする。ただし、許容差の計算値が1 mm未満の場合の許容差は、1 mmとする。

弁箱及び弁座は、**JIS F 7305**と共通する。

4. 材料 玉形弁の材料は、次のとおりとする。

- (1) 弁箱、ふた、弁体及び弁座は、付図1のとおりとする。
- (2) その他の材料は、原則として付図1による。

5. 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。

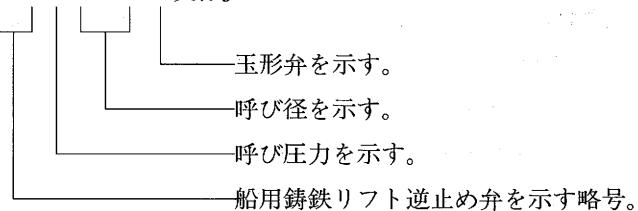
(a) 弁座水漏れ検査 弁体の上方から0.77 MPaから0.4 MPa

(b) 弁箱水圧検査 1.05 MPa

6. 製品の呼び方 玉形弁の呼び方は、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50 mmのもの

船用鋳鉄5K-50リフト逆止め玉形弁若しくはFLN 5 0 5 0 G又はJIS F 7358-50



7. 表示 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

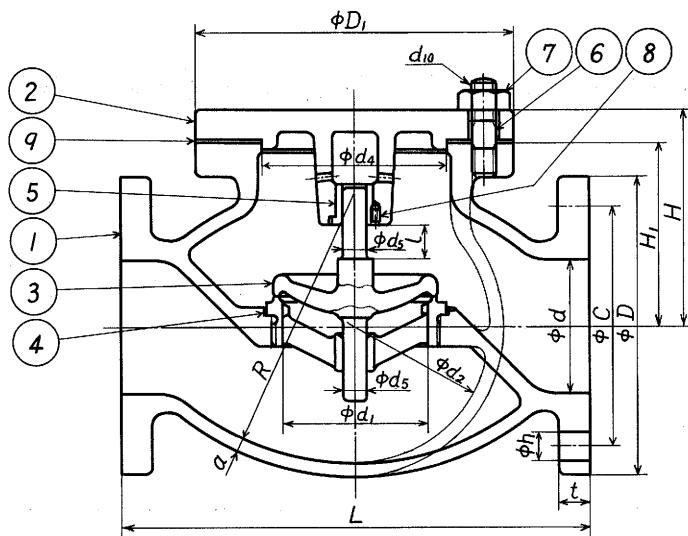
例 5K-50

(2) 流れ方向の矢印

(3) 製造業者名又はその略号

(4) 製造年月又はその略号

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	d	d ₁	L	D	フランジ				高さ	リフト	弁箱						弁体	ふたボルトのねじの呼び	参考 計算質量 (kg)					
					ボルト穴			ボルトのねじの呼び																
					中心円の径 C	数 h	t				d ₂	a	R	H ₁	D ₁	d ₄								
50	50	58	210	130	105	4	15	M12	16	107	15	110	8	110	90	140	78	12	M12	11.3				
65	65	73	250	155	130	4	15	M12	18	124	17	135	9	135	105	160	95	14	M12	16.8				
80	80	88	280	180	145	4	19	M16	18	129	20	160	9	160	110	190	110	15	M16	23.2				
100	100	111	340	200	165	8	19	M16	20	146	25	195	10	195	125	215	135	18	M16	32.5				
125	125	138	410	235	200	8	19	M16	20	166	32	240	11	240	145	245	165	20	M16	48.1				
150	150	163	480	265	230	8	19	M16	22	188	38	280	12	280	165	270	190	22	M16	67.9				

備考1. フランジは、JIS B 2210の呼び圧力5Kの規定による。

2. d_{10} 部のねじは、JIS B 0205の規定による。

部品番号	部品名称	材料
1	弁箱	JIS G 5501のFC200
2	ふた	
3	弁体	JIS H 5111のBC6
4	弁座	
5	はめ輪	JIS H 5111のBC6
6	植込みボルト	JIS G 3101のSS400
7	六角ナット	
8	止めねじ	
9	ガスケット	JIS F 7102の規定による。

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。

船用鋳鉄5Kリフト逆止め玉形弁 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 水・油管系に使用するリフト逆止め弁は、船用として広く使用されるものであるが、従来一定の形式が多く多くの不便があったので、統一標準化したいとの要望があっ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
1957年制定	三井造船株式会社 玉野造船所	日本船舶工業標準協会 機関部会 関西地区委員会	船用弁専門委員会	昭和32年8月18日

(経過省略)

1988年改正	財團法人 日本船舶標準協会	財團法人 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 (専門委員会の審議 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 for 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。

(3) 引用規格番号及び図面表示の訂正を行った。

2.2.2 1996年(今回) SI単位の第3段階移行によって、{ }内の数値と単位を削除した。新数値の採用によって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”的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 船用鉄錆5Kリフト逆止め玉形弁 定価 361円
(本体 350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

JAPANESE INDUSTRIAL STANDARD

Shipbuilding—Cast iron 5K lift check globe valves

(G) JIS F 7358-1996

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361円(本体350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。