

UDC 621.646.24 : 629.12.06

F 7373

JIS

船用鋳鉄1OKスイング逆止め弁

◎ JIS F 7373 -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 41. 3. 10 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10Kスイング逆止め弁

F 7373-1996

Shipbuilding—Cast iron 10K swing check 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10Kスイング逆止め弁(以下、逆止め弁という。)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 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 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

2. 流体の状態と最高使用圧力との関係 逆止め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	1.0
120 °C以下の静流水	1.4

備考 弁体にゴム座を使用する場合の使用温度は、70 °C以下とする。

3. 構造、形状及び寸法 逆止め弁の構造、形状及び寸法は付図1のとおりとし、弁箱の肉厚 a 及びふたの肉厚 a_1 の許容差は、原則として $^{+15}_{-10}$ %とする。

なお、使用温度70 °C以下の場合の弁体の弁座は、注文者の指定があれば合成ゴム座の焼付けとしてもよい。

4. 材料 逆止め弁の材料は、次のとおりとする。

- (1) 弁箱、ふた、弁体、弁座、アーム及びピンは、付図1のとおりとする。
- (2) その他の部品は、原則として付図1による。

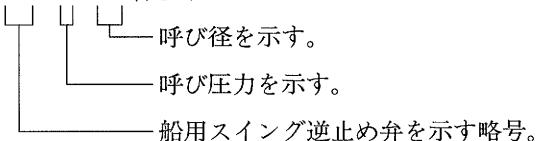
5. 検査 逆止め弁の検査は、JIS F 7400の規定によって、次の(1)～(5)について行う。

- (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 出口側から1.54 MPaから0.4 MPa
 - (b) 弁箱水圧検査 2.1 MPa

6. 製品の呼び方 逆止め弁の呼び方は、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のもの

船用鋳鉄10K-50スイング逆止め弁又はFSN 10 050若しくはJIS F 7373-50



7. 表示 弁箱の表面に、次の事項を表示する。

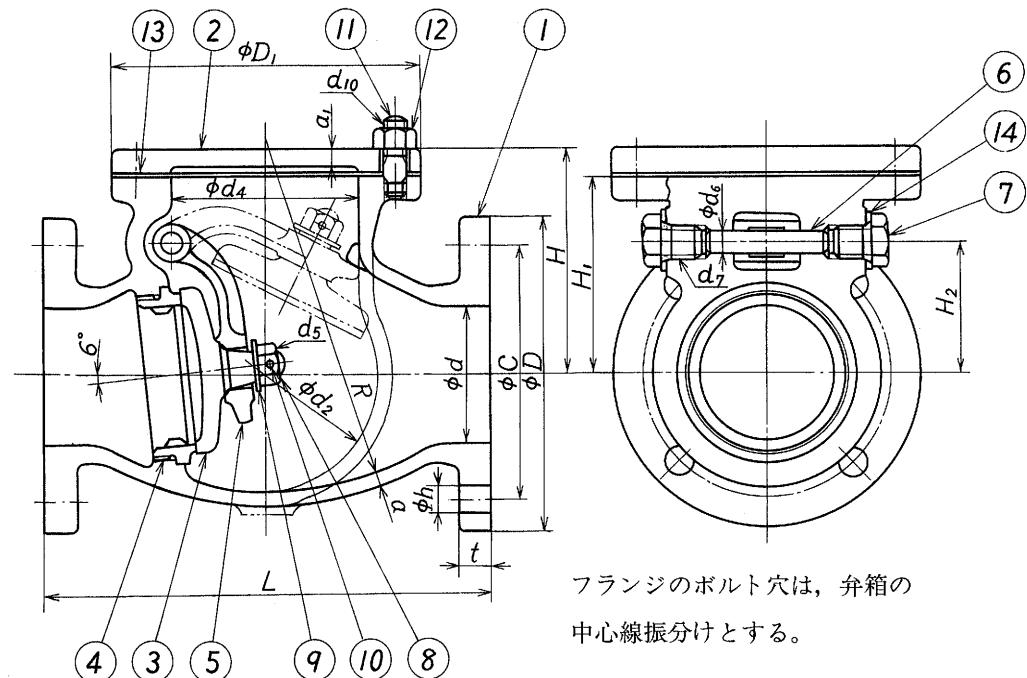
なお、弁体にゴム座を使用する場合は、ふたの周囲面にRの文字を刻印する。

- (1) 呼び圧力及び呼び径

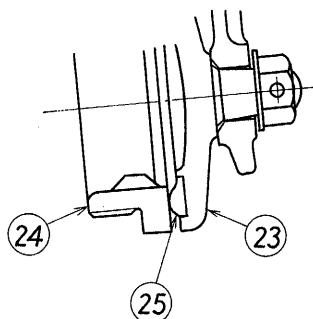
例 10K-50

- (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



弁体弁座が合成ゴムのもの



単位 mm

呼び径	d	L	D	フランジ				高さ H	弁箱・ふた								ピン	ねじの呼び			参考				
				ボルト穴		ボルト のねじ の呼び t	a		a ₁	R	H ₁	D ₁	d ₄	H ₂	d ₆	d ₇	d ₅	d ₁₀		ねじの呼び					
				中心円 の径C	数 h													ねじの呼び							
50	50	210	155	120	4	19	M16	20	109	90	10	12	135	90	150	75	50	9	M12×1.25	M10	M16	13.6			
65	65	240	175	140	4	19	M16	22	126	110	11	13	170	105	170	95	62	11	M16×1.5	M12	M16	19.6			
80	80	270	185	150	8	19	M16	22	136	130	11	15	190	115	185	110	70	12	M16×1.5	M12	M16	22.6			
100	100	300	210	175	8	19	M16	24	153	150	12	17	230	130	205	130	85	14	M20×1.5	M16	M16	30.9			
125	125	350	250	210	8	23	M20	24	180	190	13	18	280	155	250	160	102	17	M20×1.5	M20	M20	49.2			
150	150	400	280	240	8	23	M20	26	205	220	14	20	330	180	275	190	120	20	M24×2	M22	M20	64.9			
200	200	480	330	290	12	23	M20	26	242	280	17	22	420	215	330	240	155	24	M30×2	M24	M20	103			

備考1. フランジは、JIS B 2210の呼び圧力10Kの規定による。

2. d_5 部及び d_{10} 部のねじはJIS B 0205, d_7 部のねじはJIS B 0207の規定による。

付図1 (続き)

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	アーム	
6	ピン	JIS H 3250のC3771BD又は C3771BE
7	プラグ	JIS H 3250のC3771BD
8	六角ナット	
9	座金	JIS H 3100のC2801P-O
10	割りピン	JIS H 3260のC2600W
11	植込みボルト	JIS G 3101のSS400
12	六角ナット	
13	ガスケット	JIS F 7102の規定による。
14	ガスケット	
23	ゴム座用弁体	JIS H 5111のBC6
24	ゴム座用弁座	
25	ゴム座	合成ゴム

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。

JIS F 7373-1996

船用鋳鉄1OKスイング逆止め弁 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 鋳鉄 10 kgf/cm^2 スイング逆止め弁は、特に流れ抵抗の小さいことを必要とする水及び油などの管系に使用するもので船用として広く使用されるが、従来構造形状が多種多様で多くの不便があるため、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
1966年制定	—	社団法人日本造船研究協会	船用弁専門委員会	昭和41年3月10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・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、法兰、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)改正 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」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 船用鋳鉄10Kスイング逆止め弁 定価 412円
(本体 400円)

平成 8 年 12 月 31 日 第1刷発行

編集兼 福原元一
発行人

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 10K
swing check valves

(G) JIS F 7373-1996

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います。