


# JIS

UDC 621.646.8:621.642:629.12.011.52

F 7398

## 船用燃料油タンク自動閉鎖排油弁

 JIS F 7398<sup>-1996</sup>  
(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38.3.1 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。



# 船用燃料油タンク 自動閉鎖排油弁

F 7398-1996

## Shipbuilding—Fuel oil tank self-closing drain valves

1. **適用範囲** この規格は、船用燃料油タンク自動閉鎖排油弁(以下、排油弁という。)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 B 2240 銅合金製管フランジ通則
- JIS B 2707 冷間成形圧縮コイルばね
- 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 3522 ピアノ線
- JIS G 4051 機械構造用炭素鋼鋼材
- JIS G 5101 炭素鋼鑄鋼品
- 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. **最高使用圧力** 排油弁の最高使用圧力は、0.1 MPaとする。

3. **種類** 排油弁の種類は、弁箱の形状によってU形及びF形の2種類とする(付図1参照)。

4. **構造、形状及び寸法** 排油弁の構造、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 $+15\%$ とする。ただし、許容差の計算値が呼び径25及び40のもので0.5 mm未満の場合は0.5 mm、呼び径50のもので1 mm未満の場合は1 mmまで許容する。

5. **材料** 排油弁の材料は、次のとおりとする。

- (1) 弁箱、弁体、弁座、ふた及び弁棒は、付図2のとおりとする。
- (2) その他の部品は、原則として付図2による。

6. **検査** 排油弁の検査は、JIS F 7400の規定によって、次の(1)～(5)について行う。

また、ばね検査は、(6)によって行う。

- (1) 材料検査

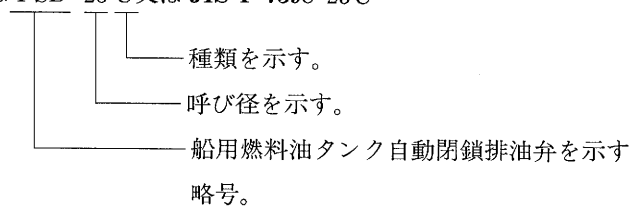
## F 7398-1996

- (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 タンク接続側から0.11 MPa
  - (b) 弁箱水圧検査 0.15 MPa
- (6) ばね検査 JIS B 2707の規定による。

## 7. 製品の呼び方 排油弁の呼び方は、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種類による。

例 呼び径25でU形のもの

船用燃料油タンク25自動閉鎖排油弁U形若しくは FSD 25 U又は JIS F 7398-25U



## 8. 表示

8.1 弁箱の表面に、次の事項を表示する。

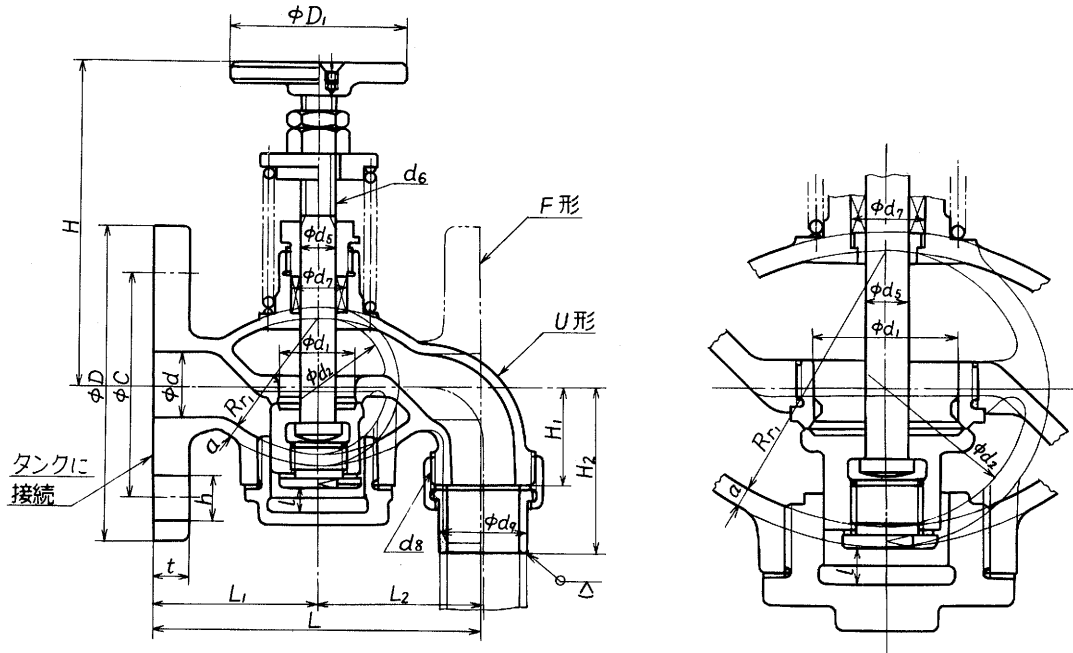
- (1) 呼び径
  - 例 25
- (2) 流れ方向の矢印
- (3) 製造業者名又はその略号
- (4) 製造年又はその略号

8.2 フランジの外周に10K又は5Kと刻印する。

付図1 船用燃料油タンク自動閉鎖排油弁

呼び径25及び40のもの

呼び径50のもの



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													全閉高さ(約)	リフト	押さえ金物	弁箱			弁棒	パッキン箱	ユニオン		計算質量(kg)		
	d	d1	L	L1	L2	H1	H2	ボルト穴		ボルトのねじの呼び	t	D	C				a	Rr1	d5			d6	d7			ねじの呼び
								中心円の径	数															U形	F形	
25	25	30	130	65	65	40	67	125	90	4	19	M16	14	130	10	70	55	4	55	13	M12	21	M40×2	34	3.87	4.70
40	40	45	180	90	100	60	96	140	105	4	19	M16	16	165	13	80	80	5	80	16	M16	23	M58×2	48.6	7.43	8.10
50	50	58	220	110	130	75	116	155	120	4	19	M16	16	195	15	80	110	8	110	16	M16	23	M76×2	60.5	12.2	12.4

備考1. フランジは、呼び径25及び40のものは JIS B 2240の呼び圧力10K、呼び径50のものは JIS B 2210の規定による。ただし、注文者の指定によって JIS B 2240の呼び圧力5 K又は JIS B 2210の規定によってもよい。

2. d6部のねじは、JIS B 0205, d8部のねじは、JIS B 0207の規定による。

参考 ばねの要目

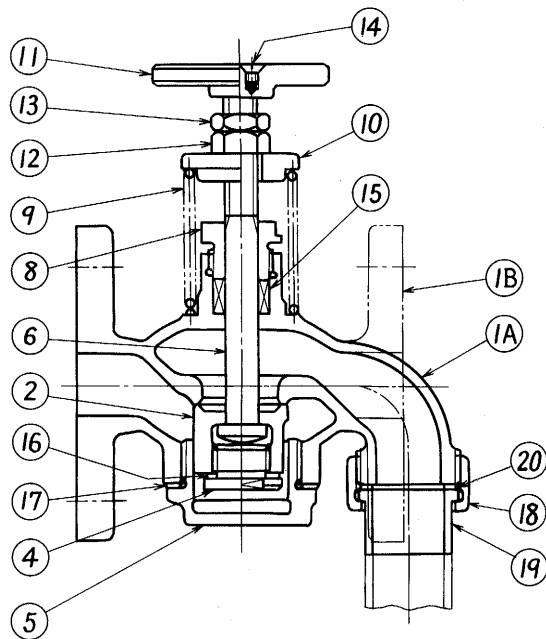
単位 mm

指定事項 呼び径	材料の径	コイルの平均直径	有効巻数	巻方向	自由長さ	長さ		たわみ		荷重 N		密着試験 荷重 N
						全閉時	全開時	全閉時	全開時	全閉時	全開時	
25	4	40	8	右	75	60	50	15	25	7.5	12.5	18.5
40	5	45	8	右	80	70	57	10	23	8.6	19.7	27.8
50	6	55	8	右	110	80	65	30	45	14.1	21.1	29.4

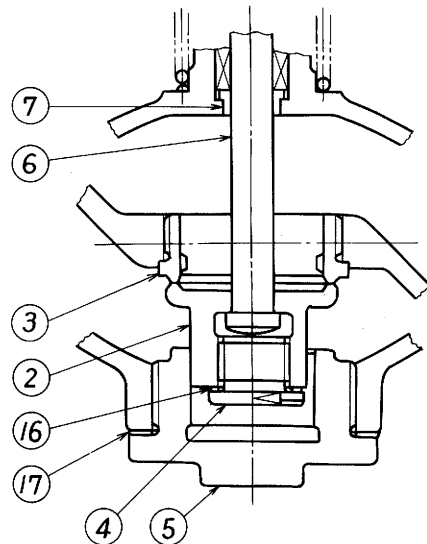
備考 ばねの数値は、注文者の指定によって一部変えてもよい。

付図2 材料

呼び径25及び40のもの



呼び径50のもの



部品番号	部品名称	材料	
		呼び径25及び40のもの	呼び径50のもの
1A	弁箱(U形)	JIS H 5111のBC6	JIS G 5101のSC450
1B	弁箱(F形)		
2	弁体	JIS H 5111のBC6又はJIS H 3250のC3771BD若しくはC3771BE	
3	弁座	—	JIS H 5111のBC6
4	プラグ	JIS H 5111のBC6又はJIS H 3250のC3771BD	
5	ふた	JIS H 5111のBC6又はJIS H 3250のC3771BD若しくはC3771BE	JIS G 5101のSC450又はJIS G 4051のS25C
6	弁棒	JIS H 3250のC3771BD又はC3771BE	
7	パッキン受輪	—	JIS H 3250のC3771BD
8	パッキン押さえ	JIS H 3250のC3771BD	
9	ばね	JIS G 3522のSWP-A	
10	ばね押さえ	JIS H 5111のBC6又はJIS H 3250のC3771BD	JIS G 3101のSS400
11	押さえ金物		
12	六角ナット	JIS H 3250のC3604BD	
13	六角ナット		
14	十字穴付皿小ねじ	JIS H 3260のC2700W	
15	パッキン	JIS F 7102の規定による。	
16	ガスケット		
17	ガスケット		
18	ユニオンナット	JIS G 3101のSS400	
19	ニップル		
20	ガスケット	JIS F 7102の規定による。	

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. S25Cは、JIS G 4051に参考として示されている標準機械的性質をもつものとする。

## JIS F 7398 -1996

## 船用燃料油タンク自動閉鎖排油弁 解説

この解説は、本体に規定した事柄、参考に記載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 船用燃料油タンク自動閉鎖形の排油弁は、従来一定の形式がなく、使用上不都合が生じており、統一標準化の要望があったので、この規格が作製された。

## 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
1963年制定	—	社団法人 日本造船研究協会	船用低圧弁専門委員会	昭和38年3月1日
(経過は省略)				
1989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 (専門委員会の審議は 省略)	平成元年6月15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 1989年改正 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。

2.2.2 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。呼び圧力は従来通りの呼びを採用した。

白  
紙



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 船用燃料油タンク自動閉鎖排油弁 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


---

明文社印刷(株) 印刷・製本

Printed in Japan.

JAPANESE INDUSTRIAL STANDARD

# Shipbuilding—Fuel oil tank self-closing drain valves

 JIS F 7398-1996

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。