

# JIS

UDC 621.643.6 : 629.12.06

F 7387

## 船用青銅16Kコック

 JIS F 7387<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 26.6.8 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。



## 船用青銅16Kコック

F 7387-1996

## Shipbuilding—Bronze 16K cocks

1. 適用範囲 この規格は、船の蒸気管系、清水及び給水管系、燃料油及び潤滑油管系などに用いる青銅16Kコック(以下、コックという。)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 0207メートル細目ねじ  
 JIS F 7102船舶機関部管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 4051機械構造用炭素鋼鋼材  
 JIS H 3250銅及び銅合金棒  
 JIS H 5101黄銅鋳物  
 JIS H 5111青銅鋳物

2. 流体の状態と最高使用圧力との関係 コック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	
	呼び径6及び10	呼び径15及び20
飽和蒸気	1.0	0.5
油及び脈動水	1.6	1.3
120 °C以下の静流水	2.0	1.6

3. 種類 コックの種類は、継手の形式によって表2のとおりとする。

なお、栓は、穴の方向によってA栓とB栓とに区別する(付図1及び付図2参照)。

表2

種類	継手の形式	適用する呼び径
S形	ねじ込形	6~20
U形	ユニオン形	6及び10

4. 構造、形状及び寸法 コックの構造、形状及び寸法は、付図1及び付図2のとおりとし、本体肉厚 $a$ の許容差は、原則として $\pm 15\%$ とする。ただし、許容差の計算値が0.5 mm未満の場合の許容差は、0.5 mmとする。

なお、銅管使用の場合の呼び径6及び10のものの継手は、くい込形ユニオンとしてもよい。

#### 5. 材料 コックの材料は、次のとおりとする。

- (1) 本体及び栓は、付図1及び付図2のとおりとする。
- (2) その他の材料は、原則として付図1及び付図2による。

#### 6. 検査 コックの検査は、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 表3の試験圧力で行う。ただし、すり合せ面の水漏れ検査では、栓のハンドルの端部に加える力を130 N以下とし、栓が軽く回る状態で行う。

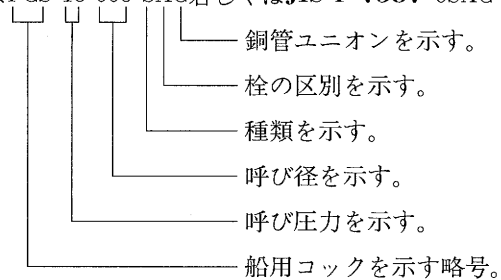
表3

呼び径	試験圧力 MPa	
	すり合せ面の水漏れ	本体水圧
6及び10	2.20	3.00
15及び20	1.76	2.40

#### 7. 製品の呼び方 コックの呼び方は、名称、呼び径、種類及び栓の区別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1. 呼び径6S形、A栓で銅管ユニオン付のもの。

船用青銅16K-6コックS形A銅管ユニオン又はFCS 16 006 SAC若しくはJIS F 7387-6SAC



##### 例2. 呼び径6S形、A栓で鋼管ユニオン付のもの。

船用青銅16K-6コックS形A鋼管ユニオン又はFCS16006SAS若しくはJIS F 7387-6SAS

└─ 鋼管ユニオンを示す。

##### 例3. 呼び径6S形、A栓で銅管くい込形ユニオン付のもの。

船用青銅16K-6コックS形A銅管くい込形ユニオン又はFCS16006SABC若しくはJIS F 7387-6SABC

└─ 銅管くい込形ユニオンを示す。

#### 8. 表示

##### 8.1 本体の表面に次の事項を表示する。

- (1) 呼び圧力及び呼び径

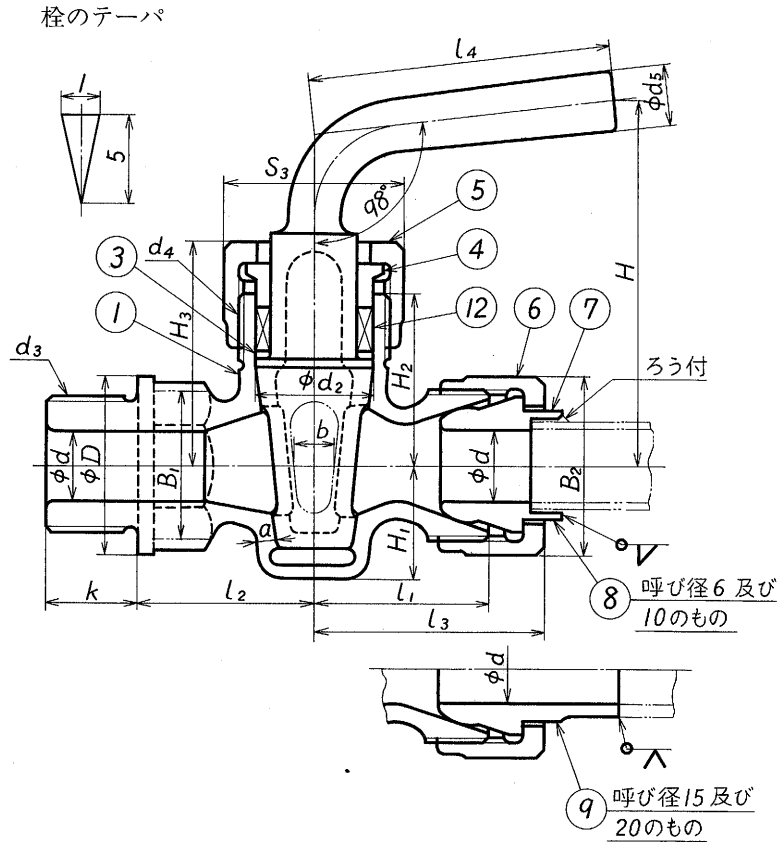
**例 16K-6**

- (2) 製造業者名又はその略号
- (3) 製造年月<sup>(1)</sup>又はその略号

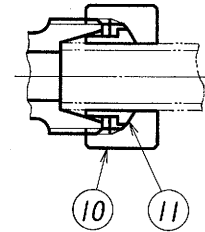
注<sup>(1)</sup> 本体に表示しにくいものは、荷札などに表示してもよい。

**8.2** 栓のハンドルに穴の方向を示す矢印を刻印する。

付図1  
S形のもの

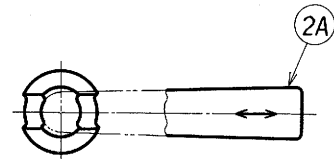


くい込形の一例を示す。  
(呼び径6及び10のもの)

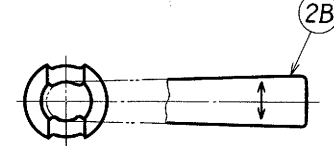


くいの穴の方向

A栓



B栓



単位 mm

呼び径	適用する管の外径		(約)													六角二面幅			参考 計算 質量 (kg)				
	鋼管	鋼管	d	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	ねじの呼び d <sub>3</sub>	k	D	H	l <sub>4</sub>	d <sub>2</sub>	a	b	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>	ねじの呼び d <sub>4</sub>		d <sub>5</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>
6	8	10.5	6	28	28	37	M20×1.5	12	28	65	55	16	3	6.5	13.5	27	36	M24×2	10	22	30	32	0.46
	10	17.3	10	40	35	52	M24×2	16	34	73	65	20	4	8	19	33	44	M30×2	12	27	41	36	0.85
15	20	21.7	15	45	45	58	M30×2	22	42	92	75	27	5	10	27	43	56	M39×2	16	36	46	46	1.46
20	25	27.2	20	50	50	65	M36×2	24	48	104	85	32	5	12	32	48	62	M42×2	17	41	50	50	2.09

備考1. 鋼管ユニオンの寸法はJIS F 7440, 鋼管ユニオンの寸法はJIS F 7442の規定による。

2. d<sub>5</sub>及びd<sub>4</sub>部のねじは, JIS B 0207の規定による。

部品番号	部品名称	材料	部品番号	部品名称	材料	
1	本体	JIS H 5111のBC6又は JIS H 3250のC3771BD	7	鋼管用ニップル	JIS H 5101のYBsC1又は JIS H 3250のC1100BD	
2A	A栓		8・9	鋼管用ニップル	JIS G 4051のS15C	
2B	B栓					
3	はめ輪		JIS H 5111のBC6又は JIS H 3250のC3771BD	10	ユニオンナット	JIS H 3250のC3604BD
4	パッキン押さえ			11	スリーブ	
5	パッキン押さえナット			12	パッキン	JIS F 7102の規定による。
6	ユニオンナット					

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S15Cは, 適切な熱処理を施さなければならない。



## 船用青銅16Kコック 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・油及び蒸気などの管系に付けるコックは、船用として広く使用されるものであるが、従来は各所で随意のものが作られたほかに、元海軍基本形又は戦時標準船用として、本体を鍛鋼、コック栓を青銅としたものがあるなど、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
1951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 機関部会中部地区委員会	船用弁専門委員会	昭和26年6月8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

船用青銅16Kコック

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

東京リスマチック株式会社 印刷・製本 Printed in Japan

JAPANESE INDUSTRIAL STANDARD

# Shipbuilding—Bronze 16K cocks

 JIS F 7387<sup>-1996</sup>

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)