

ICS 47.020.30
U 53



中华人民共和国国家标准

GB/T 599—1996

船用外螺纹青铜泄放旋塞

Marine bronze external screwed draw-off cocks

1996-12-18 发布

1997-08-01 实施

国家技术监督局 发布

前 言

本标准是将 GB 599—80《船用外螺纹青铜泄放填料旋塞》和 GB 11703—89《船用青铜带锁扣旋塞》的技术内容合并。按压力级调整了螺纹接头尺寸,公称压力不大于 1.6 MPa 的旋塞采用 CB* 821 的螺纹接头;公称压力大于 1.6 MPa 的旋塞采用 CB* 56 的螺纹接头。GB 599—80 规定的旋塞定为本标准的 A 型;GB 11703—89 规定的旋塞定为本标准的 B 型。考虑了零部件的通用化,便于组织专业化生产以及使用者的选用。本标准非等效采用 JIS F7390—1980《船用可锁旋塞》。

本标准从生效之日起,同时代替 GB 599—80 和 GB 11703—89。

本标准由中国船舶工业总公司提出。

本标准由中国船舶工业总公司 603 所归口。

本标准起草单位:大连船舶设计研究所;武昌造船厂参加起草。

本标准主要起草人:邱金泉、翁史功、郭培贤。

本标准有统一施工图样提供。

中华人民共和国国家标准

GB/T 599 1996

船用外螺纹青铜泄放旋塞

代替 GB 599--80
GB 11703--89

Marine bronze external screwed draw-off cocks

1 范围

本标准规定了船用外螺纹青铜泄放旋塞(以下简称旋塞)的产品分类、技术要求、试验方法、标志和包装。

本标准适用于船舶淡水、海水、滑油、燃油管路系统或油柜。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 600—91 船舶管路阀门通用技术条件

GB 3032—89 船舶管路附件的标志

CB* 56—83 管子平肩螺纹接头

CB* 821—84 低压管子螺纹接头

ZB/T U52 001--89 船用铸造阀门壁厚

3 产品分类

3.1 旋塞的型式分为

A 型——外螺纹直通青铜泄放旋塞;

B 型——外螺纹直角青铜可锁泄放旋塞。

3.2 旋塞的基本参数按表 1 规定。

表 1 旋塞的基本参数

型 式	公称压力 PN MPa	公称通径 DN mm
A	1.0	32
	1.6	20,25
	2.5	6~15
B	0.1	10~25

3.3 旋塞的结构和基本尺寸

3.3.1 A 型旋塞的结构和基本尺寸按图 1 和表 2。

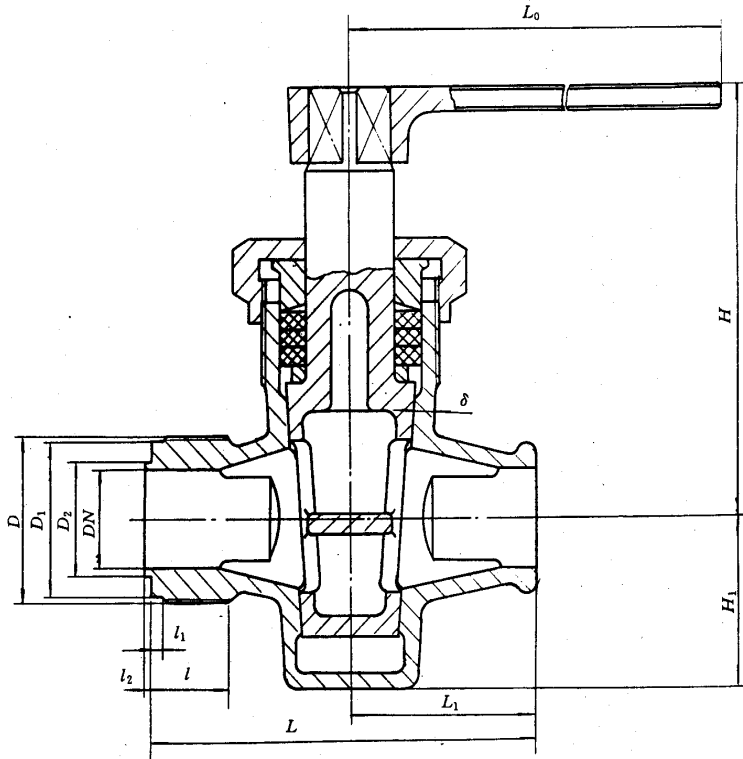


图 1 A 型旋塞

表 2 A 型旋塞的基本尺寸

公称压力 PN MPa	公称通径 DN mm	结构尺寸 mm				壁厚 mm	螺纹接头 mm						手柄 mm	重量 kg
		L	L ₁	H ₁	H		D	D ₁	D ₂	l	l ₁	l ₂		
2.5	6	60	25	20	60	5	M22×1.5	19.8	10	14	3	3	100	0.40
	10	69	30	27	72		M27×1.5	24.8	14	16			110	0.63
	15	87	41	37	92		M36×2	33	22	22			5	115
1.6	20	92	43	40	99	4	M42×2	39	29	21	3	2	125	1.43
	25	103	50	42	108								140	1.69
1.0	32	119	56	49	120	5	M48×2	45	36				160	3.21

3.3.2 B 型旋塞的结构和基本尺寸按图 2 和表 3。

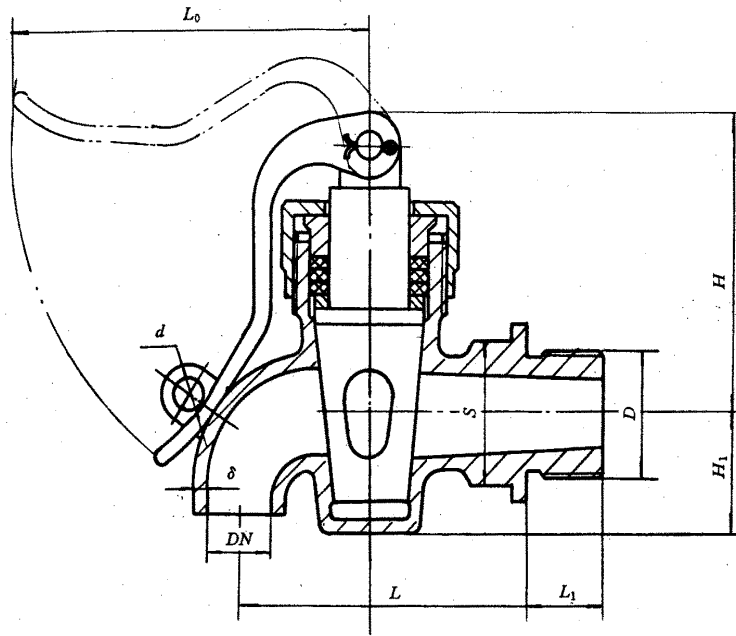


图 2 B型旋塞

表 3 B型旋塞的基本尺寸

公称压力 <i>PN</i> MPa	公称通径 <i>DN</i> mm	结构尺寸 mm				壁厚 mm	螺纹接头 mm	手柄 mm	六角对边 mm	锁孔 mm	重量 kg
		<i>L</i>	<i>L</i> ₁	<i>H</i> ₁	<i>H</i>						
0.1	10	58	14	21	58	3	M22×1.5	80	22	6	0.58
	15	67	18	26	65		M27×2	85	27		
	20	81	20	32	77		M33×2	100	36	7	1.18
	25	98	22	37	90		M42×2	120	41	8	1.78

3.4 标记示例

公称压力为 2.5 MPa, 公称通径为 15 mm 的外螺纹直通青铜泄放旋塞:

旋塞 A25015 GB/T 599—1996

公称压力为 0.1 MPa, 公称通径为 15 mm 的外螺纹直角青铜可锁泄放旋塞:

旋塞 B1015 GB/T 599—1996

3.5 技术要求

3.5.1 旋塞的技术要求按 GB 600 规定。

3.5.2 旋塞的主要零件材料规定如下:

本体和塞芯材料为铸造锡青铜, 牌号为 ZQSn5-5-5 II, 标准号 CB 883—83。

3.5.3 旋塞的螺纹接头连接尺寸应符合下列规定:

- a) $PN \leq 1.6$ MPa 的旋塞按 CB* 821。
- b) $PN > 1.6$ MPa 的旋塞按 CB* 56。

3.5.4 旋塞本体的壁厚按 ZB/T U52 001 规定。

4 试验方法

旋塞的试验方法按 GB 600 规定。试验结果应有详细的试验报告。

5 检验规则

5.1 抽样

5.1.1 批量生产的旋塞可在工作现场或成品库中按每批产品的 3% 抽样试验,但不得少于 3 组。

5.1.2 被抽样试验的旋塞应在合适部位打钢印,以示区别。

5.1.3 被抽样试验的旋塞试验项目按表 4 规定。

5.1.4 被抽样试验的旋塞评判规定如下:

物理性能和化学成分如不符合要求,则整批产品报废。

本体的强度试验和液压密封性试验如不符合要求,则重新加倍抽样试验;如仍有不符合要求的旋塞,则整批旋塞逐组试验。

密封性试验不合格的旋塞允许返修,返修后应重新试验。

5.2 旋塞的出厂检验的项目及要求见表 4。

表 4

序号	检 验 项 目	要 求
1	铸件的力学性能和化学成分	按 3.5.2
2	外观检查	符合 GB 600
3	本体的强度试验	
4	液压密封性试验	

5.3 每组旋塞都应经出厂检验合格后方可出厂。

6 标志和包装

6.1 旋塞的标志按 GB 3032 规定。

6.2 旋塞的包装按 GB 600 规定。