

U 52



中华人民共和国船舶行业标准

CB 907—94

外螺纹青铜直角液体安全阀

1994—08—22 发布

1995—05—01 实施

中国船舶工业总公司 发布

中华人民共和国船舶行业标准

CB 907—94

分类号:U52

代替:CB 907—79

外螺纹青铜直角液体安全阀

1 主题内容与适用范围

本标准规定了外螺纹青铜直角液体安全阀(以下简称安全阀)的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装及储运。

本标准适用于介质为淡水、海水、滑油、燃油管路系统与压力容器的液体安全阀。

2 引用标准

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

CB 3021—94 安全阀技术要求和性能试验方法

3 产品分类

3.1 安全阀的基本参数按表 1。

表 1

工作压力 P MPa	公称通径 DN mm
0.1~0.25	10~25
>0.25~0.6	
>0.6~0.9	
>0.9~1.2	
>1.2~1.6	
>1.6~2.5	
>2.5~3.2	

3.2 安全阀的结构和基本尺寸按图 1 及表 2。

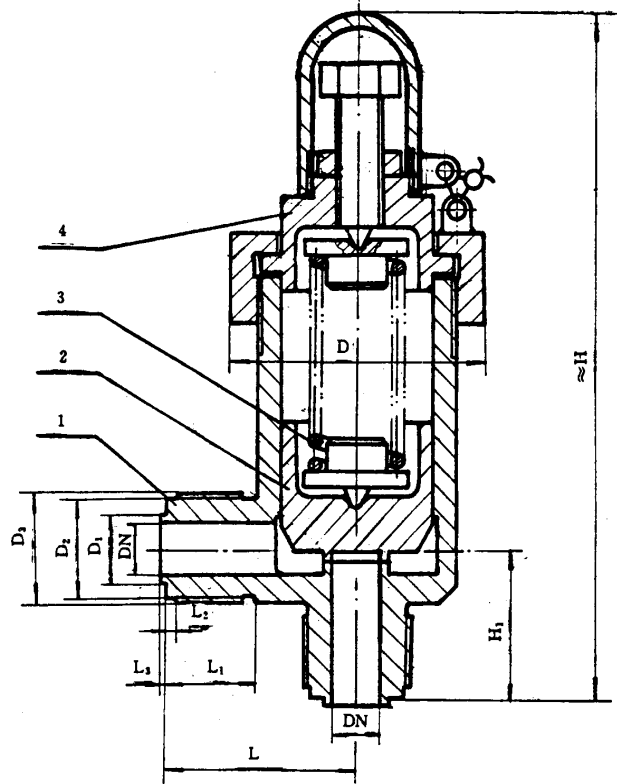


图 1

1—阀体； 2—阀盖； 3—弹簧； 4—阀盘

表 2

mm

工作压力 P MPa	公称 通径 DN	结构尺寸				连接尺寸						重量 kg
		L	D	H ₁	H	D ₁	D ₂	D ₃	L ₁	L ₂	L ₃	
0.1~0.25	10	40	55	30		13	19.8	M22×1.5	17	2	2	1.3
>0.25~0.6					138							
>0.6~0.9					140							
>0.9~1.2												
>1.2~1.6												
>1.6~2.5		42	34	146	14	24.8	M27×1.5	19	3	3		
>2.5~3.2				149								
0.1~0.25	15	48	58	40		19	27	M30×2	23	3	2	1.5
>0.25~0.6					148							
>0.6~0.9					155							
>0.9~1.2												
>1.2~1.6												
>1.6~2.5		50	45	162	22	33	M36×2	26	5	3		
>2.5~3.2												

续表 2

mm

工作压力 P MPa	公称 通径 DN	结构尺寸				连接尺寸						重量 kg
		L	D	H ₁	H	D ₁	D ₂	D ₃	L ₁	L ₂	L ₃	
0.1~0.25	20	55	72	44	170	24	33	M30×2	23	3	2	2.4
>0.25~0.6												
>0.6~0.9												
>0.9~1.2												
>1.2~1.6												
>1.6~2.5		60	48	176	25	36	M39×2	27	5	3		
>2.5~3.2				186								
0.1~0.25	25	60	80	46	190	29	39	M42×2	24	3	2	4.5
>0.25~0.6												
>0.6~0.9												
>0.9~1.2												
>1.2~1.6												
>1.6~2.5		67	55	203	32	45	M48×2	30	5	3		
>2.5~3.2				210								

3.3 标记示例

工作压力为 0.5MPa,公称通径为 15mm 的青铜直角液体安全阀;

安全阀 2.5—6015 CB907—94

4 技术要求

4.1 安全阀主要零件材料按表 3。

表 3

零件名称	材 料		
	名称	牌号	标准号
阀体	铝青铜	ZQAL9—2	CB883—89
阀盖	铝青铜	QAL9—2	GB4429—84
阀盘	铝青铜	QAL9—2	GB4429—84
弹簧	炭素弹簧钢丝	C 级	GB4357—89

4.2 安全阀的动作性能要求应按 CB3021 的规定。

4.3 螺纹接头连接尺寸应符合 CB*821 和 CB*56 的规定。

4.4 安全阀应垂直安装于管路上。

4.5 安全阀的强度应符合 CB3021 的规定。

4.6 安全阀的排量应符合 CB3021 的规定。

5 试验方法

安全阀试验方法应按 CB3021 进行。

6 检验规则

产品检验分出厂检验和型式检验。

6.1 型式检验

有下列情况之一应进行型式检验：

- a. 产品试制鉴定；
- b. 正式生产后，如工艺有较大改变，可能影响产品性能时；
- c. 正常生产时，定期或积累 100 台后应周期性进行一次检验；
- d. 国家质量监督机构提出型式检验要求时。

6.2 型式检验和出厂检验项目按表 4

表 4

序号	项 目	型式检验	出厂检验	要求
1	铸件理化试验	√	—	按 4.1 条
2	外观	√	√	按 GB600 规定
3	强度	√	√	按 4.5 条
4	动作性能	√	√	按 4.2 条
5	排量	√	—	按 4.6 条

6.3 每个安全阀均应按表 4 逐项检验合格后方可出厂。

7 标志、包装及储运

- 7.1 标志应符合 GB3032 的规定。
- 7.2 包装应符合 GB600 的规定。
- 7.3 包装箱应有避震填块。
- 7.4 运输时避免扔。

附加说明：

本标准由全国船用机械标准化技术委员会管系附件分技术委员会提出。

本标准由中国船舶工业总公司六〇三所归口。

本标准由中国船舶工业总公司七〇四研究所负责起草。

本标准主要起草人：刘至诚。

本标准有统一施工图样提供。