

UDC 629.12.01  
U 55



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 2031—94

---

## 船用消防接头

Marine fire-fighting coupeigs

1994-07-19发布

1995-04-01实施

国家技术监督局发布

# 中华人民共和国国家标准

GB/T 2031—94

## 船用消防接头

代替 GB 2031—80

Marine fire-fighting coupeigs

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了船用消防接头(以下简称接头)的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则、标志和包装。

本标准适用于介质为淡水、海水消防系统。

### 2 引用标准

GB 600—91 船舶管路阀件通用技术条件

GB 3032—89 船用管路附件的标志

CB 883—83 铜合金铸件技术条件

### 3 产品分类

3.1 接头的型式和基本参数按表 1 规定。

表 1

型 号	接 头 型 式	公称压力 $PN$ MPa	公称通径 $DN$ mm
A	内螺纹消防接头	1.6	40、50、65
B	水龙带接头		
C	消防接头封盖		
D	国际通岸接头		50、65
E	异径消防接头		50/65 <sup>1)</sup>

注：1) 公称通径  $DN/DN_1$  为 50/65 mm。

### 3.2 接头的结构和基本尺寸

3.2.1 A 型接头的结构和基本尺寸按图 1 和表 2 规定。

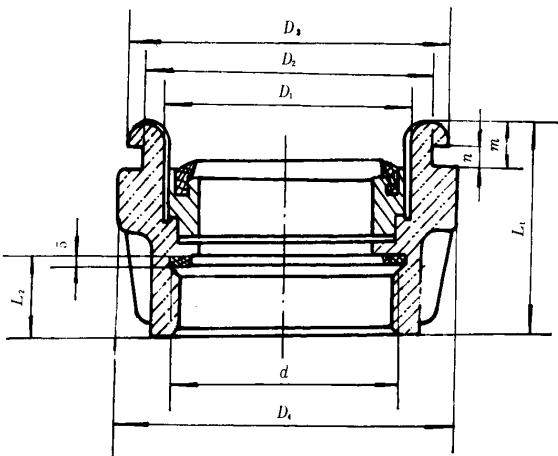


图 1

表 2

mm

公称通径 <i>DN</i>	主要外形尺寸和连接尺寸									重 量 kg
	<i>d</i>	<i>D<sub>1</sub></i>	<i>D<sub>2</sub></i>	<i>D<sub>3</sub></i>	<i>D<sub>4</sub></i>	<i>L<sub>1</sub></i>	<i>L<sub>2</sub></i>	<i>m</i>	<i>n</i>	
40	G1 1/2	56	66	74	84	54	20	10	5	0.78
50	G2	65	78	85	96	57	22	12	5	0.96
65	G2 1/2	80	90	98	115	63	25	12	5.5	1.44

3.2.2 B型接头的结构和基本尺寸按图2和表3规定。

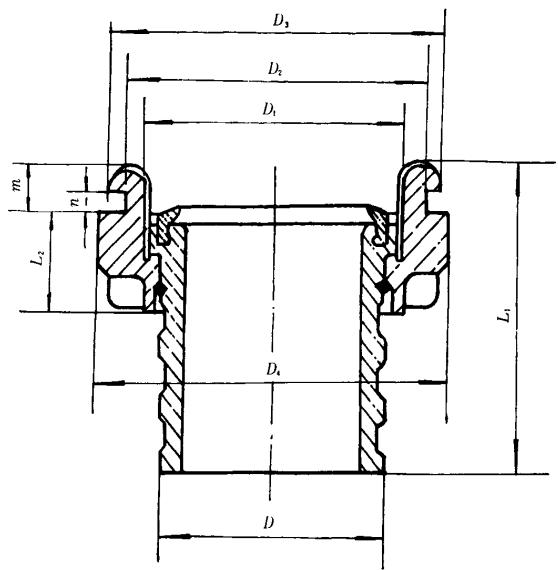


图 2

表 3

mm

公称通径 <i>DN</i>	主要外形尺寸和连接尺寸									重量 kg
	<i>D</i>	<i>D<sub>1</sub></i>	<i>D<sub>2</sub></i>	<i>D<sub>3</sub></i>	<i>D<sub>4</sub></i>	<i>L<sub>1</sub></i>	<i>L<sub>2</sub></i>	<i>m</i>	<i>n</i>	
40	38	56	66	74	84	97	30	10	5	0.89
50	51	65	78	85	96	85		12	5	1.08
65	63.5	80	90	98	115	92		12	5.5	1.47

3.2.3 C型接头结构和基本尺寸按图3和表4规定。

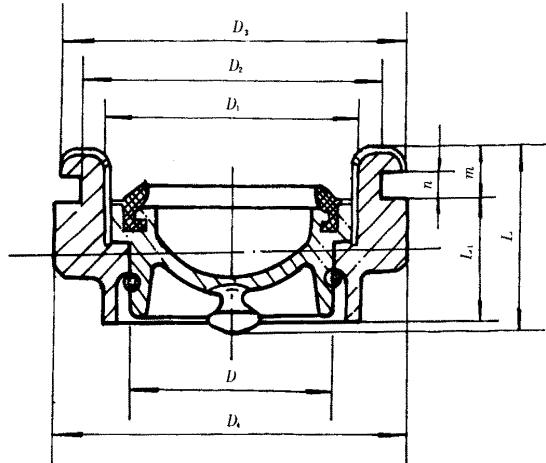


图 3

表 4

mm

公称通径 <i>DN</i>	主要外形尺寸和连接尺寸									重量 kg
	<i>D</i>	<i>D<sub>1</sub></i>	<i>D<sub>2</sub></i>	<i>D<sub>3</sub></i>	<i>D<sub>4</sub></i>	<i>L</i>	<i>L<sub>1</sub></i>	<i>m</i>	<i>n</i>	
40	48	56	66	74	84	97	30	10	5	0.72
50	55	65	78	85	96	52		12	5	0.84
65	66	80	90	98	115	55		12	5.5	1.14

3.2.4 D型接头的结构和基本尺寸按图4和表5规定。

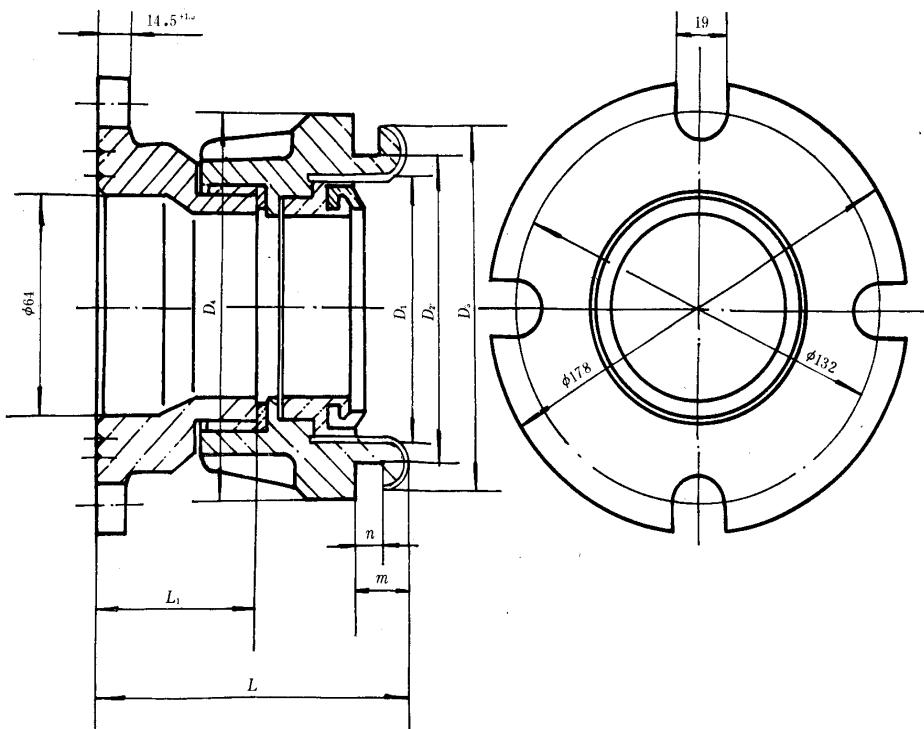


图 4

表 5

mm

公称通径 <i>DN</i>	主要外形尺寸和连接尺寸								重 量 <i>kg</i>
	<i>D</i> <sub>1</sub>	<i>D</i> <sub>2</sub>	<i>D</i> <sub>3</sub>	<i>D</i> <sub>4</sub>	<i>L</i>	<i>L</i> <sub>1</sub>	<i>m</i>	<i>n</i>	
50	65	78	85	96	100	60	10	5	1.84
65	80	90	98	115		57	12	5.5	2.68

3.2.5 E型接头的结构和基本尺寸按图5规定。

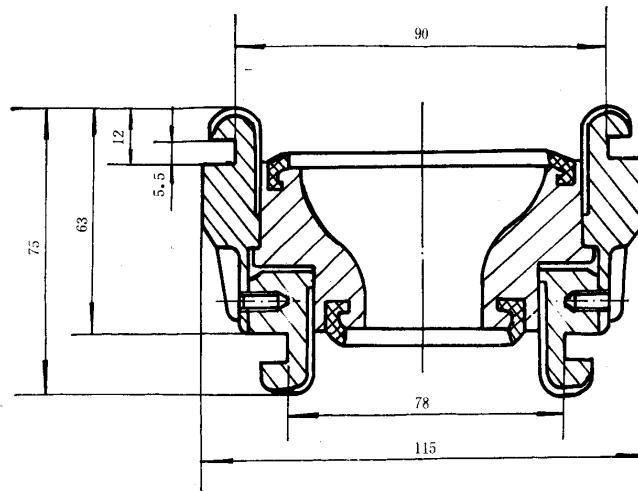


图 5

### 3.3 标记示例

公称压力为 1.6 MPa、公称通径为 50 mm 的内螺纹消防接头：

接头 A16050 GB/T 2031-94

公称压力为 1.6 MPa、公称通径为 50 mm 的水龙带接头：

接头 B16050 GB/T 2031-94

公称压力为 1.6 MPa、公称通径为 DN50/DN65 的异径消防接头：

接头 E16050/65 GB/T 2031-94

## 4 技术要求

4.1 接头的主要零件的材料按表 6 规定。

表 6

零 件 名 称	材 料		
	名 称	牌 号	标 准 号
本体、衬套	硅黄铜	ZHSi80-3II	CB 883-83
密封圈	橡胶	HN8435	GB 7038-86

4.2 接头相互连接时,应保证其密封性,并连接可靠不得自行脱开。

4.3 接头内外表应光滑、无气孔、裂纹、杂质或其他减低强度或影响外观的缺陷。

## 5 试验方法

5.1 接头应进行强度水压试验,试验时将一对接头的接口相连,一端封闭,加压至 2.4 MPa,保持 120 s 不得有用肉眼观察到的泄漏和渗漏,接口部位不得有裂纹及残余变形。

5.2 接头应进行密封性水压试验,试验方法同 5.1 条,加压至 1.76 MPa,保持 60 s 不得有渗漏现象,该项试验允许同 5.1 条同时进行。

有下列情况之一时,应进行型式检验:

- a. 新产品或老产品转厂生产的试制定型鉴定;
- b. 正式生产后,如结构、材料、工艺有较大改变,可能影响产品性能时;
- c. 正常生产时,定期或积累一定产量后,应周期性进行一次检验;
- d. 国家质量监督机构提出进行型式检验的要求时。

## 6 检验规则

6.1 接头应由制造厂质量检验部门验收,并出具合格证书。

6.2 接头的检验分出厂检验和型式检验。

6.3 型式检验和出厂检验的项目要求应符合表 7 的规定。

表 7

序号	检 验 项 目	分 类		要 求
		出 厂 检 验	型 式 检 验	
1	铸件的化学成分检验	✓	✓	符合 CB 883 规定
2	外观检查	✓	✓	符合 4.3 条规定
3	强度水压试验	✓	✓	符合 5.1 条规定
4	密封性水压试验	✓	✓	符合 5.2 条规定

6.4 抽检方法和判定规则:型式检验每批抽检数量为 5%,但不少于 5 组,如其中 1 组不合格,则加倍

抽检,如再有1组不合格,则现该批产品不合格。

## 7 标志和包装

7.1 接头的标志应符合 GB 3032 的规定。

7.2 接头用塑料袋或防潮纸包装,消防接口处不允许成对吻合包装,包装内应附有产品使用说明书及装箱单各一份。

3 产品包装箱应有下列标志:

- a. 产品名称、型号、规格;
  - b. 数量;
  - c. 制造厂名称;
  - d. 出厂日期;
  - e. 包装箱体积:长×宽×高(cm);
  - f. 重量,kg。
- 

### 附加说明:

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六〇三所归口。

本标准由大连船舶设计研究所负责起草。

本标准主要起草人杨启照。

本标准参照 DIN 86201~86207—89《船用灭火装置国际通岸接头,C型、B型等消防软管接头》。

本标准有统一施工图样提供。