

前 言

本标准是根据 ISO 5620-1:1992《造船和海上结构物 饮水舱注入接头 第1部分 总体要求》，ISO 5620-2:1992《造船和海上结构物 饮水舱注入接头 第2部分 零件》，对 GB/T 5742—1985 进行修订的，在技术内容上与国际标准等效，在编写格式上，属非等效采用国际标准，将两个标准合写成一个标准。在本次修订时，将“第2部分”中的供水法兰列入本标准正文内，属于注入接头配套使用的零件。

本标准与 GB/T 5742—1985 的主要技术差异如下：

增加连接挂锁的锁链。

密封材料选用 CB/T 3588—1994《船用法兰非石棉垫片》。

增加安装原理参考图，并作为提示的附录。

条文中将供水法兰另列一条，可供用户单独选用。供水法兰安装在供水源管路上，以便与本标准的注入接头相连。

本标准从实施之日起，同时代替 GB/T 5742—1985。

本标准的附录 A 是提示的附录。

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综合技术经济研究院归口。

本标准起草单位：辽宁渤海造船厂、中国船舶工业总公司综合技术经济研究院。

本标准主要起草人：徐玉珍、胡政文、吴绍曾。

本标准有统一施工图提供。

中华人民共和国国家标准

GB/T 5742—1999

船用饮水舱注入接头

代替 GB/T 5742—1985

Filling connection for drinking water tanks on ships

1 范围

本标准规定了船用饮水舱注入接头(以下简称注入接头)的产品分类、技术要求、检验规则、标志和包装。

本标准适用于船舶管道与饮用水供水系统管道相连接的管道接头。

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为本标准的条文。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。

CB*/Z 343—1984 热浸锌通用工艺

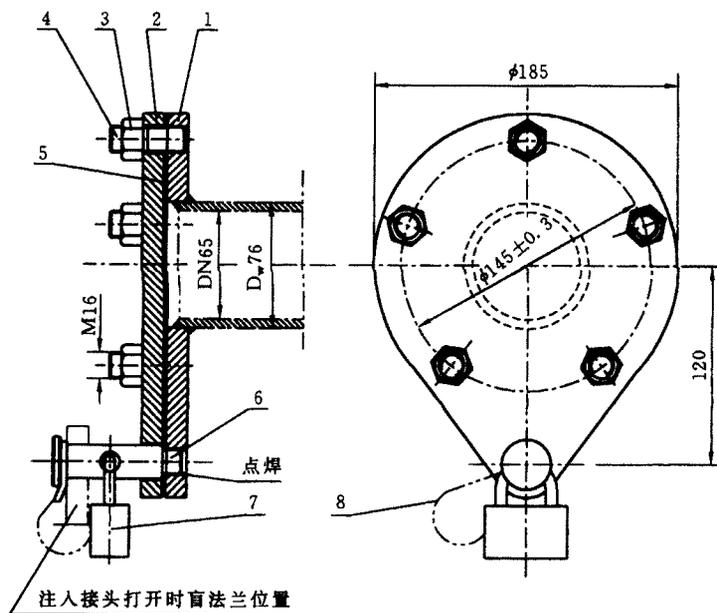
3 产品分类

3.1 注入接头和供水法兰的基本参数见表1。

表1 注入接头的基本参数

| 名称 | 型式 | 公称压力 PN MPa | 公称通径 DN mm | 重量 kg | 适用介质 |
|------|----|----------------|---------------|----------|------|
| 注入接头 | — | 1.6 | 65 | 8.18 | 饮用水 |
| 供水法兰 | G | | | 2.96 | |

3.2 注入接头的结构和基本尺寸见图1。



1—注水法兰；2—盲法兰；3—螺母；4—双头螺柱；5—密封垫；6—锁栓；7—挂锁；8—锁链

图 1 注入接头的结构和基本尺寸

3.3 供水法兰基本尺寸见图 2。

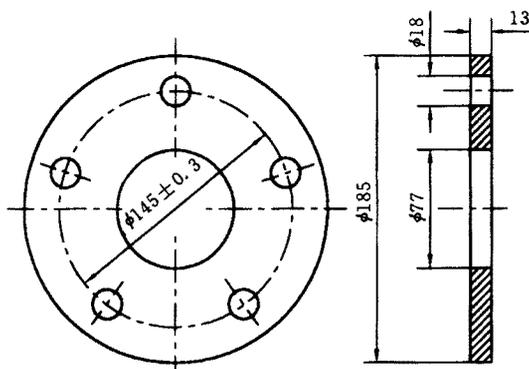


图 2 供水法兰的基本尺寸

4 标记示例

公称通径 65 mm、公称压力 1.6 MPa 的船用饮水舱注入接头，标记为：

注入接头 65 GB/T 5742—1999

公称通径 65 mm、公称压力 1.6 MPa 的供水法兰，标记为：

供水法兰 G65 GB/T 5742—1999

5 技术要求

5.1 注入接头主要零件的材料见表 2。

表 2 注入接头主要零件材料

| 零件名称 | 材 料 | | |
|------|-------|---------|----------------|
| | 名 称 | 牌 号 | 标准编号 |
| 注水法兰 | 普通碳素钢 | Q235-A | GB/T 700—1988 |
| 盲法兰 | | | |
| 供水法兰 | | | |
| 密封垫 | 芳纶橡胶板 | KQC-002 | CB/T 3588—1994 |

注：密封垫材料允许用其他适用于饮用的无毒密封材料。

5.2 注入接头各零件表面应光滑，不得有降低强度和影响密封性能的缺陷。

5.3 钢质零件应按 CB*/Z 343 进行热浸锌，镀层厚度为 20~30 μm。

5.4 注入接头装配后应以 $p_s=2.0$ MPa 进行液压密封性能试验，受压时间不得少于 5 min，不应有漏水现象。

5.5 注入接头应配备一把能抗腐蚀的挂锁，使用时应封上盲板并锁死，见图 1。

5.6 注入接头与供水法兰是由专用的五孔法兰来连接的。注入法兰装于船舶管道或饮水舱上便于使用的部位；供水法兰装于饮水供应源引来的管道上，见图 3 及附录 A(提示的附录)。

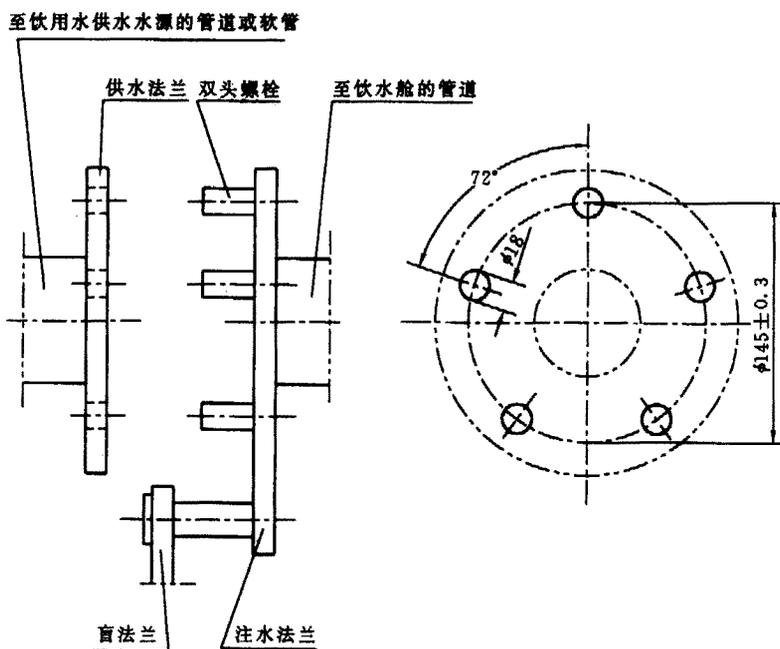


图 3 注入接头连接方式

6 检验规则

- 6.1 注入接头应按统一施工图纸逐件检查尺寸和外观质量。
- 6.2 注入接头由制造厂技术检查部门验收,并出具合格证书。

7 标志和包装

- 7.1 注入接头的铭牌上应有下列标志:
 - a) 制造厂名称;
 - b) 产品名称及标准号;
 - c) 生产日期;
 - d) 检查合格印章。
- 7.2 产品成批出厂时,加工表面油封后用无毒油纸包装装入木箱,并用软衬条压住。

附录 A
(提示的附录)
注入接头安装位置

A1 注入接头安装位置见图 A1。

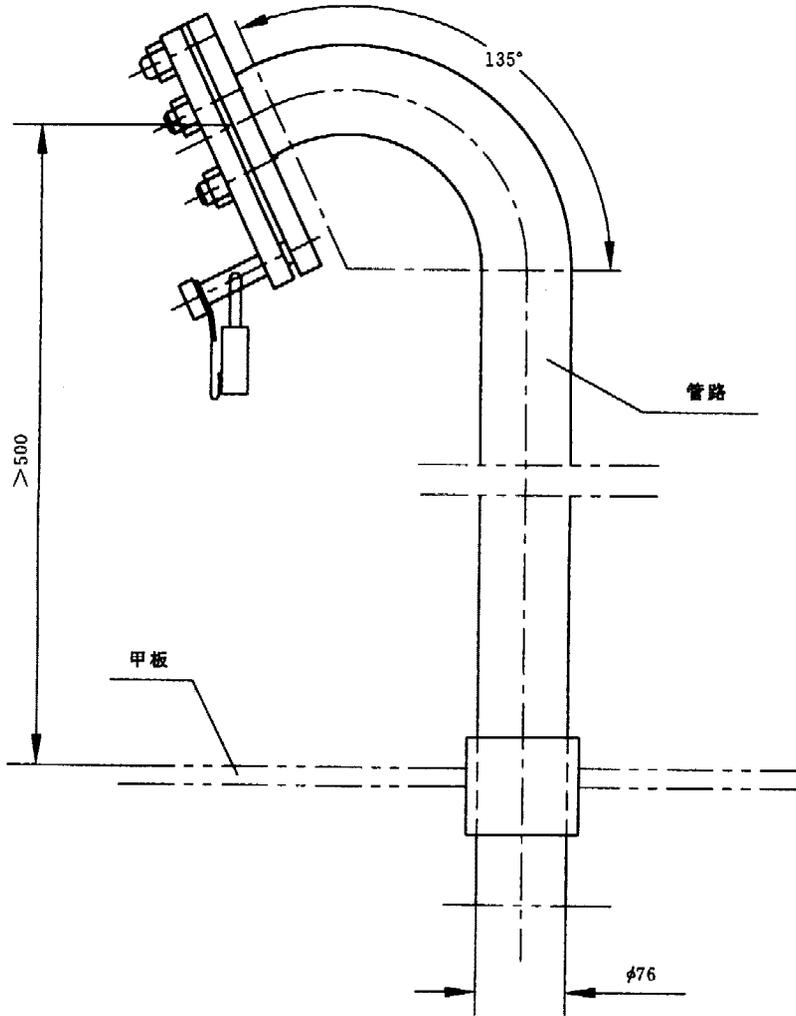


图 A1 注入接头安装位置