

## 舱室风管及附件安装质量要求

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了船舶舱室风管及附件安装质量要求。

本标准适用于钢质船舶,修船可参照采用。

### 2 分类

2.1 风管包括矩形风管和螺旋风管。

2.2 附件包括:通风筒、风管法兰、调风门、通风栅、通舱管件、防火闸门、吊架、放水塞和布风器等。

2.3 其他部位附件包括:各种通风筒、舷窗通风罩、舱室门风栅。

2.4 安装准备

2.4.1 对每段待装的风管进行内部检查,以保证管道清洁畅通。

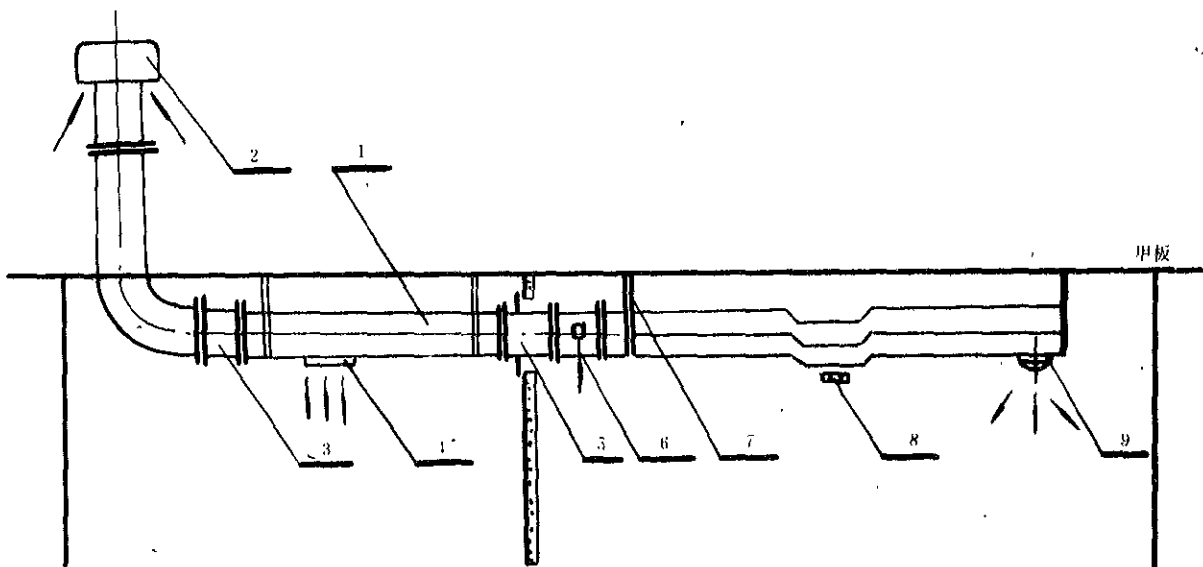
2.4.2 对每段待装的风管进行外观检查,不允许有明显凹陷等外观损伤。

2.4.3 所有风管及附件经检验合格或有合格证后方可安装。

### 3 安装质量要求

3.1 基本要求

3.1.1 舱室风管及附件应按布置图并经放样后确定的位置和走向进行安装。安装示例见下图:



1—风管;2—通风筒;3—调风门;4—通风栅;5—通舱管件;

6—防火闸门;7—吊架;8—放水塞;9—布风器

3.1.2 对穿过防火隔堵的风管及附件,在安装时应保证分隔的耐火性能不受损害,并应符合有关规范、

公约的规定。

### 3.2 风管

3.2.1 风管走向不得随意更动,如发现管路或结构相碰,应与有关部门协调后再施工。

3.2.2 风管走向中心线偏差为:长度不大于 2m 时,允许偏差不大于 10mm;长度大于 2m 时,允许偏差不大于 15mm。

3.2.3 螺旋风管与附件连接时,应将附件接口沿轴向平稳地插进风管端部,以确保密封橡皮在此过程中始终处在环形槽内,附件插入风管深度一般为 40mm。绝热风管,应使附件上的绝热层与风管端头靠紧。

3.2.4 螺旋风管连接和调整好以后,应在风管与附件的各连接处包扎密封胶带,需覆盖连接处两端各不少于 20mm;胶带在缠绕时避免出现皱折。

### 3.3 通风筒

3.3.1 通风筒安装方向及高度应与布置图一致。

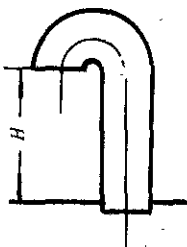
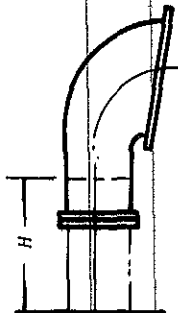
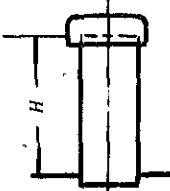
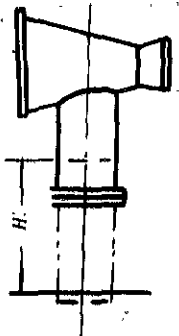
3.3.2 通风筒甲板接管的高度超过 900mm 时,须设有加强支撑。

3.3.3 通风筒法兰与风机筒体法兰用螺栓连接处的垫圈,应具有防松功能。

3.3.4 烟斗式、菌形、喷射式通风筒转动要灵活,螺纹部分应涂上润滑油脂。

3.3.5 鹅颈式、菌形通风筒水密橡皮接触良好,应进行压粉或淋水试验,不应渗漏。

3.3.6 通风筒安装公差按下表:

项 目	公 差 mm	鹅颈式	烟斗式	菌 形	喷射式
中心线在甲板上 位 置 度	$\phi 10$				
中心线对水平面 垂 直 度	$\phi 4$				
围槛高度尺寸 $H$	$\begin{smallmatrix} +5 \\ 0 \end{smallmatrix}$				

### 3.4 风管法兰

3.4.1 法兰连接处应放置橡皮垫片或其他相应的密封材料,法兰处风管板材厚度小于等于 1mm,并应折边,连接处应无漏风现象。

3.4.2 法兰紧固应选用规格相同的螺栓,螺栓长度以拧紧后超出螺母 1.5~2.5 倍螺距为宜。

### 3.5 吊架

3.5.1 吊架安装应与风管垂直,且不得直接焊在船外板上,吊架箍与风管接触处应紧贴衬垫,不允许松动。

3.5.2 吊架的设置按以下情况确定:

- 风管平直部分,两吊架之间的距离一般不超过 2m;
- 风管端部应设置吊架;

- c. 对风管弯头部分,在距弯曲部位一般不超过 100mm 处应设置吊架;
- d. 风管法兰附近,一般距其不超过 100mm 处应设置吊架。

### 3.6 调风门

- 3.6.1 开关和旋转部分的操作应灵活可靠,螺纹部分应涂上润滑油脂。
- 3.6.2 开关部位应有明显的操作标志。

### 3.7 通风栅、旋转式出风口

开关和旋转部分的操作应灵活可靠。

### 3.8 通舱管件

- 3.8.1 通舱管件应垂直于舱壁或甲板安装,其垂向和横向尺寸偏差为  $\pm 4\text{mm}$ 。
- 3.8.2 通舱管件穿过舱壁或甲板应采用双面连续焊。

### 3.9 放水塞

放水塞安装在风管系统中最低位置。

### 3.10 防火闸门

- 3.10.1 防火闸门能从舱壁的另一侧手动关闭,其操纵位置应易于到达,且关闭装置应安全可靠。
- 3.10.2 安装时闸门四周要留有一定的空间,以便于检修和更换零部件。
- 3.10.3 闸门有左式、右式之分,施工时应按图纸要求安装。

---

#### 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。

本标准由求新造船厂负责起草。

本标准主要起草人黎万达。

