

ICS 47.020.50  
U 26  
备案号: 23863-2008



# 中华人民共和国船舶行业标准

CB/T 3989—2008  
代替 CBM 2056—1982

## 船用非风雨密单扇钢质门

Marine non-weather-tight single-leaf steel door

2008—03—17 发布

2008—10—01 实施

国防科学技术工业委员会 发布

## 前 言

本标准代替CBM 2056—1982《船用钢质单扇非水密门》。

本标准与CBM 2056—1982相比主要有下列修改：

- a) 标准名称改为“船用非风雨密单扇钢质门”；
- b) 调整了门的规格尺寸；
- c) 补充了门的节点和铰链结构。

本标准由中国船舶工业集团公司提出。

本标准由中国船舶工业综合技术经济研究院归口。

本标准起草单位：中国船舶工业综合技术经济研究院、江南造船（集团）有限责任公司。

本标准主要起草人：林 瑜、余文鹏、李传明、杨安礼。

本标准于1983年8月首次发布。

# 船用非风雨密单扇钢质门

## 1 范围

本标准规定了船用非风雨密单扇钢质门（以下简称钢质门）的分类、要求、试验方法、检验规则、标志、包装和运输。

本标准适用于各类船舶室内储藏室、工作间等处出入口用的钢质门的设计、制造和验收。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包含勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

- GB/T 699—1999 优质碳素结构钢
- GB/T 700—1988 碳素结构钢
- GB/T 1220—1992 不锈钢棒
- GB/T 1958 产品几何量技术规范 形状和位置公差 检测规定
- GB/T 8923—1988 涂装前钢材表面锈蚀等级和除锈等级
- GB/T 11874 船用门和窗开启方向和符号标志
- CB/T 270—1990 船用钢质固定圆窗
- CB/T 3324—1995 钢质舾装件精度要求

## 3 分类和标记

### 3.1 型式和规格

钢质门的型式和规格号见表1。

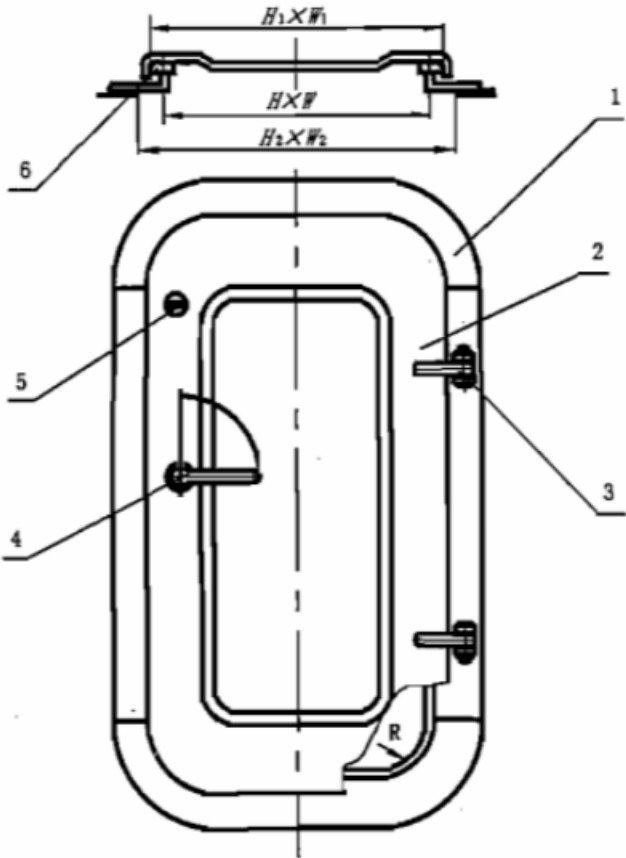
表1 钢质门的型式和规格号

型 式	名 称	规 格 号
A	不带固定圆窗的钢质门	1050、1260、1460、1660、1670、1770、1870、1875、1880
B	带固定圆窗的钢质门	1460、1660、1670、1770、1870、1875、1880

2009/11/28 18:17

3.2 结构和尺寸

3.2.1 A型钢质门的结构和主要尺寸见图1和表2。

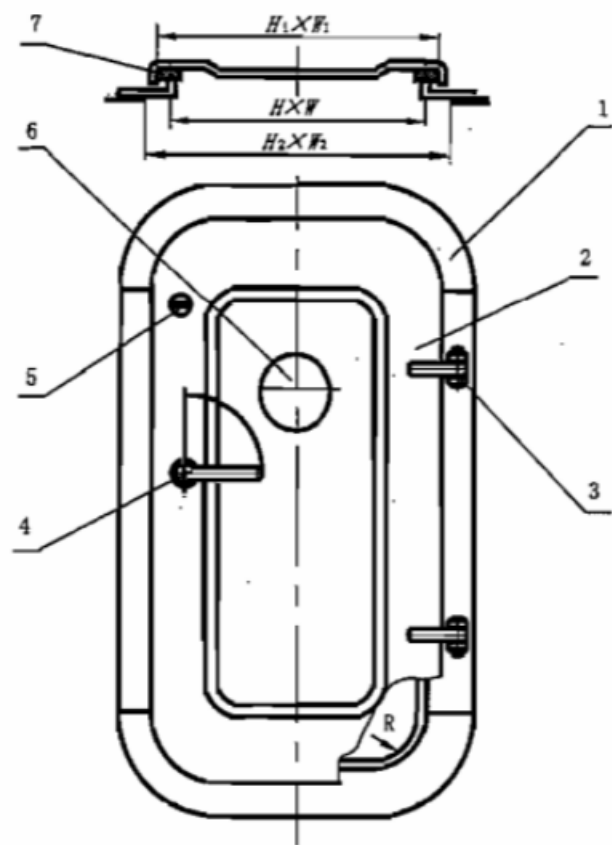


1—门框； 2—门板； 3—铰链； 4—钢门锁； 5—门钩； 6—橡胶垫  
图1 A型钢质门的结构

表2 钢质门的主要尺寸

规格号	通孔尺寸		门板尺寸 $H_1 \times W_1$	围壁开孔尺寸 $H_2 \times W_2$	门板厚度	重量 kg	
	$H \times W$	$R$				A型	B型
1050	1000×500	100	1040×540	1060×560	4	35.8	—
1260	1200×600		1240×640	1260×660		45.7	
1460	1400×600		1440×640	1460×660		52.0	
1660	1600×600		1640×640	1660×660		58.9	
1670	1600×700		1640×740	1660×760	5	74.9	76.4
1770	1700×700		1740×740	1760×760		79.0	80.5
1870	1800×700		1840×740	1860×760		83.1	84.6
1875	1800×750		1840×790	1860×810		87.3	88.8
1880	1800×800		1840×840	1860×860		91.4	92.9

3.2.2 B型钢质门的结构和主要尺寸见图2和表2。



注：固定圆窗选用 CB/T 270—1999中的  $\phi 200$ 。

1—门框； 2—门板； 3—铰链； 4—钢门锁； 5—门钩； 6—固定圆窗； 7—橡胶垫  
图2 B型钢质门的结构

3.2.3 节点结构

钢质门的节点结构见图3。

单位为毫米

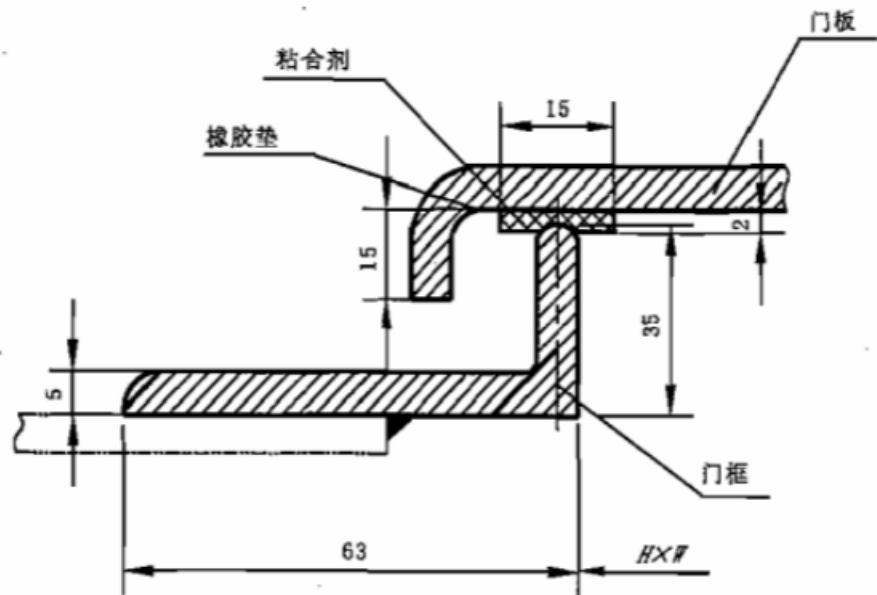


图3 节点结构



3.2.4 铰链结构  
钢质门的铰链结构见图4。

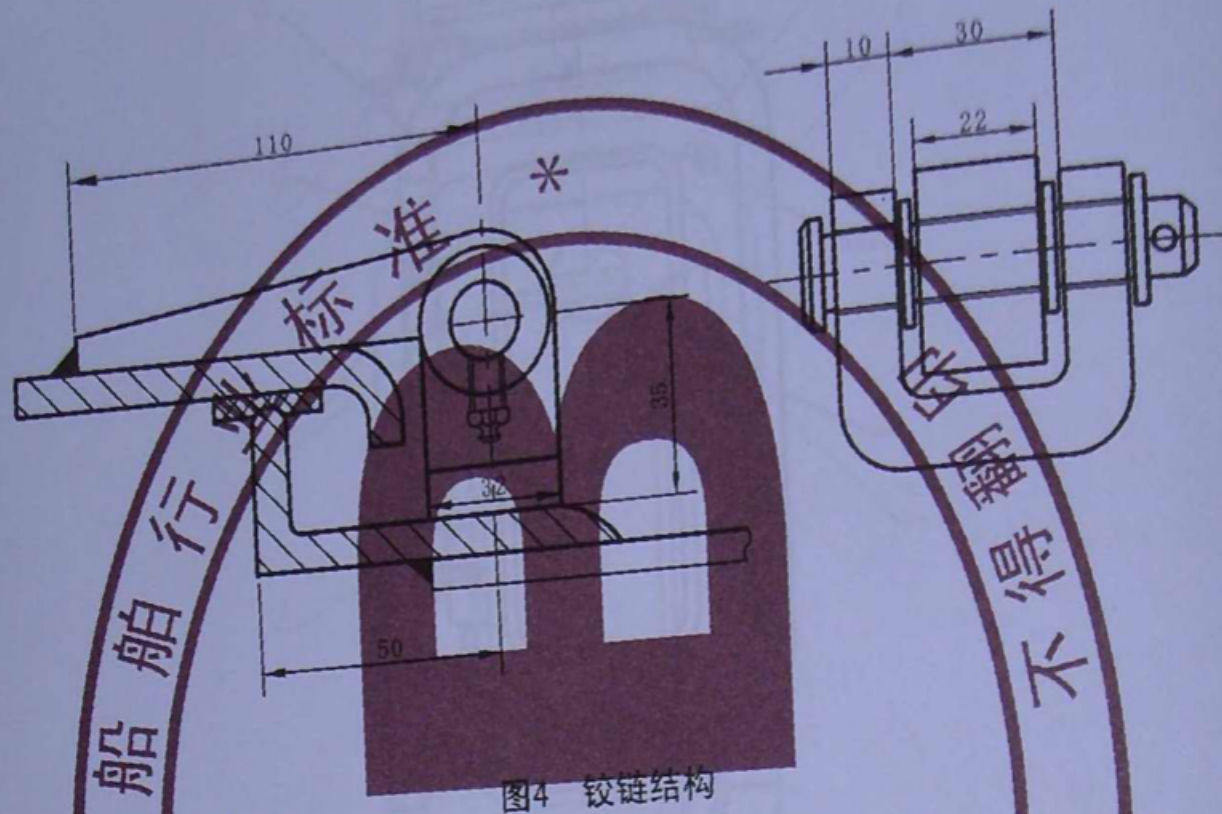


图4 铰链结构

3.3 开启方向

钢质门开启方向的表示方法按GB/T 11874的规定。

3.4 标记示例

门框通孔尺寸为1600mm×600mm，右外开的钢质门标记为：

钢质门 CB/T 3989—2008 A1660—5.1；

门框通孔尺寸为1700mm×700mm，带圆窗左外开的钢质门标记为：

钢质门 CB/T 3989—2008 B1770—6.1。

4 要求

4.1 材料

钢质门的主要材料见表3。

表3 钢质门的主要材料

零件名称	* 材 料		
	名 称	牌 号	标准号
门板、门框、铰链板	碳素结构钢	Q235-A	GB/T 700—1988
铰链销轴	优质碳素结构钢	20	GB/T 699—1999
	不锈钢	1Cr18Ni9	GB/T 1220—1992

4.2 尺寸公差和形位公差

钢质门的尺寸公差和形位公差应符合CB/T 3324—1995中4.1的要求。

4.3 焊缝

钢质门的焊缝表面应无裂纹、夹渣。

2009/11/28 18:18

4.4 防锈

钢质门的除锈应不低于GB/T 8923—1988中规定的St2级，并涂防锈底漆两道，漆膜厚度为20 μm。

4.5 启闭灵活性

钢质门启闭应无晃动和卡滞现象。

5 试验方法

5.1 材料

钢质门所用材料用检查牌号和质量保证书的方法进行检验。结果应符合4.1的要求。

5.2 尺寸公差和形位公差

用直尺测量钢质门的尺寸公差，按GB/T 1958规定的方法测量钢质门的形位公差。结果应符合4.2的要求。

5.3 焊缝

用目视法检查钢质门的焊缝质量。结果应符合4.3的要求。

5.4 防锈

用铁砂皮将锈斑去除，用厚度仪检查漆膜厚度。结果应符合4.4的要求。

5.5 启闭灵活性

开关门两次检验钢质门的灵活性，结果应符合4.5的要求。

6 检验规则

6.1 检验分类

钢质门的检验分为型式检验和出厂检验。

6.2 型式检验

6.2.1 检验时机

钢质门制造有下列情况之一时，应进行型式检验：

- a) 首次生产或转厂生产；
- b) 结构、材料或工艺有重大改变足以影响产品性能；
- c) 长期停产后恢复生产；
- d) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异；
- e) 质量检验部门要求。

6.2.2 检验项目和顺序

钢质门的型式检验项目和顺序见表4。

表4 钢质门检验项目

序号	检验项目	型式检验	出厂检验	要求的章条号	试验方法的章条号
1	材料	●	●	4.1	5.1
2	尺寸公差和形位公差	●	●	4.2	5.2
3	焊缝	●	●	4.3	5.3
4	防锈	●	—	4.4	5.4
5	启闭灵活性	●	●	4.5	5.5

注：●必检项目；—不检项目。

6.2.3 检验样品数量

钢质门的型式检验样品数量应为两个。

6.2.4 判定规则

钢质门的型式检验的所有项目均符合要求，则判定型式检验合格。若有不符合要求的项目，则判定型式检验不合格。

### 6.3 出厂检验

#### 6.3.1 检验项目和顺序

钢质门的出厂检验项目和顺序见表4。

#### 6.3.2 检验数量

钢质门的出厂检验应逐个检查。

#### 6.3.3 判定规则

钢质门的出厂检验的所有项目均符合要求，则判定出厂检验合格。若材料检验不符合要求，则判该钢质门出厂检验不合格。若有其它项目检验不符合要求的钢质门，允许返修复验一次。若复验符合要求，则判定钢质门出厂检验合格；若复验仍不符合要求，则判该钢质门出厂检验不合格。

## 7 标志、包装和运输

### 7.1 标志

钢质门应有下列标志：

- a) 产品名称、型号和标准号；
- b) 制造厂名称或商标；
- c) 制造日期或产品批号；
- d) 检验合格印章。

### 7.2 包装

钢质门应以绳索捆绑或框架木箱包装。

### 7.3 运输

钢质门在装运过程中应避免相互碰撞或冲击。

---



中 华 人 民 共 和 国  
船 舶 行 业 标 准

船用非风雨密单扇钢质门  
CB/T 3989-2008

\*

中国船舶工业综合技术经济研究院  
北京市海淀区学院南路 70 号  
邮政编码: 100081

网址: [www.shipstd.com.cn](http://www.shipstd.com.cn)

电话: 010-62185021

船舶标准信息咨询中心出版发行

版权专有 不得翻印

\*

开本 880×1230 1/16

2008 年 9 月第 1 版 2008 年 9 月第一次印刷

印数 1—500

\*

船标出字第 2008105 号 定价 23 元

