

# 中华人民共和国国家标准

GB/T 6823—2008  
代替 GB/T 6823—1986

## 船舶压载舱漆

Ballast tanks paint for ship

2008-06-04 发布

2008-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会

发布

中 华 人 民 共 和 国

国 家 标 准

船 舶 压 载 舱 漆

GB/T 6823—2008

\*

中国标准出版社出版发行

北京复兴门外三里河北街16号

邮政编码:100045

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 24 千字

2008年9月第一版 2008年9月第一次印刷

\*

书号: 155066 • 1-32965

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533

## 前 言

本标准对应于《船舶专用海水压载舱和散货船双舷侧处所保护涂层性能标准》(简称 PSPC) [2006 年 12 月 8 日国际海事组织(IMO)海事安全委员会(MSC)根据修订的海上生命安全公约(SOLAS)条款 II-1/3-2 通过], 与其一致性程度为非等效。

本标准代替 GB/T 6823—1986《船舶压载舱漆通用技术条件》。

本标准与 GB/T 6823—1986 相比主要技术差异如下:

- 标准名称改为《船舶压载舱漆》;
- 增加了适用范围;
- 增加了规范性引用文件章节;
- 增加了产品的分类;
- 技术要求分为“涂料的要求”和“涂层的要求”。在“涂料的要求”中增加了“基料和固化剂组分鉴定、密度、不挥发物、贮存稳定性”的要求;在“涂层的要求”中取消了“耐冲击性、耐盐雾性、耐热盐水性”,增加了“外观与颜色、名义干膜厚度、模拟压载舱条件试验、冷凝试验”的要求;
- 增加了对“取样”和“试验样板的制备”的详细规定;
- 增加了“基料和固化剂组分鉴定、密度、不挥发物、储存稳定性、外观与颜色、名义干膜厚度、模拟压载舱条件试验、冷凝试验”等试验方法内容;
- 在附录 A“模拟压载舱条件试验”和附录 B“冷凝试验”中增加了“起泡和锈蚀、针孔数量、附着力、内聚力、按重量损失计算的阴极保护需要电流、阴极剥离、划痕附近的腐蚀蔓延、U 型条”等检测试验内容;
- 在“检验规则”中增加了检验分类,按检验方式分型式检验和出厂检验二种;
- 增加了“附录 A 模拟压载舱条件试验”、“附录 B 冷凝试验”、“附录 C 人工海水配方”、“附录 D 牺牲阳极——锌合金的组成成分”。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C 和附录 D 为规范性附录。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国涂料和颜料标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:中国船舶重工集团公司第七二五研究所、中海油常州涂料化工研究院、中远佐敦船舶涂料有限公司、海虹老人牌(中国)有限公司、中涂化工(上海)有限公司、江苏海疆化工有限公司、上海国际油漆有限公司、中国船级社、海洋化工研究院、上海开林造漆厂、宁波飞轮造漆有限责任公司、浙江飞鲸漆业有限公司、江苏冶建防腐材料有限公司。

本标准主要起草人:黄淑珍、苏春海、王健、徐国强、王玉珏、刘才方、王一任、吴海荣、钱叶苗、杜伟娜、袁泉利、严杰、史优良。

本标准于 1986 年首次发布。

# 船舶压载舱漆

## 1 范围

本标准规定了船舶压载舱漆的分类、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于不小于 500 t 的所有类型船舶专用海水压载舱和船长不小于 150 m 的散货船双舷侧处所保护涂层。

## 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(不包括勘误的内容)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 190 危险货物包装标志

GB/T 191 包装储运图示标志(GB/T 191—2000,eqv ISO 780:1997)

GB 712 船体用结构钢

GB/T 1725 色漆、清漆和塑料 不挥发物含量的测定(GB/T 1725—2007,ISO 3251:2003,IDT)

GB/T 1765 测定耐湿热、耐盐雾、耐候性(人工加速)的漆膜制备法

GB/T 1766 色漆和清漆 涂层老化的评级方法

GB/T 3186 色漆、清漆和色漆与清漆用原材料 取样(GB/T 3186—2006,ISO 15528:2000,IDT)

GB 3097 海水水质标准

GB/T 5210—2006 色漆和清漆 拉开法附着力试验(ISO 4624:2002,IDT)

GB/T 6747 船用车间底漆

GB/T 6750 色漆和清漆 密度的测定 比重瓶法(GB/T 6750—2007,ISO 2811-1:1997 Paints and varnishes-determination of density-part 1:pycnometer method,IDT)

GB/T 6753.3 涂料贮存稳定性试验方法

GB/T 8923 涂装前钢材表面锈蚀等级和除锈等级(GB/T 8923—1988,eqv ISO 8501-1:1988)

GB/T 9271 色漆和清漆 标准试板(GB/T 9271—2008,ISO 1514:2004,MOD)

GB/T 9278 涂料试样状态调节和试验的温湿度(GB/T 9278—2008,ISO 3270:1984,Paints and varnishes and their raw materials—Temperatures and humidities for conditioning and testing,IDT)

GB/T 9750 涂料产品包装标志

GB/T 13288 涂装前钢材表面粗糙度等级的评定(比较样块法)(GB/T 13288—1991,eqv ISO 8503:1995)

GB/T 13452.2 色漆和清漆 漆膜厚度的测定法(GB/T 13452—2008,ISO 2808:2007,IDT)

GB/T 13491 涂料产品包装通则

GB/T 13893 色漆和清漆 耐湿性的测定 连续冷凝法(GB/T 13893—2008,ISO 6270-1:1998, IDT)

GB/T 18570.3 涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的评定试验 第3部分:涂覆涂料前钢材表面的灰尘评定(压敏粘带法)(GB/T 18570.3—2005,ISO 8502-3:1992,IDT)

GB/T 18570.9 涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的评定试验 第9部分:水溶性盐的现场

电导率测定法(GB/T 18570.9—2005,ISO 8502-9:1999,IDT)

HG/T 2458 涂料产品检验、运输和贮存通则

3 分类

产品按基料和固化剂组分分为两种类型：

- a) 环氧基涂层体系；
- b) 非环氧基涂层体系。

4 要求

4.1 一般要求

- 4.1.1 产品涂层的目标使用寿命为 15 a。
- 4.1.2 产品配套体系的组成由涂料供应商确定。
- 4.1.3 产品应能和无机硅酸锌车间底漆或等效的涂料配套,车间底漆与主涂层系统的相容性应由涂料供应商确认。
- 4.1.4 产品应能在通常的自然环境条件下施工和干燥。
- 4.1.5 产品应适应无空气喷涂,施工性能良好,无流挂。

4.2 涂料的要求

涂料的性能应符合表 1 的要求。

表 1 涂料的要求

检测项目		环氧基涂层体系	非环氧基涂层体系
基料和固化剂组分鉴定		环氧基体系	非环氧基体系
密度/(g/mL)		商定	商定
不挥发物/%			
储存稳定性	自然环境条件,1 a	通过	通过
	(50±2)℃条件,30 d	通过	通过

4.3 涂层的要求

涂层的性能应符合表 2 的要求。

表 2 涂层的要求

检测项目	环氧基涂层体系	非环氧基涂层体系
外观与颜色	漆膜平整。 多道涂层系统,每道涂层的颜色要有对比,面漆应为浅色。	漆膜平整。 多道涂层系统,每道涂层的颜色要有对比,面漆应为浅色。
名义干膜厚度	涂层在 90/10 规则下达到 320 μm	商定
模拟压载舱条件试验	通过	通过
冷凝舱试验	通过	通过

## 5 试验方法

### 5.1 取样

除另有规定,船舶压载舱漆应按 GB/T 3186 的规定抽样。样品分为两份,一份密封储存备查,另一份作检验用样品。

### 5.2 试验样板的制备

#### 5.2.1 试验样板基材

除另有规定外,试验板材应采用 GB 712 中的热轧普通碳素钢。

#### 5.2.2 样板基材的表面处理

5.2.2.1 试验样板钢板应在下列环境条件下,采用喷砂或抛丸进行钢板表面处理:

- a) 空气相对湿度不超过 85%;
- b) 钢板表面温度高于露点温度 3℃ 以上。

5.2.2.2 试验样板钢板经表面处理后,在进行车间底漆涂装前按 GB/T 8923 规定方法检测钢板表面除锈等级应达到 Sa2½;按 GB/T 18570.3 规定方法检测表面清洁度应达到灰尘分布量为 1 级、灰尘尺寸不大于 2 级,目视检查无油污;按 GB/T 13288 规定方法检测表面粗糙度应达到 Ra30 μm ~ 75 μm。

5.2.2.3 试验样板钢板经表面处理后,应按 GB/T 18570.9 规定方法进行钢板表面水溶性盐检测,当钢板表面水溶性盐含量不大于 50 mg/m² NaCl 时,方可进行车间底漆的涂装。

#### 5.2.3 车间底漆的涂装

除另有规定或商定,应按 GB/T 1765 的规定采用喷涂方式进行涂装。应选择由涂料供应商确认的无机硅酸锌车间底漆或等效涂料,车间底漆的厚度和性能应符合 GB/T 6747 规定的要求。

#### 5.2.4 车间底漆的老化

已涂装车间底漆的试验样板应放在露天环境中自然老化至少 2 个月。

#### 5.2.5 二次表面处理

采用低压水清洗或其他温和的方法,对老化后的试验样板表面进行清洁处理,然后将其置于通风干燥环境中干燥。不可采用扫掠式喷射或高压水清洗等其他去除底漆的方法。

#### 5.2.6 压载舱漆的涂装

5.2.6.1 除另有规定或商定,应在已经做过露天环境自然老化的试验样板上,采用喷涂方式进行压载舱涂层涂装。涂层配套体系、涂装道数、涂装间隔等按相关产品技术要求或涂料供应商要求进行。

5.2.6.2 涂层体系中每道涂层干膜厚度都应进行测量,直到上道涂层厚度达到规定要求,方可进行下一道涂装(不含车间底漆涂层厚度)。

5.2.6.3 试板背面应涂适当的保护涂料或受试涂料,试板的四周应以适当的方法封边,避免对试验结果产生影响。

#### 5.2.7 涂层厚度的检测

5.2.7.1 最后一道压载舱涂层完全干燥后,应使用非破坏性的测厚仪,按 GB/T 13452.2 规定的方法测定压载舱涂层的总干膜厚度,以在 150 cm × 150 cm 的平面上均匀地分布 9 个测量点的方式进行。

5.2.7.2 环氧基涂层体系的名义干膜厚度在 90/10 规则下应达到 320 μm(不含车间底漆涂层厚度),非环氧基涂层体系的名义干膜厚度应符合供应商产品技术要求。

注: 90/10 规则意指所有测点的 90% 测量结果应不小于名义干膜厚度,余下 10% 测量结果应大于 0.9 倍的名义干膜厚度。

5.2.7.3 用 90 V 低压湿海绵针孔检测仪,检测压载舱涂层针孔数量应为零。

#### 5.2.8 试验样板的状态调节

除另有规定,应按 GB/T 9278 规定条件状态调节 7 d 后,方可投入试验。

### 5.3 基料和固化剂组分鉴定

采用红外法进行鉴定。

#### 5.4 密度的测定

按 GB/T 6750 规定方法进行。

#### 5.5 不挥发物的测定

按 GB/T 1725 规定的方法进行。

#### 5.6 储存稳定性的测定

按照 GB/T 6753.3 规定方法进行试验。原封、未开桶包装的涂料在自然环境条件下贮存 1 a 或在  $(50\pm 2)^{\circ}\text{C}$  加速条件下贮存 30 d 后,开封检查涂料应满足下列要求:

- a) 用机械混和器搅拌,在 5 min 之内很容易成均匀的状态;
- b) 无硬块或胶质沉淀物。

#### 5.7 外观与颜色

目视检查。

#### 5.8 干膜厚度的测定

按照 5.2.7 规定方法进行检测。

#### 5.9 模拟压载舱条件试验

按附录 A《模拟压载舱条件试验》规定的试验方法,进行试验和合格性判定。

#### 5.10 冷凝舱试验

按附录 B《冷凝舱试验》规定的试验方法,进行试验和合格性判定。

### 6 检验规则

#### 6.1 检验分类

##### 6.1.1 检验分为型式检验和出厂检验。

##### 6.1.2 出厂检验项目包括密度、不挥发物、外观与颜色。

##### 6.1.3 型式检验包括本标准所列的全部要求。有下列情况之一时,应进行型式检验:

- a) 正常生产时,每四年应进行一次型式检验;
- b) 当产品新投产时;
- c) 当材料、工艺有改变足以影响产品性能时;
- d) 产品停产一年以上后重新恢复生产时。

#### 6.2 合格判定

在对产品进行检验时,如发现产品质量不符合本标准技术要求规定时,供需双方应按照 GB/T 3186 的规定重新取双倍量进行复验,如仍不符合本标准技术要求规定时,产品即为不合格品。

### 7 标志、包装、运输、贮存

#### 7.1 标志

产品的标志应符合 GB/T 9750 的要求。

#### 7.2 包装

产品的包装应符合 GB 190、GB/T 191 和 GB/T 13491 的要求。

#### 7.3 运输

产品的运输应符合 HG/T 2458 的要求,防止雨淋、日光暴晒。

#### 7.4 贮存

产品应符合 HG/T 2458 的要求,贮存在通风、干燥的仓库内,防止日光直接照射,并应隔绝火源。产品在原包装封闭的条件下,自生产完成之日起,贮存期为一年(或按照产品技术要求)。超过贮存期的产品可按本标准规定的出厂检验项目进行检验,如检验合格,仍可使用。

附 录 A  
(规范性附录)  
模拟压载舱条件试验

### A.1 适用范围

附录 A 提供了本标准第 4 章、第 5 章所涉及的模拟压载舱条件试验程序的详细步骤,包括试验条件、试验程序、验收标准和试验报告等。

附录 A 适用于不小于 500 t 的所有类型船舶专用海水压载舱保护涂层。

### A.2 试验条件

A.2.1 试验期为 180 d。

A.2.2 试验样板五块,每块样板尺寸为  $200\text{ mm} \times 400\text{ mm} \times 3\text{ mm}$ 。

A.2.3 模拟压载舱条件试验装置——压载舱涂层试验波浪舱的技术要求和 1<sup>#</sup>~4<sup>#</sup> 试验样板放置情况如图 A.1 所示。

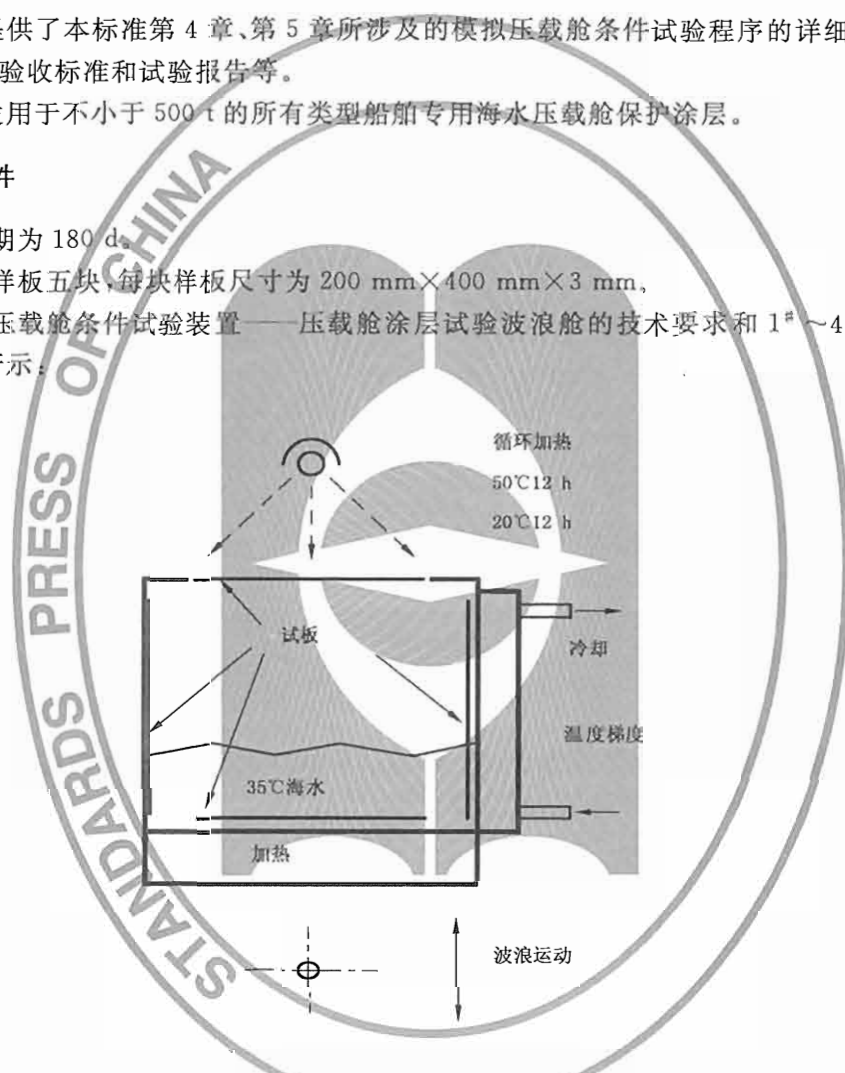


图 A.1 压载舱涂层试验波浪舱

A.2.4 模拟真实压载舱的条件,一个试验循环为二个星期装载天然或人工海水,一个星期空载。海水温度保持在  $(35 \pm 2)^\circ\text{C}$ 。

A.2.5 试验海水为符合 GB/T 3097 中第一类经过滤的天然海水或人工海水,人工海水配方见附录 C (规范性附录)。

A.2.6 样板 1<sup>#</sup>:模拟上甲板的状况,试板背部  $(50 \pm 2)^\circ\text{C}/12\text{ h}$  加  $(20 \pm 2)^\circ\text{C}/$ 冷却 12 h 循环;试验样板周期性的用天然或人工海水泼溅,模拟船舶纵摇和横摇运动,泼溅间隔为 3 s 或更短;板上有划破涂层至底材的、横贯宽度的划线。

A.2.7 样板 2<sup>#</sup>:固定锌牺牲阳极以评估阴极保护效果,锌牺牲阳极尺寸为  $\phi 20\text{ mm} \times 25\text{ mm}$ ,锌牺牲阳极材料应符合附录 D 的要求;试验样板上距离阳极 100 mm 处开有直径为 8 mm 的至底材的圆形人



工漏涂孔；试验样板循环浸泡在天然或人工海水中。

A.2.8 样板 3<sup>#</sup>：背面冷却，形成一个大约为 20℃ 温度梯度，以模拟一个压载舱的冷却舱壁；用天然或人工海水泼溅，模拟船舶纵摇和横摇运动，泼溅间隔为 3 s 或更短；板上有划破涂层至底材的、横贯宽度的划线。

A.2.9 样板 4<sup>#</sup>：用天然或人工海水循环泼溅，模拟船前后颠簸和摇摆的运动，泼溅间隔为 3 s 或更短；板上有划破涂层至底材的、横贯宽度的划线。

A.2.10 在样板 3<sup>#</sup> 和 4<sup>#</sup> 各焊上一条 U 型条（见图 A.2），U 型条距一条短边 120 mm，距长边各 80 mm。

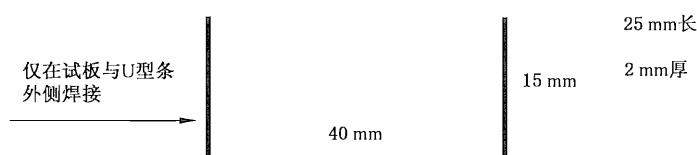


图 A.2 U 型条

A.2.11 样板 5<sup>#</sup>：模拟双层底加热的燃料舱和压载水舱之间的隔板，放在干燥且温度为  $(70 \pm 2)^\circ\text{C}$  条件下暴露 180 d。

### A.3 试验程序

#### A.3.1 试验样板制备

按 5.1~5.2 要求制备模拟压载舱条件试验的五块试验样板。

#### A.3.2 试验样板放置

将已制备完成的 1<sup>#</sup>~4<sup>#</sup> 试验样板按图 1 所示放入模拟压载舱条件试验装置——压载舱涂层试验波浪舱中规定位置并固定牢固；将 5<sup>#</sup> 样板另外放入干燥且温度为  $(70 \pm 2)^\circ\text{C}$  的恒温试验箱中。

#### A.3.3 试验

A.3.3.1 开启压载舱涂层试验波浪舱和恒温试验箱，按试验条件要求设定各系统试验运行参数。试验过程中应随时检查、调整 and 记录各系统试验参数。

A.3.3.2 试验过程中，在每个试验循环周期结束时，应检查并记录所有试验样板表面的锈蚀、起泡、开裂情况，必要时拍照片记录。

A.3.3.3 试验结束时，应小心取出所有试验样板，用自来水冲洗去除盐迹，用滤纸或软布擦干，必要时拍照片记录。

#### A.3.4 试验结果检测

##### A.3.4.1 起泡和锈蚀

按 GB/T 1766 规定的试验方法对 1<sup>#</sup>~5<sup>#</sup> 试验样板进行检测和评级。

##### A.3.4.2 针孔数量

采用 90 V 低压湿海绵针孔检测仪对 1<sup>#</sup>~5<sup>#</sup> 试验样板进行检测。

##### A.3.4.3 附着力和内聚力

按 GB/T 5210 中 9.4.2 规定的方法对 1<sup>#</sup>~5<sup>#</sup> 各试验样板进行检测。

##### A.3.4.4 阴极保护需要电流

按重量损失计算阴极保护需要电流。

##### A.3.4.5 阴极剥离

A.3.4.5.1 仔细检查 2<sup>#</sup> 样板涂层并记录漆膜起泡情况，若样板反面也涂装了受试涂料，那么也应对样板反面进行检查。按照 GB/T 1766 规定的评级标准，记录下样板的起泡等级及起泡与人造孔之间的

距离。注意区分因人造孔所致的起泡及人造孔之外的起泡。

A.3.4.5.2 在人造孔处用锋利的小刀在基材与漆膜之间划两道痕(交叉于人造孔)以评估人造孔处漆膜附着力的降低情况。用小刀尽可能地把人造孔周围的漆膜剥起。记录下漆膜与基材的附着力是否降低,以及被剥离漆膜与人造孔之间的最大距离(mm)。

#### A.3.4.6 划痕附近的腐蚀蔓延

仔细检查 1#、3#、4# 样板划痕处附近涂层锈蚀、起泡、脱落情况,按照 GB/T 1766 规定的评级标准,记录下样板的锈蚀、起泡等级及与划痕处之间的距离(mm)。测量每块样板沿划痕两边的腐蚀蔓延并确定腐蚀蔓延的最大值,三个最大值的平均值作为验收值。

#### A.3.4.7 U 型条效应

仔细检查并记录焊接在 3#、4# 样板上的 U 型焊条的所有角落或焊缝处是否存在缺陷、开裂或剥离等情况。

### A.4 验收标准

船舶压载舱漆涂层的模拟压载舱条件试验的试验结果应满足下表 A.1 要求。

表 A.1 验收标准

项 目	环氧基体系	非环氧基体系
起泡	0 级	0 级
锈蚀	0 级	0 级
针孔数量	0	0
附着力	$>3.5 \text{ MPa}$ 基材和涂层间或各道涂层之间的脱开面积在 60%或以上	$>5.0 \text{ MPa}$ 基材和涂层间或各道涂层之间的脱开面积在 60%或以上
内聚力	$>3.0 \text{ MPa}$ 涂层中的内聚破坏面积在 40%或以上	$>5.0 \text{ MPa}$ 涂层中的内聚破坏面积在 40%或以上
阴极保护需要电流	$<5 \text{ mA/m}^2$	$<5 \text{ mA/m}^2$
阴极保护;人工漏涂处的剥离	$<8 \text{ mm}$	$<5 \text{ mm}$
划痕附近的腐蚀蔓延	$<8 \text{ mm}$	$<5 \text{ mm}$
U 型条	若在角上或焊缝处有缺陷、开裂或剥离都将判定系统不合格	若在角上或焊缝处有缺陷、开裂或剥离都将判定系统不合格

### A.5 试验报告

试验报告应包括下列内容:

- 生产商名称。
- 试验日期。
- 涂料和底漆的产品名称/标识。
- 批号。
- 钢板表面处理的数据,包括:
  - 表面处理方式;
  - 水溶性盐含量;

- 灰尘和磨料嵌入物。
- f) 涂层体系涂装的数据,包括下列数据:
  - 车间底漆;
  - 涂层道数;
  - 涂装间隔;
  - 试验前的干膜厚度;
  - 稀释剂;
  - 气温、湿度、钢板温度。
- g) 模拟压载舱条件试验的试验结果,包括:
  - 样板起泡;
  - 样板锈蚀;
  - 针孔数量;
  - 附着力;
  - 内聚力;
  - 按重量损失计算的阴极保护需要电流;
  - 阴极保护,人工漏涂处的剥离;
  - 划痕附近的腐蚀蔓延;
  - U型条。
- h) 按验收标准判断的结果。

**附 录 B**  
(规范性附录)  
**冷凝舱试验**

### B.1 适用范围

附录 B 提供了本标准第 4 章、第 5 章所涉及的冷凝舱条件试验程序的详细步骤,包括试验条件、试验程序、验收标准和试验报告等。

附录 B 适用于不小于 500 t 的所有类型船舶专用海水压载舱及船长 150 m 及以上散货船的双舷侧处所(非专用海水压载舱)的保护涂层。

### B.2 试验条件

冷凝舱试验依据 GB/T 13893 标准进行,试验条件如下:

- a) 暴露时间为 180 d;
- b) 两块试板,每块试板尺寸为 150 mm×150 mm×3 mm;
- c) 冷凝舱条件试验的试验装置技术要求和试验样板放置情况如图 B.1 所示:

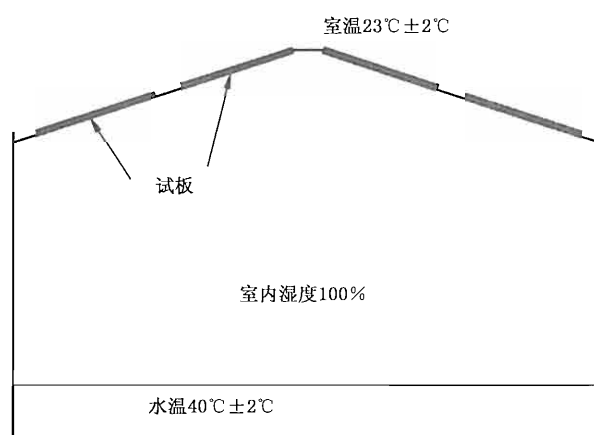


图 B.1 冷凝舱试验

### B.3 试验程序

**B.3.1** 按 5.1、5.2 要求制备冷凝舱试验的 2 块试验样板。

**B.3.2** 将已制备完成的样板按图 B.1 所示放入冷凝舱中规定位置。

**B.3.3** 开启冷凝试验舱,按试验条件要求设定各系统试验运行参数。试验过程中应随时检查并记录各系统试验参数的运行情况。

**B.3.4** 试验过程中,要定期检查并记录所有试验样板表面的锈蚀、起泡、开裂等情况,必要时应拍照片记录。

**B.3.5** 试验结束时,应小心取出所有试验样板,用滤纸或软布轻轻擦干,然后按下列规定试验方法进行试验结果检测。

#### B.3.5.1 起泡和锈蚀的检测

按 GB/T 1766 规定的试验方法进行检测和评级。

B.3.5.2 针孔数量的检测

采用 90 V 低压湿海绵针孔检测仪板进行检测。

B.3.5.3 附着力和内聚力的检测

按 GB/T 5210—2006 中 9.4.2 规定的方法进行检测。

B.4 验收标准

船舶压载舱漆涂层的冷凝舱试验的结果应满足表 B.1 要求。

表 B.1 验收标准

项 目	环氧基系统	非环氧基系统
起泡	0 级	0 级
锈蚀	0 级	0 级
针孔数量	0	0
附着力	$>3.5\text{ MPa}$ 基材和涂层间或各道涂层之间的脱开面积在 60%或以上	$>5.0\text{ MPa}$ 基材和涂层间或各道涂层之间的脱开面积在 60%或以上
内聚力	$>3.0\text{ MPa}$ 涂层中的内聚破坏面积在 40%或以上	$>5.0\text{ MPa}$ 涂层中的内聚破坏面积在 40%或以上

B.5 试验报告

试验报告应包括下列内容：

- a) 生产商名称。
- b) 试验日期。
- c) 涂料和底漆的产品名称/标识。
- d) 批号。
- e) 钢板表面处理的数据,包括:
  - 表面处理方式;
  - 水溶性盐含量;
  - 灰尘和磨料嵌入物。
- f) 涂层体系涂装的数据,包括下列数据:
  - 车间底漆;
  - 涂层道数;
  - 涂装间隔;
  - 试验前的干膜厚度;
  - 稀释剂;
  - 气温、湿度、钢板温度。
- g) 压载条件试验的试验结果,包括:
  - 样板起泡;
  - 样板锈蚀;
  - 针孔数量;
  - 附着力;
  - 内聚力。
- h) 按验收标准判断的结果。

附 录 C  
(规范性附录)  
人工海水配方

用下列分析纯级试剂溶于蒸馏水并稀释至总量为 1 L：

- 24.53 g 氯化钠( $\text{NaCl}$ )；
- 11.11 g 六水合氯化镁( $\text{MgCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ )；
- 4.09 g 无水硫酸钠( $\text{Na}_2\text{SO}_4$ )；
- 1.16 g 无水氯化钙( $\text{CaCl}_2$ )；
- 0.70 g 氯化钾( $\text{KCl}$ )；
- 0.20 g 碳酸氢钠( $\text{NaHCO}_3$ )；
- 0.10 g 溴化钾( $\text{KBr}$ )。

附 录 D  
(规范性附录)

牺牲阳极——锌合金的组成成分

合金中各成分的质量分数(%):

铅	$\leq 0.006$
铁	$\leq 0.005$
钙	0.025~0.070
铜	$\leq 0.005$
铝	0.10~0.50
其他	$\leq 0.10$
锌(纯度 99.99%)	余下部分

---



GB/T 6823-2008

版权专有 侵权必究

\*

书号:155066·1-32965