



中华人民共和国国家标准

GB/T 6748—2008
代替 GB/T 6748—1986

船用防锈漆

Anticorrosive 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 用 防 锈 漆
GB/T 6748—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

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 0.5 字数 9 千字
2008年8月第一版 2008年8月第一次印刷

*

书号: 155066·1-32695 定价 10.00 元

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

本标准代替 GB/T 6748—1986《船用防锈漆通用技术条件》。

本标准与 GB/T 6748—1986 相比主要技术差异如下：

- 标准名称改为“船用防锈漆”；
- 标准使用范围变更为船舶船体设计水线以上部位及内部结构(液舱除外)以及海洋平台设计水线以上部位及内部结构(液舱除外)；
- 增加对产品的分类；
- 附着力试验方法由划圈法改为拉开法；
- 增加了“密度、黏度、闪点、干燥时间、适用期、耐盐雾性”要求；
- “对面漆的适应性”增加了无咬底和渗色现象的评价；
- 检验方式分型式检验和出厂检验两种。

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(SAC/TC 5)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、常州光辉化工有限公司、江苏长江涂料有限公司、中涂化工(上海)有限公司、江苏兰陵高分子材料有限公司、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、深圳市展辰达化工有限公司、北京展辰化工有限公司、上海富臣化工有限公司、上海开林造漆厂、海洋化工研究院。

本标准主要起草人：叶章基、苏春海、曹玉峰、王晶晶、欧伯兴、钱叶苗、邱绕生、沈澜、陈建刚、袁泉利、严杰、史优良、叶荣森、赵从华、陈寿生。

本标准于 1986 年首次发布。

船用防锈漆

1 范围

本标准规定了船舶船体设计水线以上部位及内部结构(液舱除外)用防锈漆的分类、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于船舶船体设计水线以上部位及内部结构(液舱除外)用防锈漆,也适用于海洋平台设计水线以上部位及内部结构(液舱除外)用防锈漆。

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—2008,ISO 780:1997,MOD)
- GB/T 1723 涂料粘度测定法
- 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 1727 漆膜一般制备法
- GB/T 1728 漆膜、腻子膜干燥时间测定法
- GB/T 1731 漆膜柔韧性测定法
- GB/T 1771 色漆和清漆 耐中性盐雾性能的测定(GB/T 1771—2007,ISO 7253:1996,IDT)
- 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/T 5208 涂料闪点测定法 快速平衡闭杯法(GB/T 5208—2008,ISO 3679:2004,IDT)
- GB/T 5210—2006 色漆和清漆 拉开法附着力试验(ISO 4624:2002,IDT)
- 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:Pyknometer method,IDT)
- GB/T 8923—1988 涂装前钢材表面锈蚀等级和除锈等级(eqv ISO 8501-1:1988)
- GB/T 9269 建筑涂料粘度的测定 斯托默粘度计法
- 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 Paint&varnishes&their raw materials-temperatures and humidities for conditioning and testing,IDT)
- GB/T 9750 涂料产品包装标志
- GB/T 9751.1 色漆和清漆 用旋转黏度计测定黏度 第1部分:以高剪切速率操作的锥板黏度计(GB/T 9751.1—2008,ISO 2884-1:1999,IDT)
- GB/T 10834 船舶漆耐盐水性的测定 盐水和热盐水浸泡法
- GB/T 13288—1991 涂装前钢材表面粗糙度等级的评定(比较样块法)(neq ISO 8503-2:1988)
- GB/T 13491 涂料产品包装通则
- HG/T 2458 涂料产品检验、运输和贮存通则

3 分类

产品分为Ⅰ型和Ⅱ型:

- I 型:双组分油漆。
- II 型:单组分油漆。

4 要求

- 4.1 船用防锈漆应能与船用车间底漆配套。
- 4.2 船用防锈漆应符合表 1 的要求。

表 1 船用防锈漆技术要求

项 目		技 术 指 标
固体含量(质量分数)/%		商定
密度/(g/mL)		
黏度		
闪点/℃		
干燥时间/h	表干	商定
	实干	≤24
适用期(Ⅰ型)		商定
附着力/MPa	Ⅰ型	≥5
	Ⅱ型	≥3
柔韧性/mm		≤2
耐盐水性(27±6)℃,96 h		漆膜无剥落、无起泡、无锈点, 允许轻微变色、失光
耐盐雾性	Ⅰ型,336 h	漆膜无起泡、无脱落、无锈蚀
	Ⅱ型,168 h	
对面漆适应性		无不良现象
施工性		通过

5 试验方法

5.1 试验条件

按 GB/T 9278 的规定进行。

5.2 试验样板制备

5.2.1 试验样板的材质及其表面处理

除另有规定外,干燥时间、柔韧性试验用底材为马口铁板,耐盐雾性、耐盐水性试验用底材为钢板。附着力底材为钢板或金属试柱。各种底材的要求和处理应符合 GB/T 9271 的规定。试板的表面清洁度应达到 GB/T 8923—1988 规定的 Sa2½ 级,表面粗糙度应达到 GB/T 13288—1991 规定的 Ry(40~70)μm。

5.2.2 试验样板的涂装

采用刷涂和喷涂。

除另有规定外,干燥时间、柔韧性涂装一道,漆膜厚度为(20~26) μm;附着力试验涂装一道,干膜厚度为(40~70) μm;耐盐雾性、耐盐水性可单道涂装,也可多道涂装,每道间隔 24 h,干膜总厚度为(100~150) μm。

5.2.3 状态调节时间

除另有规定外,试板放置 7 d 后进行测试。

5.3 固体含量

按 GB/T 1725 规定进行。

5.4 密度

按 GB/T 6750 规定进行。

5.5 黏度

按 GB/T 1723 或 GB/T 9269 或 GB/T 9751.1 或商定方法进行。

5.6 闪点

按 GB/T 5208 规定进行。

5.7 干燥时间

表干按 GB/T 1728 中乙法规定进行,实干按 GB/T 1728 中甲法规定进行。

5.8 适用期

将涂料各组份的温度预先调整到 $(23\pm 2)^{\circ}\text{C}$,然后按产品规定的比例混合后均匀取出 300 mL 放入容量约为 500 mL 密封性良好的铁罐中,在 $(23\pm 2)^{\circ}\text{C}$ 条件下放置规定的时间后,考察漆膜外观,如漆膜颜色均匀,表面平整,无气泡、缩孔及其他漆膜病态现象,同时在制板过程中施涂无障碍,则认为能使用,适用期合格。

5.9 附着力

按 GB/T 5210—2006 的 9.4.3 进行。

5.10 柔韧性

按 GB/T 1731 规定进行。

5.11 耐盐水性

按 GB/T 10834 规定进行,试验盐水温度为 $(27\pm 6)^{\circ}\text{C}$ 。

5.12 耐盐雾性

按 GB/T 1771 规定进行。

5.13 对面漆适应性

选用相应配套的面漆,按 GB/T 1727 的规定进行刷涂,先刷涂一道船用防锈漆,按产品技术要求干燥后,刷涂一道面漆,在刷涂时观察涂刷性。待面漆干燥 24 h 后,观察漆膜表面,如无缩孔、裂纹、针眼、起泡、剥落、咬底和渗色等现象,则判定为无不良现象。

5.14 油漆的施工性

可按产品规定要求进行刷涂、喷涂、辊涂,应具有良好的流动性和涂布性,湿膜不应出现流挂,干燥后的漆膜应平整、均匀。

6 检验规则

6.1 抽样

应按 GB/T 3186 的规定抽样,也可按商定方法进行,样品分为两份,一份密封储存备查,另一份作检验用样品。

6.2 检验分类

6.2.1 检验分为型式检验和出厂检验。

6.2.2 出厂检验项目包括固体含量、密度、黏度、干燥时间。

6.2.3 型式检验项目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:

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

6.3 合格判定

在对产品进行检验时,如发现产品质量不符合要求规定时,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

产品在运输中应符合 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 1 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。



GB/T 6748-2008

版权专有 侵权必究

*

书号:155066 · 1-32695

定价: 10.00 元