

中华人民共和国国家标准

GB/T 14616—93

机舱舱底涂料通用技术条件

General specification for engine-room bottom coating

1 主题内容与适用范围

本标准规定了机舱舱底涂料的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存等。
本标准适用于钢船主机、辅机及泵舱舱底的涂料系统。

2 引用标准

- GB 1724 涂料细度测定法
- GB 1727 漆膜一般制备法
- GB 1728 漆膜、腻子膜干燥时间测定法
- GB 1732 漆膜耐冲击测定法
- GB 1734 涂膜耐汽油性测定法
- GB 1763 漆膜耐化学试剂性测定法
- GB 1765 测定耐湿热、耐盐雾、耐候性(人工加速)的漆膜制备法
- GB 1771 漆膜耐盐雾测定法
- GB 3186 涂料产品的取样
- GB 5210 涂层附着力的测定法 拉开法
- GB 6750 色漆和清漆 密度的测定
- GB 8923 涂装前钢材表面锈蚀等级和除锈等级
- GB 9750 涂料产品包装标志
- GB 10834 船舶漆耐盐水性测定 盐水和热盐水浸泡法

3 技术要求

3.1 一般要求

- 3.1.1 机舱舱底涂料应能在通常的环境和确保安全条件下施工和干燥。
- 3.1.2 在温度 20~25℃下,双组份涂料其适用期按各产品生产厂技术要求规定。
- 3.1.3 机舱舱底涂料从制造之日起至少一年内,产品在原容器中应能用人工或机械搅拌均匀。
- 3.1.4 机舱舱底涂料应能和常用车间底漆配套。
- 3.1.5 机舱舱底涂料应适用于刷涂、滚涂和无空气高压喷涂法施工,在规定的涂膜厚度内施工应不发生流挂。
- 3.1.6 机舱舱底涂层自然老化或破坏时,应能用原机舱舱底涂料系统进行修补。
- 3.1.7 机舱舱底涂料同规定的稀释剂应具有良好的混溶性。
- 3.1.8 机舱舱底涂料涂装前,必须对钢材表面进行彻底除锈及除去油污,除锈要求为 GB 8923 中 St3 级。

3.2 技术指标

机舱舱底涂料的技术指标应符合以下要求:

- a. 细度(μm): ≤ 80 (鳞片涂料除外);
- b. 粘度:符合专用技术要求;
- c. 密度(g/mL):符合产品技术要求;
- d. 附着力(N/mm^2): ≥ 3 ;
- e. 干燥时间(h)表干, ≤ 8 ;实干, ≤ 24 ;
- f. 耐冲击性(cm):30;
- g. 耐盐雾性(500 h):一级;
- h. 耐热盐水性(336 h):涂膜无起泡,龟裂,剥落,起皱和锈斑等;
- i. 耐柴油性($23\pm 2^\circ\text{C}$ 、半年):涂膜无起泡、软化、剥落和锈斑等。

4 试验方法

4.1 细度

细度测定按 GB 1724 的规定进行。

4.2 干燥时间

干燥时间的测定按 GB 1728 的规定进行。

4.3 耐冲击性

耐冲击性的测定按 GB 1732 的规定进行,涂膜制备按 GB 1727 的规定进行。

4.4 耐油性

耐油性的测定按 GB 1734 的规定进行。涂膜厚度应符合产品的技术要求。

4.5 耐盐雾性

耐盐雾性的测定按 GB 1771 的规定进行,涂膜制备按 GB 1765 进行。涂膜厚度应符合产品配套系统的技术要求。

4.6 附着力

附着力的测定按 GB 5210 的规定进行。

4.7 密度

密度的测定按 GB 6750 的规定进行。

4.8 耐热盐水性

耐热盐水性的测定按 GB 10834 的规定进行。涂膜厚度应符合产品配套系统的技术要求。

5 检验规则

5.1 当技术鉴定或原材料及制备工艺有重大变化时,应进行型式检验。型式检验应符合 3.2 条中规定的各项技术指标。

5.2 生产厂应按产品的批量进行出厂检验,出厂检验项目为细度、粘度、密度、干燥时间、耐冲击性,其技术指标应符合 3.2 条的规定。

5.3 产品按 GB 3186 进行取样,样品应分两份,一份密封贮存备查,另一份作检验用。

5.4 使用部门有权按本标准的规定对产品进行检验,如发现质量不符合本标准规定时,供需双方共同按 GB 3186 重新取样,对不合格项目进行复验,如仍不符合本标准规定时,产品即为不合格品,使用部门有权退货。

6 标志、包装、运输和贮存

6.1 产品的标志、包装应符合 GB 9750 的规定。

- 6.2 产品应贮存于清洁、干燥、密封的容器中,容器应附有合格标签。
 - 6.3 产品在运输时,应防止雨淋、日光曝晒,并且符合运输部门的有关规定。
 - 6.4 产品应存放于阴凉、通风、干燥、防止日光直接照射,并应隔绝火源,远离热源的仓库内。
 - 6.5 产品在符合 6.4 条的存放条件下,自生产之日起,有效贮存期为一年。超过贮存期可按本标准规定的项目进行检验,如检验合格,仍可使用。
-

附加说明:

本标准由中国船舶工业总公司提出。

本标准由全国海洋船舶标准化技术委员会船用材料应用工艺分技术委员会归口。

本标准由中国船舶工业总公司第七研究院第 725 所负责起草。

本标准主要起草人谢天禄、金晓鸿。