

船用水线漆通用技术条件

General specification for
boottopping paint on ships

UDC 667.637.233
:629.12

GB 9260—88

1 主题内容与适用范围

本标准规定了船用水线漆的通用技术条件。
本标准适用于船舶满载水线和轻载水线之间船壳外表面的水线漆。
本标准不适用于具有防污作用的水线漆。

2 引用标准

- 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 1767 漆膜耐候性测定法
- 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
- HG 2—1611 漆膜耐油性测定法

3 技术要求

3.1 一般要求

3.1.1 水线漆系统的组成由生产单位确定。本标准所规定的油漆性能及测试方法均指水线漆与船用防锈漆的配套系统。除另有规定外，本标准规定的各项试验均在涂完最后一道漆一周后进行。

3.1.2 水线漆应能在通常的自然（或人工）环境条件下干燥，其干性应符合产品技术要求。

3.1.3 各种基料的水线漆应能与相应的船用防锈漆配套，且易于修补。各涂层的涂装间隔时间在符合产品技术要求时，应尽可能地缩短（于温度 $23 \pm 2^\circ\text{C}$ ，相对湿度 $50\% \pm 5\%$ 条件下，不得超过24h）。

3.1.4 水线漆配套系统应能经受交替的在流动海水中浸泡和在大气中暴露，具有良好的防锈性和稳定性。

3.2 技术指标

产品应符合下列技术指标：

项 目	指 标
附着力, kgf/cm^2 不低于 耐盐水性 ($80 \pm 2^\circ\text{C}$), 2 h 耐油性 (浸于SY 11 52—79 柴油机润滑油中), 48 h 耐划水性, 2 周期	30 漆膜不起泡、不生锈、不脱落 漆膜不起泡、不脱落, 无软化、 无斑点 漆膜不起泡、不脱落

续表

项 目	指 标
耐盐雾性 (200 h), 级	1
耐候性 (经广州地区天然曝晒 12个月后测定)	
漆膜颜色变化, 级 不超过	4
粉化, 级 不超过	3
裂纹, 级 不超过	2

注: 耐划水性、耐盐雾性、耐候性均为保证项目。

4 试验方法

4.1 试验样板制备

各项试验的样板制备均按GB 1765进行。

4.2 附着力

按GB 5210进行。

4.3 耐盐水性

按GB 1763中“耐盐水性的测定”之乙法进行, 试验温度为 $80 \pm 2^\circ\text{C}$ 。

4.4 耐油性

按HG 2—1611中2.3条进行。

4.5 耐划水性

按附录A进行。

4.6 耐盐雾性

按GB 1771进行。

4.7 耐候性

按GB 1767进行。

5 验收规则

5.1 产品由生产厂的检验部门按本标准规定进行检验, 并应保证所有出厂产品都符合本标准的技术指标。产品应有合格证, 必要时另附使用说明及注意事项。

5.2 接收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技术指标规定时, 供需双方共同按GB 3186重新取样进行检验, 如仍不符合本标准技术指标规定, 产品即为不合格, 接收部门有权退货。

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, 另一份作检验用样品。

5.4 供需双方应对产品包装及数量进行检查核对, 如发现包装有损漏、数量有出入等现象时, 应及时通知有关部门。

5.5 供需双方在产品质量上发生争议时, 由产品质量监督检验机构执行仲裁检验。

6 包装、标志、贮存和运输

6.1 产品应贮存于清洁、干燥、密封的容器中。容器附有标签, 注明产品型号、名称, 批号、重量、生产厂名及生产日期。

6.2 产品在存放时应保持通风、干燥, 防止日光直接照射, 并应隔绝火源、远离热源, 夏季温度过高

时应设法降温。

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 产品在符合6.2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，如结果符合要求仍可使用。

附录 A
划水试验
(补充件)

A.1 试验装置

如图A所示。一个1200mm×1200mm×1200mm的水池，其上装有电动机，通过传动装置带动池内的样板架。动力和传动装置必须使样板线速度达到32.78km/h（约18节）。

样板架的转动轴垂直于池的底面，固定安装在水池内。轴的位置距一边为边长的 $\frac{1}{2}$ ，距该边的邻边为边长的 $\frac{1}{3}$ 。

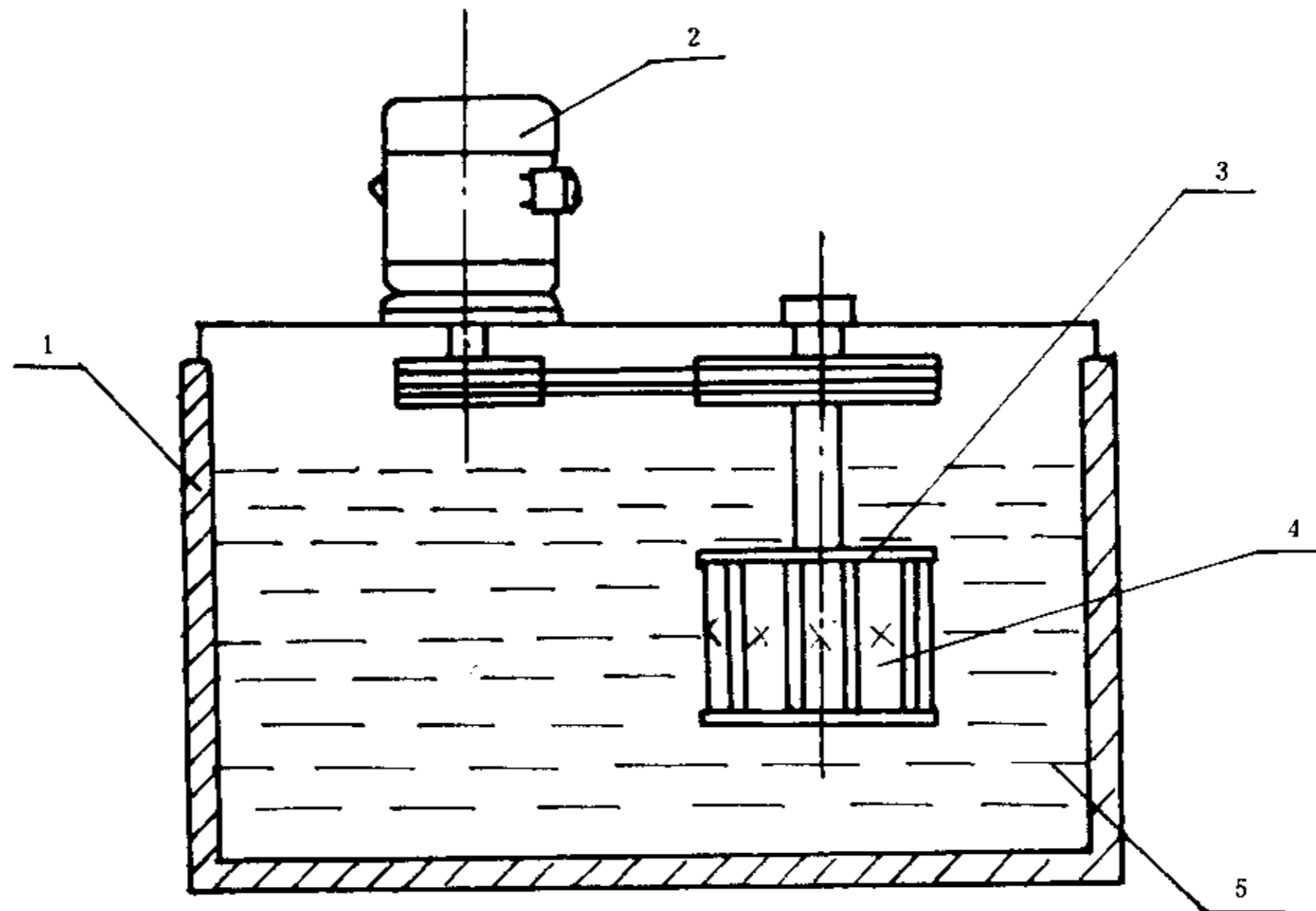


图 A 试验装置示意图

1—水池； 2—电机； 3—圆盘框架；
4—试板； 5—水

A.2 操作

试验前，在样板中心处划一“×”形划痕（必须裸露底板），划线长度为50mm，两线相互垂直，划线与样板边成45°。同一试样要用三块样板进行平行试验。

将样板沿轴向排列，使受试面朝外，固定在样板架上。使样板全部浸入 23 ± 2 ℃的自来水中，放置24h。启动电机8h；停机后静置16h，重复三次。总共96h为一试验周期。

A.3 样板检验

在每个试验周期结束后，应检验样板的涂漆表面并作记录（检查时应扣除样板边缘10mm内及划线两侧3mm内的区域）。样板出现漆膜脱落、起泡和生锈等缺陷时，则应终止试验。

A.4 试验结果

试验结束后，以不少于两块试验样板的结果一致为准。

附加说明：

本标准由全国涂料和颜料标准化技术委员会归口。

本标准由广州制漆厂负责起草。

本标准主要起草人林小怡、梁建萍。

本标准参照采用NF J 17—30《水线漆通用技术条件》。