

ICS 75.100

SH

中华人民共和国石油化工有限公司行业标准

SH/T 0649—1997

船用润滑油腐蚀试验法

**Marine lubricating oils—Test
method of corrosiveness**

1997-10-27 发布

1998-07-01 实施

中国石油化工总公司 发布

前 言

本标准是根据我国船用筒状活塞柴油机油和船用十字头柴油机油研制、生产和使用要求制定的。

本标准由中国石化大连石油化工公司提出。

本标准由中国石油化工总公司石油化工科学研究院归口。

本标准起草单位：中国石化大连石油化工公司。

本标准主要起草人：王莉萍。

中华人民共和国石油化工行业标准

船用润滑油腐蚀试验法

SH/T 0649—1997

Marine lubricating oils—Test method of corrosiveness

1 范围

本标准规定了用四种材质的合金试片测定船用润滑油腐蚀性能的方法。
本标准适用于船用筒状活塞柴油机油和船用十字头柴油机油。

2 引用标准

下列标准包括的条文,通过引用而构成本标准的一部分,除非在标准中另有明确规定,下述引用标准都应是现行有效标准。

GB/T 1151 内燃机主轴瓦及连杆轴瓦技术条件
GB/T 1174 铸造轴承合金
JB 3368 页状金相砂纸

3 方法概要

在盛有 170mL 试样的试验杯中浸有四种不同材质的合金试片,将试验杯置于船用润滑油腐蚀测定仪内,在 140℃ 恒温 100h。根据试验后试片的变色情况评定试样的腐蚀性能。

4 仪器与材料

4.1 仪器

4.1.1 船用润滑油腐蚀测定仪:以铝合金制成的固体加热装置。加热体底部及四周由耐久性能良好的电热器加热,并有绝缘及绝热层保护,在试验条件下保证恒温精度为 $\pm 1^{\circ}\text{C}$,并可连续使用 100h 以上无失控现象。加热体垂直方向均匀地排布 12 个孔位(孔径 $52\text{mm}\pm 1\text{mm}$,孔深 160mm),各孔位温度均衡,温差不大于 0.5°C 。

4.1.2 试验杯:玻璃制成,外径 $50\text{mm}\pm 1\text{mm}$,高 $200\text{mm}\pm 2\text{mm}$,在 170mL 处有刻线。

4.1.3 支架:玻璃制成。柱体直径 $6\text{mm}\pm 0.5\text{mm}$,高 $180\text{mm}\pm 2\text{mm}$,底座直径 $40\text{mm}\pm 1\text{mm}$,在距离底座 75mm 处有一突起部分,为支撑挂环所用。见图 1。

4.1.4 挂环:玻璃圆环,套在支架突起部分。外缘周等距离有四个挂勾,用于吊挂试验片。见图 2。

4.1.5 竹镊子。