



# 中华人民共和国石油化工有限公司行业标准

SH/T 0650—1997

---

## 金属保护剂防锈性能试验法 (潮湿箱法)

Standard test method for rust protection by  
metal preservatives in the humidity cabinet

1997-10-27 发布

1998-07-01 实施

---

中国石油化工总公司 发布

## 前 言

本标准等效采用美国材料与试验协会标准 ASTM D1748—83(1993)<sup>e1</sup>《潮湿箱中金属保护剂防锈性能测定法》。

本标准在原理上与 ASTM D1748—83(1993)<sup>e1</sup>相同,在技术内容上的主要差异如下:

试验设备采用国内同类产品,因此,未全部采用附录 A1 的内容;准备工作一章包括了潮湿箱操作条件和试片制备两条内容;未采用精密度一章的内容。

本标准的附录 A 是标准的附录。

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。

本标准起草人:徐平、杨介贤。

# 中华人民共和国石油化工行业标准

## 金属保护剂防锈性能试验法 (潮湿箱法)

SH/T 0650—1997

Standard test method for rust protection by  
metal preservatives in the humidity cabinet

### 1 范围

- 1.1 本标准规定了金属保护剂在高湿度下的防锈性能评定方法。
- 1.2 本标准适用于金属保护剂。
- 1.3 本标准涉及某些有危险性的材料、操作和设备,但是无意对与此有关的所有安全问题都提出建议。因此,用户在使用本标准之前应建立适当的安全和防护措施并确定有适用性的管理制度。

### 2 引用标准

下述标准所包含的条文,通过引用而构成本标准的组成部分。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 711 优质碳素结构厚钢板和宽钢带(冷轧)
- GB 11896 水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法
- GB 11899 水质 硫酸盐的测定 重量法
- SH/T 0024 润滑油沉淀值测定法

### 3 方法概要

将按规定要求清洗好的试片浸入试样中,然后取出试片使试样淌尽,并将其放在  $49\text{℃} \pm 1\text{℃}$  的潮湿箱中,悬挂至规定的试验时间。根据试片表面锈蚀的点数与大小来判断试样在高湿度下的防锈性能。

注:试验时潮湿箱内温度可按产品标准规定的温度进行试验。

### 4 意义与使用

- 4.1 本标准是用来测量金属保护剂在高湿度下防止试片锈蚀的相对能力。当高湿度不是引起锈蚀的主要因素时,就不能用本标准来判别金属保护剂的效能。
- 4.2 虽然发表的数据还不够多,但这些数据证明,本标准与实际使用性能之间存在着对应关系。本标准只限于用作同一用途的同一种金属保护剂之间的比较;对每一种金属保护剂和每一种用途所需要的试验寿命,应根据该金属保护剂在使用中的实际经验来决定。
- 4.3 本标准的精密度比要求的低,对每一种金属保护需要反复试验来确定其试验寿命,有时需用几个潮湿箱进行试验。
- 4.4 本试验所得结果只排除最不宜的材料或者表明在高湿度下防锈性能的排列次序。本标准既没有规定使用产品的暴露期限,也不对实验结果进行数据处理。