



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 26105—2010

GB/T 26105—2010

## 防锈油防锈性能试验 多电极电化学法

Test of rust preventive oil for rust preventing ability—  
Electrochemical measurement with wire beam electrode

中华人民共和国  
国家标准  
防锈油防锈性能试验  
多电极电化学法  
GB/T 26105—2010

\*

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](http://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 1 字数 18 千字  
2011年2月第一版 2011年2月第一次印刷

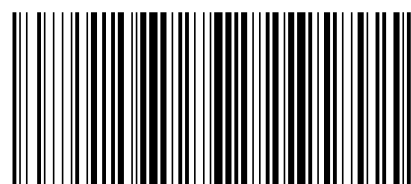
\*

书号: 155066·1-41658 定价 18.00 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



GB/T 26105-2010

2011-01-10 发布

2011-10-01 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

参 考 文 献

[1] ASTM A853 通用铁丝技术规范.

---

目 次

前言 ..... III

引言 ..... IV

1 范围 ..... 1

2 规范性引用文件 ..... 1

3 术语和定义 ..... 1

4 原理 ..... 1

5 材料和试剂 ..... 1

6 试验设备 ..... 2

7 制样、测试环境 ..... 2

8 多电极电化学沥干法 ..... 2

9 多电极电化学直测法 ..... 4

10 试验报告 ..... 6

附录 A (规范性附录) 多电极电化学测试仪 ..... 7

参考文献 ..... 8

示例 2:与将电极阻值  $R$  范围划分为 17 个区间相对应,式中:

$$m = \sum_{i=1}^{17} \alpha_i m_i$$

$\alpha_i$  依次选取为 1.00,0.95,0.90,0.85,0.78,0.71,0.64,0.57,0.50,0.43,0.36,0.29,0.22,0.15,0.08,0.01,0。

在所测三个探头测试数据  $m$  中,若  $\frac{\Delta m_{\max}}{64} > 15\%$ ,需重测。

9.3.2  $\bar{R}$ ——192 个电极电阻平均值

$$\bar{R} = \sum_{i=1}^{192} R_i / 192 \quad \dots\dots\dots (5)$$

式中:

$R_i$ ——第  $i$  个电极的电极电阻。

$\bar{R}$  反映防锈油的平均防锈能力。在  $m$  相同条件下,比较  $\bar{R}$ ,大者防锈性能为优。

9.3.3  $\delta$ ——192 个电极电阻相对  $\bar{R}$  的相对均方差

$$\delta = \frac{\sqrt{\sum_{i=1}^{192} (R_i - \bar{R})^2}}{191\bar{R}} \quad \dots\dots\dots (6)$$

$\delta$  反映油膜 192 个电极小区防锈能力的离散度或不均匀性。在以上参数相同条件下,比较  $\delta$ , $\delta$  小者为优。

10 试验报告

试验报告应包括下列内容:

- a) 标准编号及试验方法;
- b) 受试油样的名称、规格、生产日期、包装;
- c) 试验操作仪器编号、检测日期;
- d) 记录  $R_i$ 、 $n_i$  (或  $m_i$ ) 值,计算  $n$  (或  $m$ )、 $\lg \bar{R}$  (或  $\bar{R}$ ) 和  $\sigma$  (或  $\delta$ );
- e) 试验结果;
- f) 操作人员签名。

前 言

本标准附录 A 为规范性附录。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国金属与非金属覆盖层标准化技术委员会(SAC/TC 57)归口。

本标准起草单位:湖南大学、武汉材料保护研究所、湖南省质量技术监督局、洛阳轴承研究所、长沙展鸿化工有限公司。

本标准主要起草人:靳九成、黄桂芳、陈迪平、王镇道、靳浩、贾建新、成益民、王子君、彭培颖、吴翠兰、朱小莉。