

ICS 75. 200

A 29

备案号: 35083—2012

SY

中华人民共和国石油天然气行业标准

SY/T 0037—2012

代替 SY/T 0037—1997

管道防腐层阴极剥离试验方法

Test methods for cathodic disbonding of pipeline coatings

(ASTM G8: 2003, MOD)

2012—01—04 发布

2012—03—01 实施

国家能源局 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 概述	1
4 试剂和材料	2
5 仪器和设备	2
6 试件	3
7 试件准备	3
8 方法 A 的步骤	5
9 方法 B 的步骤	5
10 试验报告	8
11 精度与偏差	8
附录 A (资料性附录) 管道防腐层阴极剥离试验的数据表	9

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

本标准代替 SY/T 0037—1997《管道防腐层阴极剥离试验方法》。与 SY/T 0037—1997 相比，除编辑性修改外，主要技术变化如下：

- 修改了前言；
- 增加了 ASTM G8；1996（2003 确认）中 1.2 的内容（见第 1 章，1997 年版的第 1 章）；
- 标题“引用标准”改为“规范性引用文件”，引入 GB/T 1.1 的导语，增加了相关的引用标准（见第 2 章，1997 年版的第 2 章）；
- 合并了 1997 年版的第 3 章和第 4 章，并删除了 1997 年版的 3.5；
- 将“钻头直径应大于防腐层厚度的三倍，且不得小于 6mm”修改为“钻头直径应大于防腐层厚度的三倍，且不得小于 6.4mm”（见 6.2，1997 年版的 7.2）；
- 将“……但浸没面积不应小于 $2.3 \times 10^4 \text{ mm}^2$ ，条件许可时，以 $9.3 \times 10^4 \text{ mm}^2$ 的面积最为适宜”改为“……但浸没面积不应小于 23227 mm^2 ，以 92900 mm^2 的面积最为适宜”（见 6.5，1997 年版的 7.4）；
- 修改了人为缺陷孔的位置（见图 3 和图 4，1997 年版的图 2 和图 4）；
- 修改了电位值，将“ $-1.45 \text{ V} \sim -1.55 \text{ V}$ （CSE）”改为“ $-1.38 \text{ V} \sim -1.48 \text{ V}$ （饱和甘汞电极）”（见 5.1.2 和 8.2，1997 年版的 6.1 和 9.2）；
- 将 1997 年版的公式（1）移到了 11.3 中（见 11.3，1997 年版第 11 章）；
- “精密度”改为“精度与偏差”（见第 11 章，1997 年版第 12 章）；
- 1997 年版的附录 A（标准的附录）改为附录 A（资料性的附录）（见附录 A，1997 年版的附录 A）。

本标准是以美国材料试验学会 ASTM G8；1996（2003 确认）《管道防腐层阴极剥离性能试验方法》为基础形成的标准，与 ASTM G8；1996（2003 确认）的一致性程度为修改。

本标准由中国石油管道学院负责解释。在执行过程中，请各单位结合工程实践，认真总结经验，注意积累资料，如发现本标准有需要修改和补充之处，请将意见和建议寄到中国石油管道学院（地址：廊坊市爱民西道 90 号，邮编：065000）。

本标准由石油工程建设专业标准化委员会提出并归口。

本标准起草单位：中国石油管道学院。

本标准参编单位：中国石油管道科技研究中心。

本标准主要起草人：李桂芝、王莹、苏丽珍、王德增、成显辉、陈建忠。