



中华人民共和国国家标准

GB/T 30040.3—2013

双层罐渗漏检测系统 第3部分：储罐的液体媒介系统

Leak detection systems—
Part 3: Liquid systems for tanks

2013-12-17 发布

2014-09-01 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

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 概述	1
5 双层间隙	1
6 液体媒介检漏系统	2
7 型式试验	3
8 标志	6
附录 A (规范性附录) 检漏液抗菌性试验	7
附录 B (规范性附录) 检漏液与金属的兼容性试验	9
参考文献	12
图 1 -25℃~25℃之间的温度曲线	4
图 2 70℃~25℃之间的温度曲线	4
图 3 锥形分液漏斗	6
表 A.1 矿物盐溶液的成分	7
表 A.2 沙保麦芽糖培养基的成分	8
表 A.3 试验真菌	8

前 言

GB/T 30040《双层罐渗漏检测系统》分为 7 个部分：

- 第 1 部分：通则；
- 第 2 部分：压力和真空系统；
- 第 3 部分：储罐的液体媒介系统；
- 第 4 部分：应用于防渗漏设施或双层间隙的液体或蒸气传感器系统；
- 第 5 部分：储罐液位仪测漏系统；
- 第 6 部分：监测并用传感器显示系统；
- 第 7 部分：双层间隙、防渗漏衬里及防渗漏外套的一般要求和试验方法。

本部分为 GB/T 30040 的第 3 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分技术内容与 BS EN 13160-3:2003《渗漏检测系统 第 3 部分：储罐的液体媒介系统》(英文版)一致。

本部分由国家安全生产监督管理总局提出。

本部分由全国安全生产标准化技术委员会化学品安全分技术委员会(SAC/TC 288/SC 3)归口。

本部分起草单位：北京铸山科技有限责任公司、中国特种设备检测研究院、国家安全生产北京危险品储罐检测检验中心、中国人民解放军总后勤部油料研究所、北京市环境保护科学研究院。

本部分主要起草人：冷成冰、赵彦修、傅苏红、刘进立、宋光武。

双层罐渗漏检测系统

第3部分：储罐的液体媒介系统

1 范围

GB/T 30040 的本部分规定了储存对水有污染的液体的双层罐的Ⅱ级渗漏检漏系统的概述、双层间隙、液体媒介系统的渗漏检测器、型式试验和标志。

本部分适用于储存对水有污染的液体的双层罐的Ⅱ级渗漏检漏系统。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 261 闪点的测定 宾斯基-马丁闭口杯法

GB/T 2040 铜及铜合金板材

GB 3836.1 爆炸性环境 第1部分：设备 通用要求

GB/T 30040.1 双层罐渗漏检测系统 第1部分：通则

GB/T 30040.7 双层罐渗漏检测系统 第7部分：双层间隙、防渗漏衬里及防渗漏外套的一般要求和试验方法

SH/T 0604 原油和石油产品密度测定法(U形振动管法)

EN ISO 3104 石油产品 透明和不透明石油液体 运动黏度的测定和动力黏度的计算

ISO 3013 石油产品 航空燃料冰点测定法

ISO 11266 土壤质量 需氧条件下的土壤中有机化学药剂生物降解实验室试验指南

3 术语和定义

GB/T 30040.1 界定的术语和定义适用于本文件。

4 概述

4.1 通用技术要求按照 GB/T 30040.1。

4.2 用于低温下工作的试验温度在方括号[……]内给出。

5 双层间隙

5.1 双层间隙的一般要求见 GB/T 30040.7。

5.2 双层间隙内部应能够全部注满液体，且具有液体密闭性。

5.3 双层间隙壁应经受住系统中的液位压力。

5.4 储罐的储液最高液面以下部分，不得有贯穿双层间隙的与内罐相通的连接管。

5.5 储罐双层间隙与外界的连通口只能设置在外罐罐壁最高储液面以上的位置。