



中华人民共和国国家标准

GB/T 30040.5—2013

双层罐渗漏检测系统 第 5 部分：储罐液位仪测漏系统

Leak detection systems—
Part 5: Tank gauge leak detection systems

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	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义及符号和说明	1
4 概述	2
5 动态渗漏检测(A类)	3
6 统计静默期间的渗漏检测 [B(1)类]	3
7 静态渗漏检测 [B(2)类]	3
8 渗漏警示装置	3
9 A类和B(1)类储罐液位仪用于渗漏检测系统的型式试验程序	3
10 B(2)类储罐液位仪测漏系统的型式试验程序	12
附录A(规范性附录) 建立A类和B(1)类测漏软件系统的标准数据库以及在现场获取数据的方法	17
参考文献	22
表1 各类测漏系统的性能要求	2
表2 根据储罐容积和环境温度对数据文件进行分选	5
表3 A类和B(1)类渗漏检测的试验顺序	7
表4 定性评估结果的汇总	10
表5 B(2)类测漏试验的进度	14
表A.1 参数范围	18

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 5 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 13160-5:2004《渗漏检测系统 第 5 部分：储罐液位仪测漏系统》(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、北京市环境保护科学研究院、中国特种设备检测研究院、郑州永邦环保科技有限公司。

本部分主要起草人：冷成冰、宋光武、赵彦修、张庆强。

双层罐渗漏检测系统

第5部分：储罐液位仪测漏系统

1 范围

GB/T 30040 的本部分规定了储存对水有污染的液体的Ⅳ级渗漏检测系统的概述、动态渗漏检测(A类)、统计静默期间的渗漏检测[B(1)类]、静态渗漏检测[B(2)类]、渗漏警示装置、A类和B(1)类储罐液位仪用于渗漏检测系统的型式试验程序和B(2)类储罐液位仪测漏系统的型式试验程序。

本部分适用于储存对水有污染的液体,且仅限于EN 13352所定义的液体的Ⅳ级渗漏检测系统。

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 7408 数据元和交换格式 信息交换 日期和时间表示法

GB 17930 车用汽油

GB/T 19147 车用柴油(V)

GB/T 30040.1 双层罐渗漏检测系统 第1部分:通则

GB/T 30040.2 双层罐渗漏检测系统 第2部分:压力和真空系统

GB/T 30040.3 双层罐渗漏检测系统 第3部分:储罐的液体媒介系统

GB/T 30040.4 双层罐渗漏检测系统 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

GB/T 30040.6 双层罐渗漏检测系统 第6部分:监控井传感器显示系统

AQ 3020 钢制常压储罐 第一部分:储存对水有污染的易燃和不易燃液体的埋地卧式圆筒形单层和双层储罐

EN 976-1 玻璃增强塑料(GRP)地下储罐 非压力存储液体石油燃料水平圆柱状贮罐 第一部分:单壁贮罐的试验方法和要求

EN 13352:2002 储罐自动检测仪表性能规范

3 术语和定义及符号和说明

3.1 术语和定义

GB/T 30040.1界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1.1

定量输出 quantitative output

以数值形式表示试验系统的渗漏速率。

3.1.2

定性输出 qualitative output

以某一特定渗漏速率为参考线,以通过或失败作为试验的判定结果。