



中华人民共和国国家标准

GB/T 30040.6—2013

双层罐渗漏检测系统 第6部分：监测井用传感器显示系统

Leak detection systems—Part 6: Sensors in monitoring wells

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	1
4 概述	1
5 监测井	1
6 液体识别传感器	3
7 蒸气传感器	3
8 渗漏指示装置	3
图 1 监测井的构造	2

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：监测井用传感器显示系统；
- 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 6 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 13160-6:2003《渗漏检测系统 第 6 部分：监测井用传感器显示系统》(英文版)一致。

本部分由国家安全生产监督管理局提出。

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。

本部分主要起草人：冷静、赵彦修、冷成冰。

双层罐渗漏检测系统

第6部分：监测井用传感器显示系统

1 范围

GB/T 30040 的本部分规定了用于设计存放易燃、但闪点不超过 100 °C 的燃料系统的 V 级渗漏检测系统的概述、监测井、液体识别传感器、蒸气传感器和渗漏指示装置。

本部分适用于设计存放易燃、但闪点不超过 100 °C 的燃料系统的 V 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 4208 外壳防护等级(IP 代码)

GB/T 30040.1 双层罐渗漏检测系统 第1部分：通则

GB/T 30040.4—2013 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

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

通用技术要求按照 GB/T 30040.1 的要求进行。

5 监测井

5.1 从地面向下钻孔形成监测井，其直径最小为 300 mm。

5.2 如果使用液体传感器，则监测井应从地表向下延伸到下述位置再向下至少 1.0 m 的深度：

- a) 最低的正常地下水位；
- b) 储罐或管道的低端。

5.3 选择 a)、b) 两者的最低点。

5.4 如果使用蒸气传感器，监测井应从地表向下延伸到储罐或管道中较低一端的最低点再向下至少 1.0 m 的深度。

5.5 如果存在正常的地下水位下降到监测井放射孔最低的开口上方 1.0 m 以下的风险时，应使用蒸气传感器。

5.6 监测井应具有从地表延伸到井中最低点的套管，该套管在垂直和圆周方向上都均匀布满放射孔。放射孔的分布应允许液体在任意高度都能进入井内，同时阻止周围的土质进入。套管应具有足够的强度，无论监测井中是否有液体，都不应在周围土地的压力下受损。