



中华人民共和国国家标准

GB/T 34346—2017

基于风险的油气管道 安全隐患分级导则

Guidelines for risk based safety hazard classification of oil and gas pipelines

2017-10-14 发布

2018-05-01 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 总则 | 2 |
| 5 隐患分类 | 3 |
| 6 隐患排查 | 4 |
| 7 隐患评级 | 4 |
| 8 隐患处置 | 8 |
| 附录 A (规范性附录) 隐患分类辨识方法 | 9 |
| 附录 B (规范性附录) 隐患一级评估方法 | 12 |
| 附录 C (规范性附录) 隐患二级评估方法 | 14 |
| 附录 D (资料性附录) 隐患处置的方法 | 31 |

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国锅炉压力容器标准化技术委员会(SAC/TC 262)提出并归口。

本标准起草单位:中国特种设备检测研究院、中国石化管道储运有限公司、中国石化销售有限公司、中国石油化工股份有限公司天然气分公司、国家质检总局压力管道安全技术中心、中国安全生产科学研究院、中国石油化工股份有限公司青岛安全工程研究院、中国石化青岛石油化工有限公司、福建省锅炉压力容器检验研究院、深圳市燃气集团股份有限公司、中国石油天然气股份有限公司乌鲁木齐石化分公司。

本标准主要起草人:刘三江、王俊强、何仁洋、张惠民、卜文平、宗照峰、吉建立、黄贤滨、刘哲、蓝麒、吴海东、李因田、许学瑞、林武春、张维顺、韩非、孙伟。

基于风险的油气管道 安全隐患分级导则

1 范围

本标准规定了油气管道基于风险的安全隐患(以下简称“隐患”)分级方法、流程和技术要求,包括管道隐患的排查、评级和处置等内容。

本标准中的“隐患”仅包括占压,间距不足,不满足规范要求的交叉、并行(含穿跨越),地质灾害和管道本体及附属设施缺陷。

本标准适用于满足 GB 50251 或 GB 50253 的陆上长输原油、成品油、天然气管道。油气田集输管道、城镇燃气管道可参照本标准的相关规定执行。

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 19285 埋地钢质管道腐蚀防护工程检验
- GB/T 27699 钢质管道内检测技术规范
- GB/T 28704 无损检测 磁致伸缩超声导波检测方法
- GB/T 30582 基于风险的埋地钢质管道外损伤检验与评价
- GB/T 31211 无损检测 超声导波检测总则
- GB 32167—2015 油气输送管道完整性管理规范
- GB 50251 输气管道工程设计规范
- GB 50253 输油管道工程设计规范
- GB 50470 油气输送管道线路工程抗震技术规范
- SY/T 6828 油气管道地质灾害风险管理技术规范
- NB/T 47013 承压设备无损检测

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

隐患 hazard

在油气管道建设施工或运行使用过程中,由于管道及附属设施的外部环境条件变化以及生产经营单位或相关方未执行法律法规、标准规范要求,导致存在的可能造成人身伤害、环境污染或经济损失的不安全状态,包括占压;间距不足;不满足规范要求的交叉、并行(含穿跨越);地质灾害和管道本体及附属设施缺陷。隐患按风险可接受程度可划分为一般隐患、较大隐患和重大隐患。

3.2

隐患排查 hazard identification

根据国家法律法规和油气管道标准规范的相关要求,识别管道安全隐患的过程。