



中华人民共和国国家标准

GB/T 29026—2012

低温介质用弹簧直接载荷式安全阀

Spring loaded safety valve for cryogenic service

(BS EN 13648-1:2008, Cryogenic vessels—
Safety devices for protection against excessive pressure—
Part 1: Safety valves for cryogenic service, NEQ)

2012-12-31 发布

2013-10-01 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 结构形式和结构长度	1
5 技术要求	2
6 检验方法	4
7 检验规则	6
8 标志、防护、包装、运输及贮存	7
图 1 低温安全阀典型结构形式	2
图 2 低温安全阀试验系统	5
表 1 低温介质用弹簧直接载荷式安全阀低温密封试验的泄漏率	4
表 2 检验项目、技术要求和检验方法	6

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用重新起草法参考 BS EN 13648-1:2008《低温容器 超压保护用安全装置 第 1 部分：低温介质用安全阀》编制，与 BS EN 13648-1:2008 的一致性程度为非等效。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国安全泄压装置标准化技术委员会(SAC/TC 503)归口。

本标准负责起草单位：北京航天石化技术装备工程公司。

本标准参加起草单位：宇明阀门有限公司、杭州杭氧工装泵阀有限公司、国家特种泵阀工程技术研究中心、永一阀门集团有限公司、吴江市东吴机械有限公司、河南省锅炉压力容器安全检测研究院。

本标准主要起草人：章裕昆、杨英、张建东、胡贇、干爱根、连晓峰、党林贵。

低温介质用弹簧直接载荷式安全阀

1 范围

本标准规定了低温介质用弹簧直接载荷式安全阀(以下简称“安全阀”)的术语和定义、结构形式和结构长度、技术要求、检验方法、检验规则、标志、防护、包装、运输及贮存。

本标准适用于公称压力 PN16~PN100、公称尺寸 DN15~DN200、温度不低于-196℃、最低整定压力为 0.1 MPa 的低温气体介质用安全阀。

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 228.1 金属材料 拉伸试验 第 1 部分:室温试验方法(GB/T 228.1—2010,ISO 6892-1:2009,MOD)

GB/T 229 金属材料 夏比摆锤冲击试验方法(GB/T 229—2007,ISO 148-1:2006,MOD)

GB/T 12225 通用阀门 铜合金铸件技术条件

GB/T 12230 通用阀门 不锈钢铸件技术条件

GB/T 12241 安全阀 一般要求(GB/T 12241—2005,ISO 4126-1:1991,MOD)

GB/T 12242 压力释放装置 性能试验规范(GB/T 12242—2005,ASME PTC 25:1994,MOD)

GB/T 12243 弹簧直接载荷式安全阀(GB/T 12243—2005,JIS B 8210:1994,MOD)

JB/T 2203 弹簧式安全阀 结构长度

JB/T 6438 阀门密封面等离子弧堆焊技术要求

JB/T 7248 阀门用低温钢铸件 技术条件

JB/T 7927 阀门铸钢件 外观质量要求

3 术语和定义

GB/T 12241 界定的术语和定义适用于本文件。

4 结构形式和结构长度

4.1 结构形式

安全阀典型结构形式如图 1 所示。