

ICS 13.240
J 74



中华人民共和国国家标准

GB/T 37816—2019

承压设备安全泄放装置选用与安装

Selection and installation of pressure relief devices on pressure equipment

2019-08-30 发布

2020-03-01 实施

国家市场监督管理总局
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 一般要求	2
5 安全阀	2
6 爆破片装置	3
7 易熔合金塞泄放装置	4
8 针销式泄放装置	4
9 组合泄放装置	5
附录 A (资料性附录) 承压设备安全泄放量及安全泄放装置排放能力的计算	7

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:沈阳特种设备检测研究院、上海市气体工业协会、国家市场监督管理总局、上海华理安全装备有限公司、雷舸流体科技(上海)有限公司、中国特种设备检测研究院、华东理工大学、国家特种泵阀工程技术研究中心、北京航天石化技术装备工程有限公司、储特委(上海)科技有限公司、乌海市特种设备检验所、成都凯天电子股份有限公司郫都成航分公司、大连理工安全装备有限公司、张家港中集圣达因低温装备有限公司、沈阳新光航宇安全系统有限公司、天正阀门有限公司、上海阀门厂股份有限公司、哈电集团哈尔滨电站阀门有限公司、保一集团有限公司、上海华谊集团装备工程有限公司。

本标准主要起草人:胡熙玉、周伟明、徐锋、吴全龙、曹广滨、王笑梅、轩福贞、惠虎、吴玉珍、郭善刚、刘强、耿婉懿、程义河、陈仕丽、喻健良、李岳、高洁、金志伟、张俊策、王秋林、万胜军、张晓忠、魏勇彪。

承压设备安全泄放装置选用与安装

1 范围

本标准规定了压力容器、工业管道等承压设备用安全泄放装置选用与安装的基本技术要求。

本标准适用于压力容器、工业管道等承压设备用安全泄放装置。

本标准不适用于下列承压设备：

- 锅炉、气瓶、氧舱、非金属承压设备；
- 军事装备、核设施的承压设备；
- 航空航天器、铁路机车、海上设施和船舶以及矿山井下使用的承压设备；
- 操作过程中可能产生压力剧增、反应速度达到爆轰时的承压设备。

注：爆轰是指燃烧速度极快，达到 1 000 m/s 以上，产生与通常的爆燃截然不同的现象。

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 150.1 压力容器 第 1 部分：通用要求
- GB/T 567.1 爆破片安全装置 第 1 部分：基本要求
- GB/T 567.2 爆破片安全装置 第 2 部分：应用、选择与安装
- GB/T 567.3 爆破片安全装置 第 3 部分：分类及安装尺寸
- GB/T 12241 安全阀 一般要求
- GB/T 12242 压力释放装置 性能试验规范
- GB/T 20801.1 压力管道规范 工业管道 第 1 部分：总则
- TSG 21 固定式压力容器安全技术监察规程
- TSG D0001 压力管道安全技术监察规程——工业管道
- TSG R0005 移动式压力容器安全技术监察规程
- TSG ZF001 安全阀安全技术监察规程
- TSG ZF003 爆破片装置安全技术监察规程

3 术语和定义

GB/T 150.1、GB/T 567.1~567.3、GB/T 12241、GB/T 12242、GB/T 20801.1、TSG ZF001 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

安全泄放装置 **pressure relief device**

紧急或异常状况时，能自动开启以防止因内部流体介质超压导致承压设备失效的装置。

3.2

非重闭式安全泄放装置 **non-reclosing pressure relief device**

动作后无法关闭或无法自动关闭的压力泄放装置。