



中华人民共和国国家标准

GB 567.1—2012
代替 GB 567—1999

爆破片安全装置 第 1 部分：基本要求

Bursting disc safety devices—
Part 1: Basic requirement

自 2017 年 3 月 23 日起,本标准转为推荐性
标准,编号改为 GB/T 567.1—2012。

2012-05-11 发布

2013-03-01 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 总论	4
5 材料	5
6 设计	5
7 制造	7
8 试验方法	8
9 检验规则	12
10 标记、标识与铭牌	12
11 包装、运输与储存	14
12 出厂文件	14
附录 A (资料性附录) 爆破片和密封膜常用材料最高允许使用温度	16
附录 B (资料性附录) 最小爆破压力与容器工作压力关系	17
附录 C (资料性附录) 爆破片制造范围	18

前 言

本部分的附录为推荐性的,其余均为强制性的。

GB 567《爆破片安全装置》分为4个部分:

- 第1部分:基本要求;
- 第2部分:应用、选择与安装;
- 第3部分:分类及安装尺寸;
- 第4部分:型式试验。

本部分为GB 567的第1部分。

本部分按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本部分代替GB 567—1999《爆破片与爆破片装置》。本部分与GB 567—1999相比较,主要技术变化如下:

- 标准名称由“爆破片与爆破片装置”改为“爆破片安全装置 第1部分:基本要求”;
- 增加了“压力、背压差、涂层、温度屏蔽装置、镀层”等术语及定义;
- 增加了第4章“总论”;
- 原3.2“材料”改为第5章;
- 原3.1“设计”改为第6章,并增加了爆破片温度屏蔽装置的要求;
- 增加了第7章“制造”和第9章“检验规则”;
- 原附录A“爆破片泄放量(泄放能力)”改为GB 567.2的附录C;
- 原附录C“爆破片材料最高适用温度”改为附录A“爆破片和密封膜常用材料最高允许使用温度”,并增加了“爆破片常用密封膜材料的允许使用温度范围”内容;
- 原附录D“爆破片制造范围”改为附录C“爆破片制造范围”;
- 删除了原附录B“正拱普通型爆破片爆破压力计算”;
- 增加了附录B“最小爆破压力与容器工作压力关系”。

本部分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。

本部分主要起草单位:大连理工安全装备有限公司、上海市气体工业协会、中国特种设备检测研究院、国家质检总局特种设备安全监察局、上海华谊集团工程装备有限公司、上海华理安全装备有限公司、沈阳特种设备检测研究院、沈阳航天新光安全系统有限公司、成都成航工业安全系统有限责任公司、上海市特种设备监督检验技术研究院。

本部分主要起草人:喻健良、许子平、丁信伟、周伟明、寿比南、高继轩、陈朝晖、温殿江、丁起国、吴全龙、张志毅、徐焯、杨佳斌、罗晓明、魏勇彪。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 567—1989、GB 567—1999。

根据中华人民共和国国家标准公告(2017年第7号)和强制性标准整合精简结论,本标准自2017年3月23日起,转为推荐性标准,不再强制执行。

爆破片安全装置

第 1 部分:基本要求

1 范围

1.1 GB 567 的本部分规定了爆破片安全装置的设计、制造、检验、试验、标记标识、包装储存、出厂文件等的技术要求。

1.2 本部分适用于下列爆破片安全装置:

——压力容器、压力管道或其他密闭承压设备(以下简称承压设备)为防止超压或出现过度真空而使用的爆破片安全装置。

——爆破片安全装置中爆破片的爆破压力不大于 500 MPa,且不小于 0.001 MPa。

1.3 本部分不适用于下列爆破片安全装置:

——操作过程中可能产生压力剧增,反应速度到达爆轰时的承压设备。

——国防军事装备有特殊要求的爆破片安全装置。

注:爆轰:物质的燃烧速度极快,达到 1 000 m/s 以上时,产生与通常的燃爆根本不同的现象,该现象称为爆轰。

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 567.2 爆破片安全装置 第 2 部分:应用、选择与安装

GB 567.3 爆破片安全装置 第 3 部分:分类及安装尺寸

GB 567.4 爆破片安全装置 第 4 部分:型式试验

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

压力 pressure

除注明者外,压力均指表压力。

3.2

爆破片安全装置 bursting disc safety device

由爆破片(或爆破片组件)和夹持器(或支承圈)等零部件组成的非重闭式压力泄放装置。

在设定的爆破温度下,爆破片两侧压力差达到预定值时,爆破片即刻动作(破裂或脱落),并泄放出流体介质。

3.3

爆破片 bursting disc

爆破片安全装置中,因超压而迅速动作的压力敏感元件。