



中华人民共和国国家标准

GB/T 14372—2013
代替 GB/T 14372—2005

危险货物运输 爆炸品的认可和分项试验方法

Transport of dangerous goods—
Test method of acceptance and classification for explosives

2013-11-12 发布

2014-05-01 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 第 1 组试验	1
3.1 1(a)联合国隔板试验	1
3.2 1(b)克南(koenen)试验	3
3.3 1(c)时间/压力试验	7
4 第 2 组试验	12
4.1 2(a)联合国隔板试验	12
4.2 2(b)克南试验	12
4.3 2(c)时间/压力试验	13
5 第 3 组试验	13
5.1 3(a)(i)撞击感度试验	13
5.2 3(a)(ii)联邦材料检验局(BAM)撞击感度试验	17
5.3 3(b)摩擦感度试验	17
5.4 3(b)(ii)联邦材料检验局(BAM)摩擦感度试验	21
5.5 3(c)75 °C 热安定性试验	21
5.6 3(d)小型燃烧试验	22
6 第 4 组试验	24
6.1 4(a)制品热安定性试验	24
6.2 4(b)跌落试验	24
7 第 5 组试验	26
7.1 5(a)雷管感度试验	26
7.2 5(b)燃烧转爆轰试验	28
7.3 5(c)外部火烧试验	29
8 第 6 组试验	30
8.1 6(a)单件试验	30
8.2 6(b)堆垛试验	31
8.3 6(c)外部火烧试验	32
8.4 6(d)无约束包装件试验	35
9 第 7 组试验	36
9.1 7(a)极不敏感物质的雷管试验	36
9.2 7(b)极不敏感物质的隔板试验	36
9.3 7(c)苏珊(Susan)撞击试验	38
9.4 7(d)极不敏感物质的子弹射击试验	39

9.5	7(e)极不敏感物质的外部火烧试验	40
9.6	7(f)极不敏感物质的缓慢升温试验	41
9.7	7(g)1.6项物品或部件的外部火烧试验	41
9.8	7(h)1.6项物品或部件的缓慢升温试验	42
9.9	7(j)1.6项物品或部件的子弹撞击试验	42
9.10	7(k)1.6项物品的堆垛试验	43
9.11	7(l)1.6项物品或部件的破片撞击试验	43
10	第8组试验	45
10.1	8(a)热安定性试验	45
10.2	8(b)硝酸铵乳胶、悬浮剂和凝胶(Ammonium nitrate emulsion or suspension or gel, intermediate for blasting explosives,后面简称为“ANE”)的隔板试验	47
10.3	8(c)克南试验	48
10.4	8(d)改进的通风管试验	48
11	实验报告	50
	附录A(规范性附录) 反应说明	52

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 14372—2005《危险货物运输 爆炸品分项试验方法和判据》。本标准与 GB/T 14372—2005 相比主要技术内容变化如下：

- 在第 1 组试验中删除了烤燃弹试验,增加了克南试验和时间/压力试验的试验方法;
- 在第 3 组试验中修改了撞击感度和摩擦感度的试验方法,增加了 BAM 撞击感度和 BAM 摩擦感度试验的试验方法;
- 在第 6 组试验中增加了无约束的包装件试验;
- 在第 7 组试验中增加了 1.6 项物品或部件的碎片撞击试验;
- 在第 8 组试验中删除了通风管试验,增加了改进的通风管试验的试验方法。

本标准与联合国《关于危险货物运输的建议书 试验和标准》第五修订版中第 11 节~18 节中的技术内容一致。

本标准由全国危险化学品管理标准化技术委员会(SAC/TC 251)提出并归口。

本标准起草单位:国家民用爆破器材质量监督检验中心、上海出入境检验检疫局。

本标准主要起草人:徐森、沈祖康、吴晓红、陈相、潘峰、刘大斌、倪欧琪、张兴明。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 14372—1993;
- GB/T 14372—2005。

危险货物运输

爆炸品的认可和分项试验方法

1 范围

本标准规定了爆炸品认可、分项所需的试验方法的原理、仪器和材料、试验条件、试验步骤及结果的表述。

本标准适用于爆炸品的认可、分项试验。

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 700 碳素结构钢

GB/T 3639 冷拔或冷轧精密无缝钢管

GB/T 3880.3 一般工业用铝及铝合金板、带材 第3部分:尺寸偏差

GB/T 8031 工业电雷管

GB/T 11253 碳素结构钢冷轧薄钢板及钢带

GB/T 20878 不锈钢和耐热钢 牌号及化学成分

GB/T 21566 危险品 爆炸品摩擦感度试验方法

GB/T 21567 危险品 爆炸品撞击感度试验方法

GJB 297A 钝化黑索今规范

GJB 772A—1997 炸药试验方法

GJB 1056 黑火药

ASTM 620/620M 冷轧碳素拉制钢板

3 第1组试验

警告——使用本标准的人员应具有相关的检验或检测工作经验。本标准并未指出所有可能的安全问题。使用者有责任采用适当的安全和健康措施,并保证符合国家有关法规规定的条件。

3.1 1(a)联合国隔板试验

3.1.1 原理与目的

主炸药柱爆炸产生的强冲击波作用于封装在钢管中的试样,观察试样是否被引爆。用于评价试样在类似条件下受被引爆和传播爆轰的能力。

3.1.2 仪器和材料

试验用仪器和材料如下:

- a) 样品管:20号冷拔精密无缝钢管,符合GB/T 3639的规定,样品管长度 (400 ± 5) mm,外径 (48 ± 2) mm,壁厚 (4.0 ± 0.1) mm。钢管底端粘贴上厚度为 (1.6 ± 0.2) mm的硬纸板垫圈,使