



中华人民共和国国家标准

GB 4351.1—2005

代替 GB 4351—1997, GB 4397—1998, GB 4398—1999, GB 4399—1984, GB 4400—1984,
GB 4401—1984, GB 4402—1998, GB 12515—1990, GB 15368—1994

手提式灭火器 第 1 部分：性能和结构要求

Portable fire extinguishers—
Part 1: Performance and construction

(ISO 7165:1999, Fire fighting—Portable fire extinguishers—Performance and
construction, NEQ)

2005-04-22 发布

2005-12-01 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 分类	3
5 规格与型号	3
6 技术要求	3
7 试验方法	12
8 检验规则	21
9 标志和颜色	21
10 手册	23
附录 A (规范性附录) 灭火剂代号和特定的灭火剂特征代号	24

前 言

本部分第 5、6、9 章的条文是强制性条文,其余为推荐性条文。

GB 4351《手提式灭火器》分为三个部分:

- 第 1 部分:性能和结构要求;
- 第 2 部分:手提式二氧化碳灭火器钢质无缝瓶体的要求;
- 第 3 部分:检验细则。

本部分为 GB 4351 的第 1 部分。对应于 ISO 7165《消防 手提式灭火器 性能和结构要求》(1999 年英文版)。本部分与 ISO 7165 的一致性程度为非等效,主要差异如下:

- 按照 GB/T 1.1 和汉语习惯对标准的编排格式进行了修改;
- 因我国没有灭 D 类火的手提式灭火器,因此将 ISO 7165 中对手提式灭火器的灭 D 类火要求和相应的试验方法予以删除;
- 根据我国的资源情况,在 B 类火试验方法中,将 ISO 7165 中使用的商业正庚烷修改为汽车用的汽油替代;
- 删除 ISO 7165 中对使用于手提式灭火器的垫圈和“O”型圈的要求,修改为采用我国对垫圈和“O”型圈的相关标准。

本部分代替 GB 4351—1997《手提式灭火器通用技术条件》,GB 4397—1998《手提式 1211 灭火器》,GB 4398—1999《手提式水型灭火器》,GB 4399—1984《手提式二氧化碳灭火器》,GB 4400—1984《手提式化学泡沫灭火器》,GB 4401—1984《手提式酸碱灭火器》,GB 4402—1998《手提式干粉灭火器》,GB 12515—1990《手提贮压式干粉灭火器》,GB 15368—1994《手提式机械泡沫灭火器》。

本部分与 GB 4351—1997 版相比主要变化如下:

- 按充装灭火剂的分类法中,将水型和泡沫型灭火器合并称为水基型灭火器;
- 增加了手提式灭火器型号的编制方法;
- 修改了 B 类火试验模型的编排方法,B 类火试验时,油盘全部不能埋入地面下;
- 增加了手提式灭火器在最低使用温度时的灭 B 类火的要求;
- 增加了用于汽车、飞机、船舶等运输工具上手提式灭火器的振动要求;
- 增加了对手提式二氧化碳灭火器阀门的要求;
- 增加了对手提式灭火器提、压把的要求;
- 增加了对手提式灭火器固定架的要求;
- 增加了对灭火器压力指示器的要求;
- 修改了手提式灭火器水压试验压力值,手提式灭火器的水压试验压力全部为手提式灭火器工作压力的 1.5 倍;
- 增加了手提式水基灭火器电绝缘性能的试验方法;
- 增加了手提式灭火器发光标识的要求。

本部分的附录 A 为规范性附录。

本部分自实施之日起,GA 92—1995《灭火器压力指示器通用技术条件》等标准废止。

本部分由中华人民共和国公安部提出。

本部分由全国消防标准化技术委员会第五分技术委员会归口。

本部分起草单位:公安部上海消防研究所。

本部分主要起草人:康鸿翔、李跃伟、冯巧娣、陆聆泉。

GB 4351.1—2005

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB 4351—1984、GB 4351—1997；
- GB 4397—1984、GB 4397—1998；
- GB 4398—1984、GB 4398—1999；
- GB 4399—1984；
- GB 4400—1984；
- GB 4401—1984；
- GB 4402—1984、GB 4402—1998；
- GB 12515—1990；
- GB 15368—1994。

手提式灭火器

第 1 部分：性能和结构要求

1 范围

本部分规定了手提式灭火器的定义、分类、规格与型号、技术要求、试验方法、检验规则、标志等要求。

本部分适用于手提式灭火器。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB 4351 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分，然而，鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本部分。

GB/T 3864 工业氮

GB 4351.2 手提式灭火器 第 2 部分：手提式二氧化碳灭火器钢质无缝瓶体的要求

GB/T 4351.3 手提式灭火器 第 3 部分：检验细则

GB 4396 二氧化碳灭火剂

GB 5099 钢质无缝气瓶(GB 5099—1994, neq ISO 4705:1983)

GB 8335 气瓶专用螺纹

GB/T 11640 铝合金无缝气瓶

GB 4066.1 干粉灭火剂 第 1 部分：BC 干粉灭火剂(GB 4066.1—2004, ISO 7202:1987, NEQ)

GB 4066.2 干粉灭火剂 第 2 部分：ABC 干粉灭火剂(GB 4066.2—2004, ISO 7202:1987, NEQ)

GB 15308 泡沫灭火剂通用技术条件

GB 17427 水成膜泡沫灭火剂

GB 17835 水系灭火剂通用技术条件

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本部分。

3.1

手提式灭火器 **portable extinguisher**

能在其内部压力作用下，将所装的灭火剂喷出以扑救火灾，并可手提移动的灭火器具。

3.2

有效喷射时间 **effective discharge time**

手提式灭火器(以下简称灭火器)在喷射控制阀完全开启状态下，自灭火剂从喷嘴开始喷出至喷射流的气态点出现的这段时间。

3.3

完全喷射 **complete discharge**

在控制阀保持完全开启状态下，当灭火器喷射达到内部压力与外部压力相等时，称为完全喷射。

3.4

喷射距离 **bulk range**

灭火器喷射了 50% 的灭火剂量时，喷射流的最远点至灭火器喷嘴之间的距离。