



中华人民共和国公共安全行业标准

GA 124—2004
代替 GA 124—1996

正压式消防空气呼吸器

Self-contained positive pressure air breathing
apparatus for fire fighter

2004-03-18 发布

2004-10-01 实施

中华人民共和国公安部 发布

前 言

本标准的 5.1、5.2、5.4、5.5、5.6、5.9、5.12、5.15、5.16、5.17、5.19 为强制性条文,其余为推荐性条文。

本标准非等效欧洲标准化委员会 CEN 批准的 EN 137-1993《空气呼吸器技术要求、试验、标志》(英文版),主要差异如下:

- 按照汉语习惯对一些编排格式进行了修改;
- 将一些适用于国际标准的表述改为适用于我国标准的表述;
- 本标准对呼吸器系列按照气瓶公称容积(气瓶额定工作压力为 30 MPa 时)划分的,而 EN 137-1993 是按照气瓶贮存空气体积(20℃、1 个标准大气压时)划分的;
- 增加了安全阀性能、安全膜片爆破压力。

本标准自实施之日起,代替 GA 124—1996《正压式消防空气呼吸器》。

本标准与 GA 124—1996 相比,主要差异如下:

- 增加了结构、材料阻燃性能、整机气密性能、动态呼吸阻力、耐高温性能、耐低温性能、警报器声响时间、发声声级、平均耗气量、压力表黑暗环境下可视性、防水性能、压力表导气管漏气量、高压部件强度、中压导气管爆破压力、安全膜片爆破压力、气瓶瓶阀的输出端螺纹基本尺寸、人员佩戴性能;
- 在面罩性能的表述上,用“吸入气体中的二氧化碳含量”取代“实际有害空间”。

本标准由公安部消防局提出。

本标准由全国消防标准化技术委员会第五分技术委员会归口。

本标准起草单位:公安部上海消防研究所。

本标准主要起草人:沈坚敏、凌新亮、戴国定、曹家胜、戎军。

正压式消防空气呼吸器

1 范围

本标准规定了正压式消防空气呼吸器的型号、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存等要求。

本标准适用于消防队员和抢险救护人员进行灭火战斗或抢险救援时为防止吸入对人体有害的毒气、烟雾、悬浮于空气中的有害污染物或在缺氧环境中使用的正压式消防空气呼吸器(以下简称呼吸器)。

本标准不适用于氧气呼吸器、潜水呼吸器、负压式呼吸器和外供气式正压式消防空气呼吸器。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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标准,然而,鼓励根据本标准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标准。

GB/T 1226—2001 一般压力表

GB/T 2891—1995 过滤式防毒面具面罩性能试验方法

GB/T 7307—2001 55°非密封管螺纹

GA 209—1999 消防过滤式自救呼吸器

质技监局锅发[2000]250号 气瓶安全监察规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

正压式消防空气呼吸器 self-contained positive pressure air breathing apparatus for fire fighter

一种呼吸器,消防员自携贮存压缩空气的贮气瓶,呼吸时使用气瓶内的气体,不依赖外界环境气体,任一呼吸循环过程,面罩内压力均大于环境压力。

3.2

静态压力 static pressure

在供气阀正压装置开启后,当系统气路平衡时面罩内的压力。

3.3

高压部件 high-pressure components

工作时直接承受气瓶输出压力的部件。

3.4

中压导气管 medium-pressure air ducts

工作时承受减压器输出压力的导气管。

3.5

吸气阻力 inhalation resistance

吸气时面罩内的正压值。