



# 中华人民共和国公共安全行业标准

GA 411—2003

---

## 化学氧消防自救呼吸器

**Chemical oxygen respirator for fire self-rescue**

(EN 401:1992, Respiratory protective devices for self-rescue,  
Self-contained closed-circuit breathing apparatus,  
Chemical oxygen (KO<sub>2</sub>) escape apparatus,  
Requirements, testing, marking, NEQ)

2003-01-29 发布

2003-07-01 实施

---

中华人民共和国公安部 发布

## 前 言

本标准的 5.1、5.4 为推荐性条文,其余为强制性条文。

本标准非等效欧洲标准化委员会 CEN 批准的 EN401:1992《自救用呼吸保护装置;再生装置;化学氧(KO<sub>2</sub>)自救器;要求,试验,标记》(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;
- 标准的英文名称不相同;
- 型式有所减少;
- 结构要求有所限制;
- 增加了防护头罩材料抗辐射热渗透性能;
- 佩戴质量有所减轻;
- 取消了贮气袋与药罐的密封性能。

本标准的附录 A 为规范性附录。

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:公安部上海消防科学研究所。

本标准主要起草人:凌新亮、戴国定、沈坚敏、徐兰娣。

# 化学氧消防自救呼吸器

## 1 范围

本标准规定了化学氧消防自救呼吸器(以下简称呼吸器)的型式和型号、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存等要求。

本标准适用于发生火灾时人员以逃生为目的的一次性使用的以碱金属超氧化物为生氧剂的隔绝式呼吸器。

本标准不适用于作业型和救护型呼吸器,也不适用于潜水型呼吸器。

本标准规定的呼吸器,基本设计尺寸为成人使用。

## 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 2891—1995 过滤式防毒面具面罩性能试验方法

GB/T 2892—1995 过滤式防毒面具滤毒罐性能试验方法

GA 209—1999 消防过滤式自救呼吸器

MT 425—1995 隔绝式化学氧自救器

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**化学氧消防自救呼吸器** **chemical oxygen respirator for fire self-rescue**

使人的呼吸器官同大气环境隔绝,利用化学生氧剂产生的氧,供人在发生火灾时缺氧情况下逃生用的呼吸器。

### 3.2

**防护性能** **protective performance**

呼吸器在防护时间内,保证人体正常呼吸的性能(如吸气成分、吸气温度、呼吸阻力等)。

### 3.3

**防护时间** **protective time**

呼吸器能保证人体正常呼吸的时间;即检验呼吸器防护性能时,从试验开始到防护性能指标未达到标准规定值瞬间的时间。

### 3.4

**吸气阻力** **inhalation resistance**

检验呼吸器防护性能时,试验装置的吸气口与贮气袋之间吸气时的瞬时压力差。

### 3.5

**呼气阻力** **exhalation resistance**

检验呼吸器防护性能时,试验装置的呼气口与贮气袋之间呼气时的瞬时压力差。