

ICS 13.100  
D 09



# 中华人民共和国国家标准

GB 24502—2009

---

## 煤矿用化学氧自救器

Chemical oxygen self-rescuer for coal mine

2009-10-30 发布

2010-09-01 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 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 分类 .....	2
5 要求 .....	3
6 试验方法 .....	5
7 检验规则 .....	15
8 标志、包装、运输、贮存 .....	17
附录 A(规范性附录) 橡胶件、塑料件和滤尘垫试验方法 .....	18

## 前 言

本标准的第 5 章为强制性的,其余为推荐性的。

本标准的附录 A 为规范性附录。

本标准由中国煤炭工业协会提出并归口。

本标准由煤炭科学研究总院抚顺分院负责起草。

本标准主要起草人:聂雅玲、杨进、毛欣、车仁智、施申忠、曾海锋、马善清、赵婷婷。

# 煤矿用化学氧自救器

## 1 范围

本标准规定了煤矿用化学氧自救器的分类、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于以碱金属超氧化物为生氧剂的煤矿用化学氧自救器(以下简称自救器)。

## 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 10111 随机数的产生及其在产品质量抽样检验中的应用程序

MT 426 氯酸盐生氧起动机技术条件

MT 427 超氧化钾片状生氧剂技术条件

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准

### 3.1

**化学氧自救器** **chemical oxygen self-rescuer**

使人的呼吸器官与大气环境隔绝,利用化学生氧剂生成的氧,供人呼吸,能防护毒气和缺氧时逃生的呼吸保护器。

### 3.2

**额定防护时间** **protective time**

自救器能保证人体正常呼吸的时间。即检验自救器防护性能时,从试验开始到标准规定的时间。

### 3.3

**防护性能** **protective performance**

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

### 3.4

**呼吸系统** **breathing system**

自救器本体到呼吸器官,起呼吸保护作用的系统,包括口具、鼻夹、呼吸导管、化学生氧药罐组、贮气袋、呼吸阀、排气阀和起动机。

### 3.5

**自救器防护性能测试装置** **testing system for the protective performance of self-rescuer**

检验自救器防护性能所用的模拟人体呼吸生理过程的专用试验装置。

### 3.6

**吸气温度** **inhalation temperature**

检验自救器防护性能时,在口具处规定的测点测得的吸气气流的温度。

### 3.7

**吸气阻力** **inhalation resistance**

检验自救器防护性能时,试验装置的吸气口具与环境大气之间在吸气时的瞬时压力差。