



中华人民共和国国家标准

GB 8159—2011

代替 GB 8159—1987、GB/T 8160—1987

矿用一氧化碳过滤式自救器

Mines filter self-rescuer for carbon monoxide

2011-06-16 发布

2012-02-01 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 型式、分类、型号、基本参数和使用条件.....	2
5 技术要求	3
6 试验方法	5
7 检验规则.....	12
8 标志、包装、运输、贮存	13
附录 A (规范性附录) 煤矿用一氧化碳过滤式自救器检验安全规则	14

前 言

本标准的5、6.1、6.2、6.4、6.9为强制性的,其余为推荐性的。

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准代替GB 8159—1987《矿用一氧化碳过滤式自救器》和GB/T 8160—1987《矿用一氧化碳过滤式自救器试验方法》。

本标准与GB 8159—1987、GB/T 8160—1987相比,主要变化如下:

- 增加了“型号、基本参数、使用条件”条款(见4.3、4.4、4.5);
- 增加了防伪标志条款(见5.1.1);
- 增加了“试验气体流量(90±5)L/min”条款(见表3);
- 增加了出厂检验项目和型式检验项目等(见表5);
- 增加了防护时间120 min、180 min两挡(见4.2);
- 增加了基本参数一氧化碳氧化催化剂、干燥剂的技术指标(见4.4.2、4.4.3);
- 提高了吸入气体中的一氧化碳透过浓度,吸气中一氧化碳透过积累量,吸气中的一氧化碳透过浓度的初期峰值和吸气温度值等指标(见5.2.2、5.2.3、5.2.5)。

本标准由国家安全生产监督管理总局提出。

本标准由全国安全生产标准化技术委员会煤矿安全分技术委员会(SAC/TC 288/SC 1)归口。

本标准负责起草单位:国家煤矿防爆安全产品质量监督检验中心、煤炭科学研究总院、辽宁省安全科学研究院。

本标准主要起草人:余进、赵亦农、余博龙、马善清、袁洪军、薛正根、石向才、马云龙等。

矿用一氧化碳过滤式自救器

1 范围

本标准规定了矿用一氧化碳过滤式自救器的规范性引用文件、术语和定义、型式、分类、型号、基本参数和使用条件、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、贮存等。

本标准适用于矿用一氧化碳过滤式自救器(以下简称:自救器)。

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 191 包装储运图示标志

GB/T 528 硫化橡胶或热塑性橡胶 拉伸应力应变性能的测定

GB/T 531(所有部分) 硫化橡胶或热塑性橡胶 压入硬度试验方法

GB/T 2423.18 电工电子产品环境试验 第2部分:试验 试验 Kb:盐雾,交变(氯化钠溶液)

GB 2890 呼吸防护 自吸过滤式防毒面具

GB/T 3512 硫化橡胶或热塑性橡胶 热空气加速老化和耐热试验

GB 3836.1 爆炸性气体环境用电气设备 第1部分:通用要求

GB/T 6165 高效空气过滤器性能试验方法 效率和阻力

GB/T 10111 随机数的生产及其在产品质量抽样检验中的应用程序

HG/T 2198 硫化橡胶物理试验方法的一般要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

整机质量 mass of whole self-rescuer

不包括橡胶保护罩和外包装袋的自救器成品质量。

3.2

过滤器质量 mass of filter canister

包括口具组、呼气阀组、干燥剂、催化剂、药罐和层板等组成的质量。

3.3

一氧化碳透过浓度 carbon monoxide permeation concentration

经过过滤器后吸气的气流中一氧化碳的浓度。

3.4

一氧化碳透过积累量 carbon monoxide permeation accumulation volume

在规定的防护时间内所测得一氧化碳透过浓度数值按公式计算出的一氧化碳透过量的总和。