

UDC 614.894.001.4 : 622.86
D 09



中华人民共和国国家标准

GB 8160—87

矿用一氧化碳过滤式自救器 试验方法

Test methods of mine filter self rescuer
for carbon monoxide

1987-08-14 发布

1988-10-01 实施

国家标准局 发布

中华人民共和国国家标准

矿用一氧化碳过滤式自救器 试验方法

UDC 614.894.001.4
:622.86

GB 8160—87

Test methods of mine filter self rescuer
for carbon monoxide

本标准是部分采用西德矿井救护委员会《井下采矿用的过滤式自救器构造、试验的使用原理。FSR原理(1982)》制订的。

本标准适用于评价矿用一氧化碳过滤式自救器(以下简称自救器),是否符合产品标准的要求,并可作为该产品质量控制的试验手段。

1 性能试验

自救器性能试验,应在温度为 20 ± 5 ℃的试验室内进行。

1.1 防一氧化碳性能试验

1.1.1 试验原理

在给定试验条件下,采用人工肺装置,将一氧化碳与空气的混合气体之脉动气流通过自救器,测定过滤后气体中一氧化碳浓度是否超过产品性能指标的规定值,以评价自救器的防护性能。

1.1.2 试验条件

防一氧化碳性能试验条件,见表1。

表1 防一氧化碳性能试验条件

项 目	数 值
呼吸量(脉动),L/min	30 ± 0.6
呼吸频率,次/min	24 ± 1
呼吸比	1:1
试验气流,L/min	30
试验箱内气体绝对湿度, g/m ³	20.7~24.5
试验气体一氧化碳浓度*, %	0.25、1.0、1.5
进入试验箱的气流温度	按试验箱绝对湿度条件调节
呼气温度,℃	37 ± 2
口具温度测量点与口具端面距离, mm	45 ± 1
试验件预热要求	试验前在 20 ± 5 ℃环境下,放置2h以上

1.1.3 试验装置

防一氧化碳性能试验装置,如图1所示。

* 0.25%、1.0%为常规检验浓度;1.5%为型式试验浓度。