

中华人民共和国国家职业卫生标准

GBZ/T 276—2016

自吸过滤式呼吸防护用品适合性检验 颜面分栏

Fit test panels for self-inhalation air-purifying respiratory protective equipment

2016-11-04 发布

2017-05-01 实施

中华人民共和国
国家卫生和计划生育委员会 发布

前 言

根据《中华人民共和国职业病防治法》制定本标准。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准起草单位：华中科技大学同济医学院公共卫生学院、中国疾病预防控制中心职业卫生与中毒控制所、湖北省疾病预防控制中心、山西焦煤西山煤电集团公司职工总医院、深圳市南山区疾病预防控制中心、江苏省疾病预防控制中心。

本标准主要起草人：陈卫红、张敏、刘跃伟、余艳艳、史廷明、邢景才、王欣、张恒东、刘钜源。

自吸过滤式呼吸防护用品适合性检验

颜面分栏

1 范围

本标准规定了自吸过滤式呼吸防护用品设计和检验使用的颜面分区。
本标准适用于自吸过滤式呼吸防护用品设计、选用和检验。

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 5703 用于技术设计的人体测量基础项目

GB/T 18664—2002 呼吸防护用品的选择、使用与维护

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

自吸过滤式呼吸防护用品 self-inhalation air-purifying respiratory protective equipment
靠佩戴者呼吸克服部件阻力的过滤式呼吸防护用品。

3.2

面宽 bizygomatic breadth

左、右颧点之间的直线距离。

3.3

形态面长 face length/nasion-menton

鼻根点和颏下点之间的距离。

3.4

适合性检验 fit test

检验某类密合型呼吸防护用品对具体使用者适合程度的方法。

3.5

佩戴气密性检查 face-seal check

由呼吸防护用品使用者自己进行的一种密合性检查方法,以确保密合性面罩佩戴位置正确。

4 成年人颜面二元分栏

4.1 颜面分栏原则

分栏指标为形态面长和面宽,形态面长和面宽测量见 GB/T 5703,根据成年人形态面长和面宽两个指标将颜面型分为 10 个型号,编号为 #1~#10,分栏人群覆盖率在 95%以上,且各型号覆盖率均大

于 2%。

4.2 面型范围

头面二元分栏的面宽范围为 127.5 mm~158.5 mm,形态面长范围为 96.5 mm~132.5 mm。

4.3 颜面分栏方法

成年人颜面二元分栏依据实际测得的形态面长和面宽,查阅图 1 获得颜面型号。

4.4 颜面分栏的使用

进行自吸过滤式呼吸防护用品的适合性检验时,选择符合图 1 分栏中各型号脸型的测试者,使用方法参见附录 A。个人可依据颜面型号选用对应型号的自吸过滤式呼吸防护用品,使用前先进行佩戴气密性检查,然后进行适合性检验,以确保自吸过滤式呼吸防护用品的使用效果。

	127.5	138.5	148.5	158.5
132.5	#6	#9	#10	
122.5		#7	#8	
114.5	#3	#4	#5	
106.5	#1	#2		
96.5				

面宽/mm

图 1 成年人颜面二元分栏图

附 录 A

(规范性附录)

正确使用本标准说明

A.1 本标准自吸过滤式呼吸防护用品的设计、选用和适合性检验提供依据,过滤式呼吸防护用品的选择见 GB/T 18664。自吸过滤式呼吸防护用品的适合性检验方法参见 GB/T 18664—2002 的附录 E,依据本标准选择具备对应型号颜面特征的测试者。

A.2 呼吸防护用品设计时可参照分栏确定其大小型号。各型号呼吸防护用品适用于某些颜面型号。在选择呼吸防护用品时,劳动者通过测量个体的形态面长和面宽,确定其颜面型号,若脸长或/和脸宽测量值落在分界线上,则将其归为较大的型号。根据颜面型号进行呼吸防护用品的选择和佩戴气密性检查。建议使用者每年进行呼吸防护用品的适合性检验以确保自吸过滤式呼吸防护用品的保护效果。

A.3 本标准中分栏用于自吸过滤式呼吸器适合性检验时,依据本分栏选择测试对象,测试对象应包括 #1~#10 所有型号脸型测试者。选择呼吸器测试者时,先确定呼吸器适合性测试时各种脸型需选取对象总数,考虑到测试结果的代表性和实际测试的情况,一般选取 25 名测试对象。每种型号至少 2 名测试对象以确保测试结果的稳定性,然后根据人群脸型的分布比例相应增加某些型号中测试对象人数,型号 #1、#2、#3、#5、#6、#8、#9、#10 均选择 2 名测试者,型号 #4 选择 5 名测试者,型号 #7 选择 4 名测试者。
