



中华人民共和国国家标准

GB/T 38696.1—2020

眼面部防护 强光源(非激光) 防护镜 第1部分:技术要求

Eye and face protection—Intense light sources(non-laser)protector—
Part 1: Technical requirements

(ISO 12609-1:2013, Eyewear for protection against intense light
sources used on humans and animals for cosmetic and
medical applications—Part 1: Specification for products, MOD)

2020-06-02 发布

2020-12-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

目 次

前言	III
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 强光源防护镜通用要求	2
6 颜色识别	6
7 自动变光强光源防护镜	7
8 标识	7
9 使用说明书	7
附录 A (资料性附录) 本部分与 ISO 12609-1:2013 相比的结构变化情况	8
附录 B (资料性附录) 本部分与 ISO 12609-1:2013 的技术性差异及其原因	10
附录 C (资料性附录) 滤光片防护因数(FPF)	12
附录 D (资料性附录) 滤光片防护因数(FPF)的计算——示例 1	14
附录 E (资料性附录) 滤光片防护因数(FPF)的计算——示例 2	16
附录 F (资料性附录) 强光源的曝辐限值和危险分类	18
附录 G (资料性附录) 光谱危害加权函数	21
参考文献	24

前 言

GB/T 38696《眼面部防护 强光源(非激光)防护镜》分为两部分:

——第 1 部分:技术要求;

——第 2 部分:使用指南。

本部分为 GB/T 38696 的第 1 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用重新起草法修改采用 ISO 12609-1:2013《人和动物美容医疗用强光源防护镜 第 1 部分:产品要求》。

本部分与 ISO 12609-1:2013 相比在结构上有较多调整,附录 A 中列出了本部分与 ISO 12609-1:2013 的章条编号对照一览表。

本部分与 ISO 12609-1:2013 相比存在技术性差异,附录 B 中给出了相应的技术性差异及其原因的一览表。

本部分还做了下列编辑性修改:

——增加了资料性附录 F,提供了强光源的曝辐限值和危险分类;

——增加了参考文献 GB/T 20145—2006。

本部分由中华人民共和国应急管理部提出。

本部分由全国个体防护装备标准化技术委员会(SAC/TC 112)归口。

本部分起草单位:上海市安全生产科学研究所、中国标准化研究院、太仓市锐杰实验仪器制造有限公司。

本部分主要起草人:商景林、郭德华、童遂放、龙显森、孙彩英、毛志康。

眼面部防护 强光源(非激光) 防护镜 第1部分:技术要求

1 范围

GB/T 38696 的本部分规定了强光源(非激光)防护镜的分类、技术要求、标识和使用说明书。

本部分适用于防御辐射波长介于 250 nm~3 000 nm 之间强光源危害的眼部护具。

本部分不适用于焊接防护镜、激光防护镜、太阳镜、眼科仪器、日晒或其他医疗美容设备上装配的部件。

注:强光源防护镜广泛应用于工业加工、食品加工、温室种植、医疗美容、水处理、光固化等存在强光源危害的领域。

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 20146—2006 色度学用 CIE 标准照明体(CIE S 005:1999, IDT)

GB/T 20147—2006 CIE 标准色度观测者(CIE 10527:1991, IDT)

GB/T 30042—2013 个体防护装备 眼面部防护 名词术语(ISO 4007:2012, MOD)

GB 30863—2014 个体防护装备 眼面部防护 激光防护镜

GB/T 32166.2—2015 个体防护装备 眼面部防护 职业眼面部防护具 第2部分:测量方法

GB/T 38009 眼镜架 镍析出量的技术要求和测试方法(GB/T 38009—2019, ISO/TS 24348:2014, MOD)

3 术语和定义

GB/T 30042—2013 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

蓝光危害 blue light hazard; BLH

由波长介于 300 nm~700 nm 之间光辐射引起的光化学反应而导致的视网膜损伤。

3.2

滤光片防护因数 filter protection factor; FPF

滤光片衰减光辐射的程度。

注:滤光片防护因数的计算公式参见附录 C,计算示例参见附录 D 和附录 E。

3.3

红外眼球危害 infra-red lens hazard

由波长介于 780 nm~3 000 nm 之间光辐射引起的眼角膜和晶状体热损伤。

3.4

强光源 intense light source; ILS

包含一个或多个且辐射波长介于 250 nm~3 000 nm 之间,能在人和动物身上产生损伤或预期的