



中华人民共和国消防救援行业标准

XF 6—20XX
代替 XF 6—2004

消防员灭火防护靴

Protective footwear for firefighters

(报批稿)

(2026年6月)

20XX — XX — XX 发布

20XX — XX — XX 实施

国家消防救援局 发布

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 型号和规格 2

 4.1 型号 2

 4.2 规格 2

5 设计要求 2

 5.1 分类 2

 5.2 颜色 2

 5.3 靴帮高度 3

 5.4 其他要求 3

6 性能要求 3

 6.1 力学性能 3

 6.2 耐酸碱性能 4

 6.3 靴帮抗切割性能 4

 6.4 靴帮抗刺穿性能 4

 6.5 靴帮撕裂强度 4

 6.6 靴帮抗辐射热渗透性能 4

 6.7 靴帮六价铬含量 4

 6.8 保护包头抗冲击性能 4

 6.9 保护包头耐压力性能 5

 6.10 耐腐蚀性能 5

 6.11 防穿刺垫耐折性能 5

 6.12 靴底耐油性能 5

 6.13 靴底抗刺穿性能 5

 6.14 靴底耐磨性能 5

 6.15 靴底耐弯折性能 5

 6.16 靴帮/靴底结合强度 5

 6.17 防滑性能 5

 6.18 电绝缘性能 5

 6.19 缝线热稳定性能 5

 6.20 阻燃性能 5

 6.21 隔热性能 5

 6.22 防漏性能 6

 6.23 外观质量 6

 6.24 质量 6

7 试验方法	6
7.1 试验条件	6
7.2 取样与预处理	6
7.3 力学性能试验	6
7.4 耐酸碱性能试验	7
7.5 靴帮抗切割性能试验	7
7.6 靴帮抗刺穿性能试验	7
7.7 靴帮撕裂强度性能试验	8
7.8 靴帮抗辐射热渗透性能试验	8
7.9 靴帮六价铬含量试验	8
7.10 保护包头抗冲击性能试验	8
7.11 保护包头耐压力性能试验	8
7.12 耐腐蚀性能试验	8
7.13 防穿刺垫耐折性能试验	8
7.14 靴底耐油性能试验	8
7.15 靴底抗刺穿性能试验	9
7.16 靴底耐磨性能试验	9
7.17 靴底耐弯折性能试验	9
7.18 靴帮/靴底结合强度试验	9
7.19 防滑性能试验	9
7.20 电绝缘性能试验	9
7.21 缝线热稳定性能试验	9
7.22 阻燃性能试验	9
7.23 隔热性能试验	10
7.24 防漏性能试验	10
7.25 外观质量	10
7.26 质量检验	10
8 检验规则	10
8.1 出厂检验	10
8.2 型式检验	11
9 标志、包装、运输和贮存	13
9.1 标志	13
9.2 产品说明书	13
9.3 包装	13
9.4 运输	14
9.5 贮存	14

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 XF 6—2004《消防员灭火防护靴》，与 XF 6—2004相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了消防员灭火防护靴的范围（见第1章，2004年版的第1章）；
- b) 更改了规范性引用文件（见第2章，2004年版的第2章）；
- c) 增加了部分术语和定义（见第3章）；
- d) 更改了型号编制方法（见4.1，2004年版的4.1）；
- e) 更改了消防员灭火防护靴的规格要求（见4.2，2004年版的4.2）；
- f) 更改了消防员灭火防护靴的材质分类要求（见5.1，2004年版的4.2.2）；
- g) 更改了消防员灭火防护靴的颜色要求（见5.2，2004年版的4.2.4）；
- h) 增加了消防员灭火防护靴的靴帮高度要求（见5.3）；
- i) 删除了消防员灭火防护靴的胶面和围条、外底的扯断永久变形率性能要求及试验方法（见2004年版的5.2和6.3.1.2）；
- j) 删除了消防员灭火防护靴的胶面与围条、外底的硬度要求及试验方法（见2004年版的5.2和6.3.1.4）；
- k) 删除了消防员灭火防护靴的靴帮与织物的粘着强度要求（见2004年版的5.2）；
- l) 更改了消防员灭火防护靴的靴面厚度要求（见6.1，2004年版的5.2）；
- m) 更改了消防员灭火防护靴的耐酸碱性能要求（见6.2，2004年版的5.4）；
- n) 增加了消防员灭火防护靴的靴帮抗切割性能要求及试验方法（见6.3和7.5）；
- o) 增加了消防员灭火防护靴的靴帮抗刺穿性能要求及试验方法（见6.4和7.6）；
- p) 更改了消防员灭火防护靴的靴帮撕裂强度性能要求及试验方法（见6.5和7.7，2004年版的5.2和6.3.2.6）；
- q) 增加了消防员灭火防护靴的靴帮六价铬含量要求及试验方法（见6.7和7.9）；
- r) 更改了消防员灭火防护靴的耐腐蚀性能要求及试验方法（见6.10和7.12，2004年版的5.2和6.3）；
- s) 增加了消防员灭火防护靴的防穿刺垫耐折性能要求及试验方法（见6.11和7.13）；
- t) 更改了消防员灭火防护靴的靴底耐油性能要求及试验方法（见6.12和7.14，2004年版的5.3和6.4）；
- u) 更改了消防员灭火防护靴的靴底耐磨性能要求及试验方法（见6.14和7.16，2004年版的5.2和6.3.1.3）；
- v) 增加了消防员灭火防护靴的靴底耐弯折性能要求及试验方法（见6.15和7.17）；
- w) 增加了消防员灭火防护靴的靴帮/靴底结合强度性能要求及试验方法（见6.16和7.18）；
- x) 更改了消防员灭火防护靴的防滑性能要求及试验方法（见6.17和7.19，2004年版的5.13和6.14）；
- y) 增加了消防员灭火防护靴缝线的热稳定性性能要求及试验方法（见6.19和7.21）

- z) 更改了消防员灭火防护靴的阻燃性能要求及试验方法（见6.20和7.22，2004年版的5.2和6.3.1.7）；
- aa) 增加了消防员灭火防护靴的防漏性能要求及试验方法（见6.22和7.24）；
- ab) 更改了消防员灭火防护靴的外观质量要求（见6.23，2004年版的5.1）；
- ac) 增加了试验条件（见7.1）；
- ad) 增加了取样与预处理（见7.2）；
- ae) 更改了消防员灭火防护靴的鞋底抗刺穿性能试验方法（见7.15，2004年版的6.8）；
- af) 更改了消防员灭火防护靴的电绝缘性能试验方法（见7.20，2004年版的6.10）；
- ag) 更改了消防员灭火防护靴的隔热性能试验方法（见7.23，2004年版的6.11）；
- ah) 更改了检验规则（见第8章，2004年版的第7章）；
- ai) 更改了消防员灭火防护靴的标志内容（见9.1，2004年版的8.1）；
- aj) 增加了消防员灭火防护靴产品说明书内容要求（见9.2）。

请注意本标准的某些内容可能涉及专利。本标准的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件由国家消防救援局提出。

本文件由全国消防标准化委员会消防员防护装备分技术委员会（SAC/TC113/SC12）归口。

本文件起草单位：

本标准主要起草人：

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——GA 6—1991；

——GA 6—2004；根据应急管理部2020年第5号公告，标准编号由GA 6—2004调整为XF 6—2004；

——本次为第二次修订。

消防员灭火防护靴

1 范围

本文件界定了消防员灭火防护靴（以下简称“灭火防护靴”）的术语与定义，规定了其型号和规格、设计要求、性能要求、检验规则，以及标志、包装、运输和贮存要求，描述了试验方法。

本文件适用于消防员在处置建筑物火灾、封闭空间火灾、车辆火灾、船舶火灾等火灾事故过程中穿着的防护靴。

本文件不适用于消防员在进行抢险救援作业，以及处置带电、放射性物质、生物物质和危险化学品物品作业时穿着的专用防护靴。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 包装储运图形符号标志
- 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 532 硫化橡胶或热塑性橡胶与织物粘合强度的测定
- GB/T 1682 硫化橡胶 低温脆性的测定 单试样法
- GB/T 3293 中国鞋楦系列
- 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/T 9867 硫化橡胶或热塑性橡胶耐磨性能的测定（旋转辊筒式磨耗机法）
- GB/T 9969 工业产品使用说明书 总则
- GB 20265—2019 足部防护 防化学品鞋
- GB/T 20991—2024 足部防护 鞋的测试方法
- GB/T 28287 足部防护 鞋防滑性能试验方法
- GB/T 43293 鞋号
- QB/T 2709 皮革 物理和机械试验 厚度的测定
- QB/T 2710 皮革 物理和机械试验 抗张强度和伸长率的测定
- QB/T 2711 皮革 物理和机械试验 撕裂力的测定：双边撕裂

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

消防员灭火防护靴 **protective footwear for firefighter**

消防员进行灭火救援作业时用于对脚部、踝部和小腿进行防护的专用靴。

XF 6—20XX

3.2

保护包头 safety toecap

消防员灭火防护靴中用于保护脚趾免受能量冲击和压力伤害的部件。

3.3

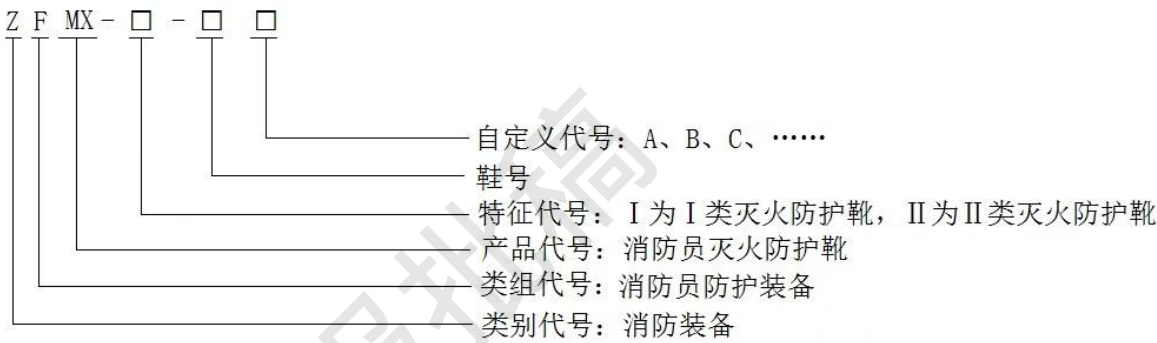
防穿刺垫 penetration-resistant insert

消防员灭火防护靴中为提供防穿刺保护而安置于靴底内的部件。

4 型号和规格

4.1 型号

灭火防护靴的产品型号由类别代号、类组代号、产品代号、特征代号、鞋号和自定义代号等组成。其编制方法如下：



示例：ZFMX—I—255A表示A型255号 I 类灭火防护靴。

4.2 规格

4.2.1 鞋楦尺寸

鞋楦尺寸应符合GB/T 3293的要求。

4.2.2 鞋号

鞋号应符合GB/T 43293的要求。

5 设计要求

灭火防护靴分类见表1。

表 1 灭火防护靴分类

特征代号	分 类
I	靴帮与外底全为橡胶或其他聚合材料的灭火防护靴（以下简称 I 类灭火防护靴）
II	靴帮为皮革或涂覆织物和纺织品，外底为完全橡胶的灭火防护靴（以下简称 II 类灭火防护靴）

灭火防护靴的主颜色应为黑色。后跟可视部位应有明显的阻燃反光标志，最宽处宽度不应小于 50 mm。

灭火防护靴的靴帮高度 H 是靴内底后跟处最低点与靴帮上最高点间的垂直距离，如图1所示。靴帮高度应符合表2的要求。



图 1 灭火防护靴靴帮高度测量示意图

表 2 灭火防护靴靴帮高度

鞋号	高度（mm）
≤225	≥255
230～240	≥260
245～250	≥270
255～265	≥280
270～280	≥290
≥285	≥300

灭火防护靴上的任何附件都不应对其性能带来不利影响或对穿着者造成伤害，应采用可直接与皮肤接触的材料作为衬里。

6 性能要求

6.1 力学性能

灭火防护靴的靴帮、外底材料的力学性能应符合表 3 规定。

表 3 灭火防护靴帮面、外底材料力学性能

序号	项 目	指 标		
		I 类灭火防护靴	II 类灭火防护靴	靴底

		靴帮和围条	靴帮	
1	拉伸性能	断裂拉伸强度/(N/mm ²)	≥14.70	—
		拉断伸长率/%	≥480	—
		抗张强度/(N/mm ²)	—	≥15
2	热空气老化(100℃×24 h)扯断强度降低率/%		≤35	—
3	脆性温度/℃		≤-30	—
4	帮面厚度/mm		≥2.00	≥1.20
5	帮面与衬里粘着强度/(N/mm ²)		≥0.78	—

6.2 耐酸碱性能

I类灭火防护靴的靴帮试样应进行耐酸碱性能试验,其力学性能检测结果与未浸泡检测结果相比较:

- a) 断裂拉伸强度的降低不应超过15%;
- b) 拉断伸长率的变化不应超过±20%。

6.3 靴帮抗切割性能

灭火防护靴的靴帮试样经抗切割试验后,最终切割指数不应小于2.5。

6.4 靴帮抗刺穿性能

灭火防护靴的靴帮试样经抗刺穿试验后,抗刺穿力不应小于60 N。

6.5 靴帮撕裂强度

II类灭火防护靴应进行靴帮材料撕裂强度试验,其检测结果应符合表4要求。

表4 靴帮撕裂强度

材料种类	最小力/N
皮革	≥120
涂覆织物和纺织品	≥60

6.6 靴帮抗辐射热渗透性能

灭火防护靴的靴帮经辐射热通量为(10±1) kW/m²,辐照1 min后,其内表面温升不应大于22℃。

6.7 靴帮六价铬含量

II类灭火防护靴的靴帮不应检出有六价铬含量。

6.8 保护包头抗冲击性能

灭火防护靴的靴头在 (200 ± 4) J 冲击能量冲击后, 保护包头内的最小间距不应小于 15 mm, 并且在保护包头的测试轴线上不应产生任何贯穿试样的裂缝。

6.9 保护包头耐压力性能

灭火防护靴在 (15 ± 0.1) kN 压力下, 保护包头内的最小间距不应小于 15 mm。

6.10 耐腐蚀性能

若在灭火防护靴内采用金属保护包头或防穿刺垫, 则经腐蚀试验后, 试样上腐蚀区域不应超过 5 处, 且每处面积不应超过 2.5 mm^2 。

6.11 防穿刺垫耐折性能

防穿刺垫试样经受 1×10^6 次屈挠后不应出现肉眼可见的断裂、裂纹或分裂现象。

6.12 靴底耐油性

灭火防护靴靴底试样经耐油性试验后, 体积增大不应超过12%。

6.13 靴底抗穿刺性能

灭火防护靴的靴底抗穿刺力不应小于 1100 N。

6.14 靴底耐磨性能

灭火防护靴的靴底试样经过耐磨性能试验后, 相对体积磨耗量不应大于 250 mm^3 。

6.15 靴底耐弯折性能

灭火防护靴的靴底试样经反复弯折 100000 次, 断裂长度不应超过 12 mm。

6.16 靴帮/靴底结合强度

未采用缝合式结构靴底的 II 类灭火防护靴, 其靴帮与靴底的结合强度不应小于 4.0 N/mm 。

6.17 防滑性能

灭火防护靴在压制陶瓷地板砖上做后跟向前滑动时的摩擦系数不应小于 0.28, 水平向前滑动时的摩擦系数不应小于 0.32。

6.18 电绝缘性能

灭火防护靴的击穿电压不应小于 5 000 V, 且泄漏电流不应大于 3 mA。

6.19 缝线热稳定性能

II 类灭火防护靴的缝线在温度为 (260 ± 5) °C 条件下, 经5 min后, 不应出现熔融、滴落。

6.20 阻燃性能

灭火防护靴试样经阻燃试验后, 移开火源后自熄时间不应超过 2 s, 且不应产生熔融、熔滴或明显剥落开裂等现象, 所有硬质附件应保持性能完好。

6.21 隔热性能

灭火防护靴在隔热性能试验中被加热 30 min 后, 靴底内表面的温升不应大于 22℃, 同时靴底不应出现变形或脆化。

6.22 防漏性能

灭火防护靴在进行防漏性能试验时, 不应出现空气泄漏。

6.23 外观质量

6.23.1 I 类灭火防护靴

I 类灭火防护靴的外观质量应符合以下要求:

- a) 帮面不应有起皱、砂眼、杂质、气泡、疙瘩硬粒、粘伤痕迹、亮油擦伤等有损外观的缺陷;
- b) 靴帮各层材料以及保护包头衬垫均应平整, 并且不应有脱壳现象;
- c) 整靴不应有脱齿、弹边、脱空、开胶、喷霜、过硫和欠硫现象。

6.23.2 II 类灭火防护靴

II 类灭火防护靴的外观质量应符合以下要求:

- a) 同双成靴的靴帮相同部位的色泽、厚度、花纹基本一致, 不应有裂浆、裂面、松面、露帮脚、白霜等有损外观的缺陷;
- b) 缝线应线道整齐, 针码均匀, 松紧一致。不应有跳线、重针、断线、翻线、开线及缝线越轨等;
- c) 靴帮各层材料以及保护包头衬垫均应平整;
- d) 靴底应装配牢固、平整, 大小高矮对称, 色泽一致, 无裂缝。

6.24 质量

每双灭火防护靴的质量不应超过 3.00 kg。

7 试验方法

7.1 试验条件

实验室环境条件应保持温度 $(23 \pm 3)^\circ\text{C}$, 相对湿度 $(50 \pm 5)\%$ 。

7.2 取样与预处理

为确保基本安全要求, 试样应从成靴上取下。如果不能从成靴上获得足够大的试样, 则应采用与该部分使用相同工艺处理方式以及原材料品种的材料样品代替, 并且应在测试报告中注明。所有试样在测试前应在标准环境中调节至少 48 h; 从停止环境调节到测试开始之前的时间间隔最长不应超过 10 min。

7.3 力学性能试验

7.3.1 断裂拉伸强度、拉断伸长率测定按 GB/T 528 规定进行, 采用二型哑铃状试样, 方向沿靴帮向上, 测试前除去织物层。

7.3.2 抗张强度测定按 QB/T 2710 规定采用标准试样进行。

7.3.3 热空气老化扯断强度降低率测定按 GB/T 3512 规定进行。

7.3.4 脆性温度测定按 GB/T 1682 规定进行。

7.3.5 帮面厚度测定按 QB/T 2709 规定进行。

7.3.6 帮面与衬里的粘着强度测定按GB/T 532规定进行。

7.4 耐酸碱性能试验

试验按GB 20265—2019中4.4规定进行。

7.5 靴帮抗切割性能试验

试验按GB/T20991—2024中5.24规定进行。

7.6 靴帮抗刺穿性能试验

7.6.1 试验装置

本试验所需试验装置包括：

- a) 上压件由穿刺钢针和压头构成（见图2），穿刺钢针的直径为 (4.50 ± 0.05) mm，穿刺端呈锥形，锥角为 $(26 \pm 1)^\circ$ ，端面直径为 (2.00 ± 0.02) mm，经热处理后的钢针的硬度为HRC35~HRC40；
- b) 下压件由支承块和定位压块构成；
- c) 拉力机的量程为0 N~5 000 N，精度为5 N。

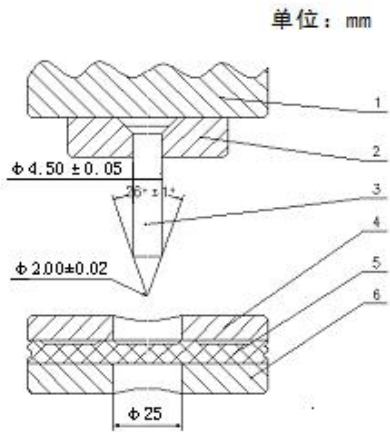
7.6.2 试样制备

从2只成靴的靴帮不同位置各取下直径为40 mm的圆形试片2张。试片应包括靴帮上各层材料。

7.6.3 试验步骤

本试验应按以下步骤进行：

- a) 将上下压件分别固定在拉力机的上下夹具上；
- b) 将试样安置在下压件的支承块和定位压块之间，使穿刺点位于支承块孔穴的中央，然后固定；
- c) 使上压件以500 mm/min的均匀速度压向试样，直至穿透。记录下穿透所需的刺穿力。



标引序号说明：

- 1——拉力机；
- 2——压头；
- 3——穿刺钢针；

- 4——定位压块;
- 5——试样;
- 6——支承块。

图 2 靴帮抗刺穿性能试验装置示意图

7.7 靴帮撕裂强度性能试验

试验按 QB/T 2711 中 6.3 规定进行。

7.8 靴帮抗辐射热渗透性能试验

7.8.1 试验装置

本试验所需试验装置包括:

- a) 辐射热源;
- b) 辐射热计;
- c) 温度测量显示装置: 精度 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 热电偶, 精度 $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ 温度显示仪。

7.8.2 试样制备

从 3 只成靴的靴帮各取下大小为 $150\text{ mm}\times 150\text{ mm}$ 的正方形试片 1 张。试片应包括靴帮上各层材料。

7.8.3 试验步骤

本试验按以下步骤进行:

- a) 连接温度显示仪的热电偶紧贴试样内表面, 并调节环境温度和试样内表面温度稳定在 $(23\pm 3)^{\circ}\text{C}$;
- b) 调节辐射热源与试样的距离, 使试样外表面受到的辐射热通量为 $(10\pm 1)\text{ kW/m}^2$;
- c) 辐照 1 min 后, 记录温度显示仪的温度指示值;
- d) 试样在受辐射热源辐照前后的温差值即为试样内表面的温升值, 计算 3 只试样的平均温升值。

7.9 靴帮六价铬含量试验

试验按 GB/T 20991—2024 中 6.11 规定进行。

7.10 保护包头抗冲击性能试验

试验按 GB/T 20991—2024 中 5.4 规定进行。

7.11 保护包头耐压力性能试验

试验按 GB/T 20991—2024 中 5.5 规定进行。

7.12 耐腐蚀性能试验

试验按 GB/T 20991—2024 中 5.6 规定进行。

7.13 防穿刺垫耐折性能试验

试验按 GB/T 20991—2024 中 5.12 规定进行。

7.14 靴底耐油性能试验

试验按GB/T 20991—2024中8.8规定进行。

7.15 靴底抗刺穿性能试验

金属防穿刺垫灭火防护靴的试验按GB/T 20991—2024中5.9规定进行，非金属防穿刺垫灭火防护靴的试验按GB/T 20991—2024中5.10规定进行。

7.16 靴底耐磨性能试验

按照GB/T 9867，测试试样受到10 N的垂直作用力，经过40 m磨损行程后的相对体积磨耗量。

7.17 靴底耐弯折性能试验

试验按GB/T 20991—2024中8.6规定进行。

7.18 靴帮/靴底结合强度试验

试验按GB/T 20991—2024中5.2规定进行。

7.19 防滑性能试验

试验按GB/T 28287规定进行，使用十二烷基硫酸钠水溶液作为试验润滑剂。

7.20 电绝缘性能试验

试验按GB/T 20991—2024中5.14规定的00级别高筒靴所使用的测试方法进行。

7.21 缝线热稳定性能试验

7.21.1 试验装置

本试验所需试验装置包括：

- 电热鼓风干燥箱：温度范围可在20℃至300℃之间进行调节，温度波动度在±2℃之内；
- 1 m长的毫米刻度尺。

7.21.2 试样制备

试样为长度为150 mm的缝线，数量为3根。

7.21.3 试验步骤

本试验应按以下步骤进行：

- 将电热鼓风干燥箱升温至 (260 ± 5) ℃；
- 将试样悬挂于电热鼓风干燥箱箱膛的中央，同时须保证其与箱膛各壁距离不小于50 mm；
- 试样在按照要求安装好后，需在电热鼓风干燥箱内加热5 min。加热时间从箱内温度恢复至 (260 ± 5) ℃开始计时；
- 试样在加热结束后须立即从电热鼓风干燥箱内取出，检查是否有熔融滴落现象。

7.22 阻燃性能试验

7.22.1 试验装置

本试验所需试验装置包括：

- 本生灯：管内径为11 mm；

- b) 气体：工业用甲烷；
- c) 计时器：精度为 0.1 s；
- d) 不锈钢尺；
- e) 试样固定支架。

7.22.2 试样制备

试样为整只灭火防护靴，数量为 1 只。

7.22.3 试验步骤

本试验应按以下步骤进行：

- a) 点燃本生灯，将其火焰高度调节至 75 mm 高；
- b) 调节试样固定支架，使试样上各相关试验位置分别与本生灯火焰的外焰以 90° 角接触（如图 3 所示）；
- c) 试样各测试位置与本生灯火焰分别接触 12 s 后，将试样移开；
- d) 测量试样各试验位置的离火自熄时间，该时间须精确到 0.1 s；
- e) 检查试样的每一层材料是否有熔融、熔滴或明显剥开裂离等现象、所有硬质附件是否性能完好。

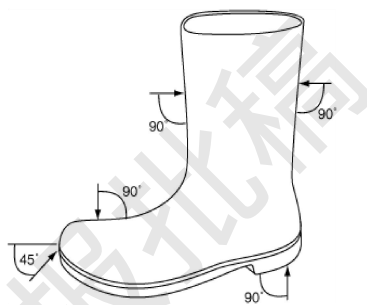


图 3 阻燃性能试验示意图

7.23 隔热性能试验

试验按 GB/T 20991—2024 中 5.15 规定进行，加热板温度设定为 $(150 \pm 5)^\circ\text{C}$ 。

7.24 防漏性能试验

试验按 GB/T 20991—2024 中 5.7 规定进行。

7.25 外观质量

用目测法检验为主，逐只进行检查，对于单只灭火防护靴不能表现出来的质量问题，应在配靴时成双检查。

7.26 质量检验

用称量范围为 $0\text{ g} \sim 10\,000\text{ g}$ ，精度不低于三级的质量衡器测定。

8 检验规则

8.1 检验分类

灭火防护靴的检验分为出厂检验和型式检验。

8.2 出厂检验

8.2.1 灭火防护靴应经生产厂质量检验部门按表5规定的项目进行出厂检验，经检验合格并附有出厂检验合格证后方可出厂。

8.2.2 出厂检验按每1 000双~3 000双为一批，不足1 000双的也作为一批，但最少不应低于200双。从中任意抽取3双按表5的规定进行检验。若出现不合格项，则应对不合格项目进行加倍抽样复检，复检合格，则判该批产品合格；复检中若有不合格项，则判该批产品为不合格。

8.3 型式检验

8.3.1 有下列情况之一时，产品应进行型式检验：

- a) 新产品或老产品转厂生产的试制定型鉴定；
- b) 产品的设计、结构、材料、零部件、元器件、生产工艺、生产条件等发生改变，可能影响产品质量时；
- c) 产品标准规定的技术要求发生变化时；
- d) 停产一年及以上恢复生产时；
- e) 产品质量监管部门提出进行型式检验要求时；
- f) 其他通过型式检验才能证明产品质量的情况。

8.3.2 型式检验的样品从出厂检验合格的成品或材料样品中随机抽样，成品数量为5双。

8.3.3 型式检验项目按表5规定进行，检验项目的不合格分类按表5进行。

8.3.4 单项产品的检验结果出现下列情况时，即判定该项产品为不合格：

- a) 出现 A 类不合格；
- b) 出现 2 个及以上 B 类不合格。

表 5 出厂检验、型式检验项目

序号	标准序号	检验项目	出厂检验	型式检验	不合格分类
1	6.1	力学性能	—	√	A
2	6.2	耐酸碱性能	—	√	A
3	6.3	靴帮抗切割性能	—	√	A
4	6.4	靴帮抗刺穿性能	—	√	A
5	6.5	靴帮撕裂强度	—	√	A
6	6.6	靴帮抗辐射热渗透性能	—	√	A

XF 6—20XX

7	6.7	靴帮六价铬含量	—	√	A
8	6.8	保护包头抗冲击性能	√	√	A
9	6.9	保护包头耐压力性能	√	√	A
10	6.10	耐腐蚀性能	—	√	B
11	6.11	防穿刺垫耐折性能	—	√	B
12	6.12	鞋底耐油性能	—	√	A
13	6.13	鞋底抗刺穿性能	√	√	A
14	6.14	鞋底耐磨性能	—	√	A
15	6.15	鞋底耐弯折性能	—	√	B
16	6.16	靴帮/鞋底结合强度	—	√	A
17	6.17	防滑性能	—	√	B
18	6.18	电绝缘性能	√	√	A
19	6.19	缝线热稳定性能	—	√	A
20	6.20	阻燃性能	—	√	A
21	6.21	隔热性能	—	√	A

表 5 （续）

序号	标准序号	检验项目	出厂检验	型式检验	不合格分类
22	6. 22	防漏性能	√	√	A
23	6. 23	外观质量	√	√	B
24	6. 24	质量	√	√	B
25	9. 1	标志	√	√	B
注：“√”表示需进行检测，“—”表示不需进行检测。					

9 标志、包装、运输和贮存

9.1 标志

9.1.1 每只灭火防护靴应有以下标志：

- a) 产品名称；
- b) 型号规格；
- c) 生产厂名称、地址；
- d) 生产日期或批号；
- e) 执行标准编号；
- f) 检验合格标记；
- g) 严禁用于带电、浓酸和浓碱等有强烈腐蚀性的化学品场所作业。

9.1.2 每只灭火防护靴的靴帮外侧应有生产厂名称（或商标）、型号规格、执行标准等永久性标志。

9.2 产品说明书

灭火防护靴产品说明书的编制应按GB/T 9969规定，并包括以下内容：

- a) 使用安全注意事项；
- b) 维护保养方法；
- c) 储藏条件；
- d) 使用期限。

9.3 包装

9.3.1 每双灭火防护靴应用纸袋或纸盒包装，每只灭火防护靴应用纸隔开，其包装表面均应有9.1所列内容，并附有产品说明书和产品合格证。

9.3.2 包装宜用纸箱，纸箱外应印有GB/T 191规定的如下有关标记：

- a) 产品名称、型号、规格；
- b) 数量及总质量；
- c) 包装箱的外形尺寸；

XF 6—20XX

- d) 生产日期或生产批号;
- e) 防雨、防晒、防钩挂;
- f) 批准文件编号;
- g) 生产厂名、商标。

9.4 运输

灭火防护靴在运输中应防雨淋、受潮、曝晒，不应与油和酸碱等化学品混装。

9.5 贮存

灭火防护靴贮存时，应避免阳光直射、雨淋及受潮，不应与酸碱、油及有腐蚀性物品放在一起。贮存库内要保持干燥通风，产品存放应距地面和墙壁200 mm以上。每3个月应倒垛抽查一次。

A

报批稿