

LY

中华人民共和国林业行业标准

LY/T1389—1999

森林消防头盔

Fotest fireman's helmet

1999-08-16 发布

1999-12-01 实施

国家林业局发布

前 言

森林消防头盔是森林扑火人员的主要防护用具。本标准根据森林灭火工作需要，在查阅大量国内外资料基础上，受林业部委托制定的，并在技术内容上达到了国内先进水平。

本标准由国家林业局提出。

本标准由黑龙江省森林保护研究所归口并负责起草。

本标准主要起草人：张明文、宋庆福、李文英、王岳、刘广菊、裴建勋。

中华人民共和国林业行业标准

森 林 消 防 头 盔

LY/T 1389—1999

Fotest fireman' s helmet

1 范围

本标准规定了森林消防头盔的基本结构、技术性能要求、试验方法、检验规则、标记和包装等。
本标准适用于森林消防人员佩戴的头盔。

2 引用标准

下列标准所包含的条文，通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 2811—1989 安全帽

GB/T 2812—1989 安全帽试验方法

GB/T 5454—1997 纺织品 燃烧性能试验 氧指数法

3 定义

本标准采用下列定义。

3.1 森林消防头盔 forest fireman's helmet

森林消防人员在灭火过程中用于保护头部安全防护用具(简称头盔)。由帽壳、帽衬、面罩和披肩等组成。

3.2 帽壳 shell of helmet

头盔的外层结构，包括顶筋、插座等组成。

3.2.1 顶筋 reinforcing strip of helmet

用来增强帽壳顶部强度的凸出部分。

3.2.2 插座 socket

帽壳与帽衬连接的插入结构。

3.3 帽衬 helmet liner

帽壳内部部件的总称。由帽箍、后箍、帽托和缓冲层等组成。

3.3.1 帽箍 helmet lock

绕头围部分起固定作用的带圈。

3.3.2 后箍 back hoop

在帽箍后部加有可调节的箍。

3.3.3 帽托 holder of helmet

与头顶部直接接触并能调整帽顶间隙的衬带。

3.3.4 缓冲层 buffer layer

位于头顶和帽壳之间起吸收冲击能量的缓冲承带或缓冲垫。

国家林业局 1999-08-16 批准

1999-12-01 实施

3.3.5 帽衬插头 helmet liner bolt pin

连接帽衬和帽壳的接头。

3.4 下额带 cap string

系在下额上，将头盔固定在头上的可调节的带子。

3.5 面罩 helmet shield

安装在帽壳内可伸缩或帽壳外可翻转的面部防护罩。

3.6 披肩 protective neck flap

安装在头盔下缘，保护耳朵和颈部的防护层。

3.7 水平间距 horizontal distance

在佩戴头盔时，帽箍与帽壳周围空间任何水平点间的距离。

3.8 垂直间距 vertical distance

在佩戴头盔时，头顶与帽壳内顶之间的垂直距离(不包括顶筋空间)。

3.9 佩戴高度 height of wear

在佩戴头盔时，帽箍底边至头顶部的垂直距离。

3.10 头模 head's model

试验头盔时使用的人头模型。

4 结构和材料要求

4.1 帽壳

- 采用对人体无害、抗冲击、质地坚韧的阻燃材料制成；
- 采用椭圆半球薄壳结构，外表面光滑易使物体滑脱；
- 插口应具有稍度，受力时通过摩擦减弱冲击力；
- 帽壳顶部设有加强筋，提高承受冲击力的强度；
- 有沿或卷边。

4.2 帽衬

- 采用对人体无毒、无害、无过敏反应，具有吸收冲击能量作用的材料制成；
- 采用双层、六根结构，用插头与壳连接；
- 帽箍应制成可调节结构，可根据头型大小调节使用。

4.3 面罩

可透视的耐热材料。

4.4 披肩

装卸式，具有阻燃性能的纤维织物。

5 规格

5.1 头盔尺寸要求按 GB 2811—1989 第 5 章规定执行。

5.2 颜色：为桔红色。

5.3 重量：总重量 \leq 750g。

6 头盔技术性能要求和试验方法

6.1 冲击吸收性能

按 GB / T 2812—1989 第 3 章和第 4 章中规定的方法检验，头模所受的冲击值应 \leq 4 900N。

6.2 耐穿刺性能

按 GB / T 2812—1989 第 3 章和第 5 章中规定的方法检验，钢锥与头模不产生电接触。

6.3 耐燃烧性能

按 GB / T 2812—1989 第 7 章中规定的方法检验，续燃时间不超过 5 秒

6.4 侧向刚性

按 GB / T 2812—1989 第 8 章中规定的方法检验，帽壳最大变形不超过 40mm，残余变形不超过 15mm。

6.5 阻燃性能

按 GB / T 5454 进行检验, 披肩织物氧指数应 ≥ 30 。

6.6 面罩性能

采用 340 分光光度计测量, 可见光透过率 $\geq 90\%$ 。

7 检验规则

7.1 头盔必须经国家指定的质量监督检验部门按本标准进行检测, 获许可证后方可投入生产、销售和使用。

7.2 头盔出厂按批量 2 000~20 000 顶抽验, 一批不足 2 000 顶仍以一批计算。检验头盔时, 每批中抽取 9 顶作为试验样品, 每项检测一项, 其中 4 顶为备用。

7.3 抽检时, 5 顶中有一项不合格, 则应再取双倍样品进行复验。如超过三项不合格或复验后仍有一项性能不合格, 则该批头盔为不合格。

7.4 检验面罩和披肩时, 每批各抽取 5 个试样, 如有一件不合格, 则再取双倍试件复验。如超过 2 件不合格或复验后仍有一件不合格, 则该批面罩或披肩为不合格。

7.5 每顶头盔出厂和销售时, 必须具有国家指定的质量监督检验部门制发的检验合格标志及生产部门的出厂合格证等。

8 标记和包装

8.1 每顶头盔上必须有制造厂名称或商标的永久性标记, 制造年月及批号。

8.2 头盔出厂装箱, 应将每顶头盔和附件用纸或塑料薄膜做衬垫包好再放入纸箱内, 装入箱中的头盔必须是成品。

8.3 纸箱上应注有产品名称、数量、质量、体积和其他注意事项等标记。

8.4 每箱头盔均要附说明书和合格品检验单。