



中华人民共和国公共安全行业标准

GA 2117—2023

警用服饰 姓名牌

Accessories for police uniform—Name tag

2023-11-20 发布

2024-01-01 实施

中华人民共和国公安部 发布

公安部科技信息化局 专用

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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由公安部装备财务局提出。

本文件由全国警用装备标准化技术委员会(SAC/TC 561)归口。

本文件起草单位：公安部装备财务局、公安部特种警用装备质量监督检验中心、公安部第一研究所、广东申汇实业有限公司、浙江星源服饰有限公司。

本文件主要起草人：旃广宇、王芸娜、孙非、高军、惠青、徐建斌。

公安部科技信息化局 专用

公安部科技信息化局 专用

警用服饰 姓名牌

1 范围

本文件规定了警用服饰姓名牌的要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输与贮存。
本文件适用于警用服饰姓名牌的生产、检验与订购。

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 包装储运图示标志
GB/T 308.1 滚动轴承 球 第1部分:钢球
GB/T 4423 铜及铜合金拉制棒
GB/T 6462 金属和氧化物覆盖层 厚度测量 显微镜法
GB/T 6543—2008 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱
GB/T 13818 压铸锌合金
GB/T 21652 铜及铜合金线材
HG/T 2454 溶剂型聚氨酯涂料(双组分)
QB/T 2422 封箱用BOPP压敏胶粘带
QB/T 2461 包装用降解聚乙烯薄膜
QB/T 3811 塑料打包带
QB/T 3821—1999 轻工产品金属镀层的结合强度测试方法
QB/T 3826 轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法 中性盐雾试验(NSS)法

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 要求

4.1 标样

经批准的警用服饰姓名牌(以下简称“姓名牌”)实物样品为该产品的标样。

4.2 样式结构

4.2.1 姓名牌正面图案由中文姓名和姓名汉语拼音组成。中文姓名在上,姓名汉语拼音在中文姓名的正下方。样式见图1(示例)。

4.2.2 中文姓名按字数等间距排列。中文姓名字体为隶书体,姓名汉语拼音字体为黑体。字体以标样为准。

4.2.3 姓名牌结构由牌体、两组刺马针和平顶帽扣构成。

4.3 尺寸

4.3.1 姓名牌的尺寸,应符合图 2(示例)的规定。

4.3.2 二至五个汉字中文姓名排列尺寸见图 2;六个汉字以上的中文姓名在字体高度不变的条件下,选择合适的字间距和字符缩放,布局应美观、均匀。

4.3.3 刺马针和平顶帽扣的结构尺寸,应符合图 3 的规定。

4.3.4 未注尺寸公差:≤10 mm 为±0.2 mm; >10 mm~25 mm 为±0.3 mm; >25 mm~45 mm 为±0.4 mm; >45 mm 为±0.5 mm。

4.4 颜色

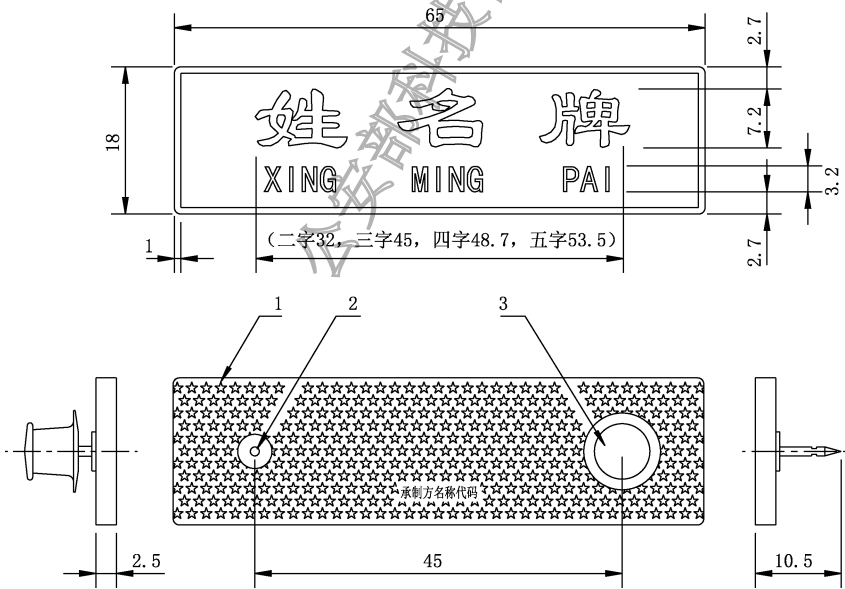
4.4.1 姓名牌牌体颜色为亚光镍色;中文姓名和姓名汉语拼音为光亮银白铬色,底色为黑色;牌面树脂无色透明;平顶帽扣为镍色。

4.4.2 姓名牌的颜色与标样一致。



图 1 姓名牌样式

单位为毫米



标引序号说明:

- 1——牌体;
- 2——刺马针;
- 3——平顶帽扣。

图 2 姓名牌结构尺寸

单位为毫米

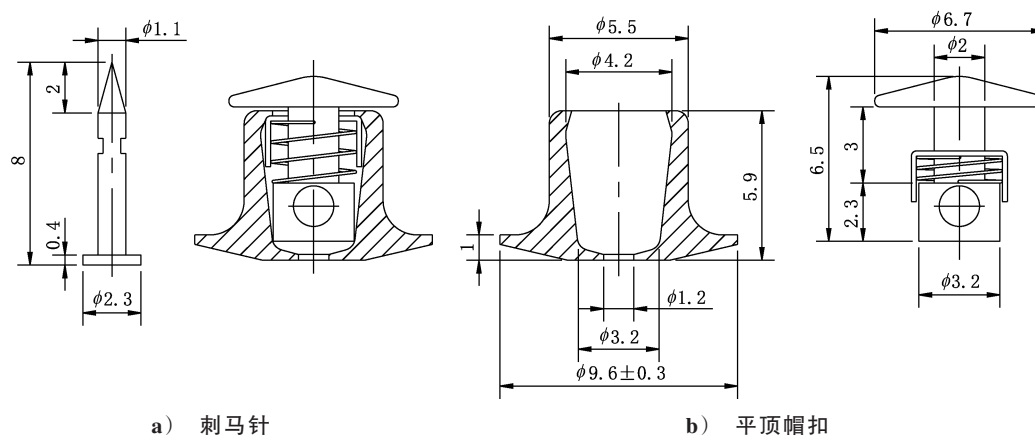


图3 刺马针、平顶帽扣结构尺寸

4.5 材料

姓名牌材料要求应符合表1的规定。

表1 材料要求

材料名称	材料规格	质量要求	用途
锌合金	YZZnAl4	GB/T 13818	牌体
黄铜棒	H65 Y	GB/T 4423	平顶帽扣帽体、扣帽、扣芯、扣芯套
不锈钢珠	直径 1.6 mm 316L	GB/T 308.1	平顶帽扣钢珠
黄铜线	H65 Y	GB/T 21652	刺马针
黄铜丝	H65 Y 直径 0.25 mm	GB/T 21652	平顶帽扣弹簧
铬	—	按标样	电铸中文姓名和汉语拼音
黑色胶片	—	按标样	中文姓名和汉语拼音底板
聚甲基丙烯酸甲酯	无色透明片材	按标样	牌面树脂
丙烯酸聚氨酯半光清漆	Ⅱ型 外用面漆 2类	HG/T 2454	牌体罩漆

4.6 成品性能

姓名牌成品性能应符合表2的规定。

表2 成品性能

项 目	指 标
镍镀层厚度/ μm	≥ 8
耐盐雾腐蚀	72 h 表面无腐蚀、牌面无变化
镀层结合强度	镀层不脱落或揭起
平顶帽扣抗拉强力/N	≥ 100

4.7 产品标志

在每枚姓名牌背面压铸阳文承制方名称代码。代码由 2 位~4 位字母或数字构成。字样为黑体字,应清晰、端正,大小适宜,布局合理。位置见图 2。

4.8 工艺

4.8.1 姓名牌牌体为锌合金压铸成型。

4.8.2 刺马针与牌体的结合采用旋铆固定。

4.8.3 经去毛刺、抛光、铆合、酸洗、干燥等前处理;表面电镀铜、电镀镍、电镀亚光镍;罩无色透明耐磨保护清漆。

4.8.4 电铸铬中文姓名和姓名汉语拼音。

4.8.5 牌面贴平粘牢。

4.9 外观质量

4.9.1 姓名牌中的中文姓名和姓名汉语拼音应光亮、清晰、饱满、端正;牌体边沿平滑,宽窄一致,无毛刺。

4.9.2 镀层应完整、光滑,外观色相应一致,不应有花色、麻点、镀层起泡等现象。

4.9.3 无色透明耐磨保护漆膜均匀完整、光洁,罩漆不应过厚,无堆漆、无漆结、无杂质、无气泡。

4.9.4 牌面、字样、黑地、牌体之间,结合牢固,无间隙、无气泡、无杂质。

4.9.5 成品表面不应有磕痕、划痕等现象;背面纹路清晰、规整。

4.9.6 牌面平面与边框平面平齐,不应高出边框平面。牌面边沿与边框内边沿之间无缝隙。

4.9.7 刺马针无偏斜,无松动;平顶帽扣上下件结合应牢固,平顶帽扣与刺马针配合松紧适度。

5 试验方法

5.1 样式结构检验

目视检验姓名牌的样式结构,并与标样比照检验,判定结果是否符合 4.2 的规定。

5.2 尺寸检验

用分度值为 0.02 mm 的游标卡尺检验姓名牌的尺寸,判定结果是否符合 4.3 的规定。

5.3 颜色检验

在自然北光或光的照度不低于 600 lx 的条件下,姓名牌的颜色与标样比照检验,判定结果是否符合 4.4 的规定。

5.4 材料检验

承制方应提供省级以上检验机构,对表 1 所列锌合金和黄铜线的检验合格报告,判定结果是否符合 4.5 的规定。

5.5 成品性能检验

5.5.1 镍镀层厚度试验方法按 GB/T 6462 的规定执行,判定结果是否符合 4.6 的规定。

5.5.2 耐盐雾腐蚀试验方法按 QB/T 3826 的规定执行,判定结果是否符合 4.6 的规定。

5.5.3 镀层结合强度试验方法按 QB/T 3821—1999 中 2.2 的规定执行,判定结果是否符合 4.6 的规定。

5.5.4 平顶帽扣抗拉试验方法按附录 A 的规定执行,判定结果是否符合 4.6 的规定。

5.6 产品标志检验

目视检验姓名牌背面产品标志的清晰完整性,判定结果是否符合 4.7 的规定。

5.7 工艺检验

目视检验姓名牌的可见工艺,判定结果是否符合 4.8 的规定。

5.8 外观质量检验

目视检验姓名牌的外观质量,并与标样比照检验,判定结果是否符合 4.9 的规定。

6 检验规则

6.1 检验分类

检验分型式检验和交收检验。

6.2 检验项目

型式检验和交收检验的检验项目、要求和检验方法按表 3 的规定。

表 3 检验项目

检验项目	要求	检验方法	型式检验	交收检验
样式结构	4.2	5.1	●	●
尺寸	4.3	5.2	●	●
颜色	4.4	5.3	●	●
材料	4.5	5.4	●	—
成品性能	4.6	5.5	●	●
产品标志	4.7	5.6	●	●
工艺	4.8	5.7	●	●
外观质量	4.9	5.8	●	●
注:“●”为必检项目,“—”为不检项目。				

6.3 型式检验

6.3.1 主管部门提出型式检验要求时,应进行型式检验。

6.3.2 型式检验的检验项目、要求和检验方法按表 3 的规定。

6.3.3 型式检验数量为姓名牌 10 枚。

6.3.4 型式检验判定规则。全部型式检验样品的各项要求检验合格,则判定型式检验合格;否则,判定型式检验不合格。

6.4 交收检验

6.4.1 交收检验采用随机抽样的方法。产品应按批提交,检验项目、检验水平、接收质量限、抽样方案与合格判定方案按表 4 的规定。

6.4.2 交收检验项目、要求和检验方法按表 3 的规定。

6.4.3 交收检验判定规则。交收检验时,全部抽检样品的各检验项目结果符合表 4 的规定,则判定该批产品合格;否则判定该批产品不合格。

表 4 交收检验项目和抽样方案

检验项目	合格品要求	检验水平	接收质量限	组批数量				
				281 枚~ 500 枚	501 枚~ 1 200 枚	1 201 枚 ~ 3 200 枚	3 201 枚 ~ 10 000 枚	10 001 枚 ~ 35 000 枚
				判定方案($n/Ac, Re$)				
样式结构	4.2	S-3	1.5	8/0,1	13/0,1	13/0,1	20/1,2	20/1,2
尺寸	4.3	S-3	1.5	8/0,1	13/0,1	13/0,1	20/1,2	20/1,2
颜色	4.4	S-3	1.5	8/0,1	13/0,1	13/0,1	20/1,2	20/1,2
材料	4.5	不检项目。承制方提供材料检测合格报告						
成品性能	4.6	检验结果应合格,否则为批不合格						
产品标志	4.7	S-3	1.5	8/0,1	13/0,1	13/0,1	20/1,2	20/1,2
工艺	4.8	S-3	1.5	8/0,1	13/0,1	13/0,1	20/1,2	20/1,2
外观质量	4.9	S-3	1.5	8/0,1	13/0,1	13/0,1	20/1,2	20/1,2
注: n 为样本量, Ac 为接收数, Re 为拒收数。								

7 标志、包装、运输与贮存

7.1 包装标志

7.1.1 纸箱外两侧面均应标注如下内容:

- a) 产品名称:警用服饰 姓名牌;
- b) 执行标准:GA 2117—2023;
- c) 数量: $\times\times\times$ 枚;
- d) 质量: $\times\times$ kg;
- e) 体积: $\times\times$ mm $\times\times\times$ mm $\times\times\times$ mm;
- f) 生产日期: $\times\times\times\times$ 年 $\times\times$ 月 $\times\times$ 日;
- g) 承制方名称。

7.1.2 在外包装纸箱两端面标注“警用品”字样和怕雨标志,怕雨标志应符合 GB/T 191 的规定。

7.1.3 纸箱外标志的颜色为黑色。产品名称和承制方名称及“警用品”为黑体字,其余为宋体字。印刷布局应合理,字的大小适宜。字迹应清晰、工整,见图 4。



图 4 纸箱标志

7.2 包装

7.2.1 包装分为仓储包装和直发包装。

7.2.2 将平顶帽扣装配到刺马针上,每枚姓名牌装入一个带透气孔的塑料袋内并封口;每 80 枚装入一个纸盒;每 10 盒(共 800 枚)装入一个纸箱。

7.2.3 纸箱内应附检验合格证、装箱单;在箱底内面和箱盖下面放置垫纸板。

7.2.4 塑料包装袋质量应符合 QB/T 2461 的规定。

7.2.5 纸箱尺寸为长 340 mm×宽 320 mm×高 370 mm。纸箱质量应符合 GB/T 6543—2008 中不低于 2 类双瓦楞纸箱的规定。

7.2.6 纸箱上下口盖对接处应使用宽 55 mm~60 mm 的胶黏带封牢,粘贴后胶黏带折下纸箱棱边应不低于 50 mm。胶黏带质量应符合 QB/T 2422 的规定。

7.2.7 捆扎纸箱使用 PP12008J 塑料打包带,捆成“#”字型,捆扎应严紧牢固。打包带质量应符合 QB/T 3811 的规定。

7.2.8 直发包装时,姓名牌的包装方式、包装数量和规格可以由供需双方商定。

7.3 运输与贮存

7.3.1 包装件在运输、贮存中严禁露天堆放,不应日晒雨淋。搬运、装卸过程中不应有抛摔等损伤外包装的不当操作。

7.3.2 贮存包装件的仓库应通风干燥,相对湿度不应超过 80%。包装件堆码底层距地面 110 mm 以上。堆码高度不应超过 3 m。

附 录 A

(规范性)

平顶帽扣抗拉强力试验方法

A.1 试样

A.1.1 试样数量:姓名牌 3 枚。

A.1.2 平顶帽扣与试样主体扣合到最底端。

A.2 试验设备

A.2.1 强力试验机应具有调速或无级变速装置并符合相关标准。

A.2.2 强力试验机以 1% 精度测定,同时保证使用时负荷在满标 15%~85% 的范围以内。

A.2.3 夹具由上夹具和下夹具组成。上夹具稳固夹持平顶帽扣下边沿,下夹具固定试样主体。同时保证平顶帽扣及试样主体上下受力位置在中心线上。

A.3 试验步骤

A.3.1 将试样固定在夹具上,使试样的轴向与延伸方向平行。

A.3.2 启动强力试验机,使其以 (200 ± 10) mm/min 的速度均匀运行,至试样垂直拉脱为止。

A.4 试验报告

A.4.1 试验报告应填写是否满足标准要求或样品状态。

A.4.2 如未达到标准要求力值,则记录最大力值及样品状态,力值结果取整数,计算单位为牛(N)。

A.5 结果判定

每个测量值符合要求,则判定检验结果合格;有一个测量值不符合要求,则判定检验结果不合格。

公安部科技信息化局 专用

公安部科技信息化局 专用

公安部科技信息化局 专用

中华人民共和国公共安全
行 业 标 准
警用服饰 姓名牌
GA 2117—2023

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址: www.spc.net.cn

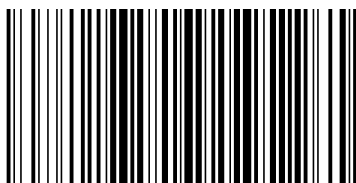
服务热线: 400-168-0010

2024年6月第一版

*

书号: 155066 · 2-38214

版权专有 侵权必究



GA 2117—2023