



中华人民共和国国家标准

GB 31421—2025

代替 GB/T 31421—2015

头部防护 防静电工作帽

Head protection—Occupational antistatic headwear

2025-08-29 发布

2026-09-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 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 规格尺寸及结构款式	2
4.1 规格尺寸	2
4.2 结构款式	2
5 技术要求	2
5.1 一般要求	2
5.2 面料	2
5.3 成品	3
6 测试方法	3
6.1 一般要求测试方法	3
6.2 面料的理化性能测试方法	4
6.3 成品测试方法	4
7 标识	4
7.1 永久标识	4
7.2 合格证明	5
7.3 产品说明书	5
8 包装、储存和清洗	5
附录 A (规范性) 表面电阻率测试方法	6
A.1 原理	6
A.2 设备	6
A.3 洗涤与调湿	7
A.4 试样或服装	7
A.5 测试条件	7
A.6 测试程序	7
A.7 结果的计算	8
参考文献	9

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 GB/T 31421—2015《防静电工作帽》，与 GB/T 31421—2015 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了范围(见第 1 章，2015 年版的第 1 章)；
- b) 增加了表面电阻率、半衰期的术语和定义(见 3.3、3.4)；
- c) 增加了技术要求的分类，按照面料技术要求、成品技术要求分别描述(见 5.2、5.3)；
- d) 更改了面料理化性能中非涂层面料透气率、耐汗渍色牢度/级(变色)、耐磨性、撕破强力、pH 值的技术要求(见 5.2，2015 年版的 4.4、4.5、4.6)；
- e) 更改了面料理化性能中耐干摩擦色牢度/级(沾色)测试项目(见表 1，2015 年版的表 1)；
- f) 增加了面料理化性能中耐光色牢度，耐光、汗复合色牢度，断裂强力以及异味的技术要求(见表 1)；
- g) 更改了成品规格尺寸的名称和技术要求(见 4.1，2015 年版的 4.1)；
- h) 增加了成品结构及款式的技术要求(见 4.2)；
- i) 更改了成品外观质量技术要求(见 5.1.1，2015 年版的 4.2)；
- j) 增加了成品理化性能接缝强力的技术要求(见 5.3)；
- k) 增加了面料耐光色牢度，耐光、汗复合色牢度，断裂强力以及异味的理化性能测试方法(见 6.2.5、6.2.6、6.2.9、6.2.13)；
- l) 更改了成品防静电性能的测试方法(见 6.3.1，2015 年版的 5.4)；
- m) 增加了成品接缝强力的测试方法(见 6.3.2)；
- n) 删除了检验规则(见 2015 年版的第 6 章)；
- o) 增加了标识中防静电图形标识的永久标识要求(见 7.1.1)；
- p) 更改了标识中牢固耐久性标识的永久标识要求(见 7.1.2，2015 年版的 7.1.1)；
- q) 更改了标识中合格证明的要求(见 7.2，2015 年版的 7.1.2)；
- r) 更改了标识中产品说明书的要求(见 7.3，2015 年版的 7.2)；
- s) 增加了清洗要求(见第 8 章)；
- t) 更改了表面电阻率测试方法中测试电极的内容(见 A.2.1，2015 年版的 A.3.1)；
- u) 更改了表面电阻率测试方法中洗涤处理的内容(见 A.3.1，2015 年版的 A.4.1)；
- v) 更改了表面电阻率测试方法中调湿的内容(见 A.3.2，2015 年版的 A.4.2)。

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。

本文件由中华人民共和国应急管理部提出并归口。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2015 年首次发布为 GB/T 31421—2015；

——本次为第一次修订。

头部防护 防静电工作帽

1 范围

本文件规定了防静电工作帽的技术要求、标识、包装、储存和清洗等内容，描述了相应的测试方法。本文件适用于可能因静电放电产生风险的场所佩戴的以防静电织物为主要材料生产的工作帽。本文件不适用于无纺布类材料为主制成的防静电工作帽。

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 2912.1 纺织品 甲醛的测定 第1部分：游离和水解的甲醛（水萃取法）
- GB/T 3917.3 纺织品 织物撕破性能 第3部分：梯形试样撕破强力的测定
- GB/T 3920 纺织品 色牢度试验 耐摩擦色牢度
- GB/T 3921 纺织品 色牢度试验 耐皂洗色牢度
- GB/T 3922 纺织品 色牢度试验 耐汗渍色牢度
- GB/T 3923.1 纺织品 织物拉伸性能 第1部分：断裂强力和断裂伸长率的测定（条样法）
- GB/T 5453 纺织品 织物透气性的测定
- GB/T 7573 纺织品 水萃取液 pH值的测定
- GB/T 8427 纺织品 色牢度试验 耐人造光色牢度：氙弧
- GB 12014—2019 防护服装 防静电服
- GB/T 12703.1 纺织品 静电性能试验方法 第1部分：电晕充电法
- GB/T 14576 纺织品 色牢度试验 耐光、汗复合色牢度
- GB/T 17592 纺织品 禁用偶氮染料的测定
- GB 18401—2010 国家纺织产品基本安全技术规范
- GB 20097 防护服装 通用技术规范
- GB/T 21196.2 纺织品 马丁代尔法织物耐磨性的测定 第2部分：试样破损的测定
- GB/T 23344 纺织品 4-氨基偶氮苯的测定
- FZ/T 01030 针织物和弹性机织物 接缝强力和扩张度的测定 顶破法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

防静电工作帽 occupational antistatic headwear

以防静电织物为主要原料的，为防止帽体上的静电荷积聚而制成的工作帽。

3.2

头围 head girth

两耳上方水平测量的头部最大围长。

注：见 GB/T 16160—2017 中图 1。