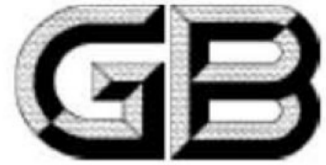


ICS 13.340.10
C 73



中华人民共和国国家标准

GB 12011—2009
代替 GB 12011—2000

足部防护 电绝缘鞋

Foot protection—Electrically insulating footwear

2009-04-13 发布

2009-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准的 4.1.1, 4.1.3.4, 4.1.3.5, 4.1.3.10, 4.1.4, 4.1.5.2, 4.1.5.3, 4.2, 7.1 和 7.4.2 为强制性条款, 其余为推荐性条款。

本标准自实施之日起代替 GB 12011—2000《电绝缘鞋通用技术条件》。

本标准与 GB 12011—2000《电绝缘鞋通用技术条件》相比主要变化如下:

- 将标准名称从《电绝缘鞋通用技术条件》修改为《足部防护 电绝缘鞋》;
- 修改了鞋帮高度的要求和测量方法(本版的 4.1.3.1 和 5.1; 2000 版的 4.1.3.1 和 5.2);
- 对鞋帮厚度的要求与原标准相同, 修改了测量方法, 采用 GB 20991 中 6.1 方法(本版的 5.2; 2000 版的 5.3);
- 修改了革类撕裂强度的要求和测试方法, 增加了对织物鞋帮耐撕裂性的要求和测试方法(本版的 4.1.3.3 和 5.3; 2000 版的 4.1.3.3);
- 修改了橡胶和聚合材料鞋帮拉伸性能的要求, 及对橡胶鞋帮和聚合材料鞋帮拉伸性能的测试方法(本版的 4.1.3.4 和 5.4; 2000 版的 4.1.3.5 和 5.6);
- 增加了对鞋帮的耐折性、水蒸气渗透性和系数、pH 值、水解、六价铬含量的要求和测试方法(本版的 4.1.3.5~4.1.3.9 和 5.5~5.9);
- 增加了外底防滑花纹和厚度方面的要求和测量方法(本版的 4.1.4.1, 4.1.4.2, 5.11);
- 增加了对外底撕裂强度的要求和测试方法(本版的 4.1.4.3, 5.12);
- 修改了外底耐磨性、耐折性的要求和测试方法(本版的 4.1.4.4, 4.1.4.5, 5.13, 5.14; 2000 版的 4.1.4.3, 4.1.4.4, 5.9, 5.10);
- 增加了对聚氨酯外底和外层为聚氨酯材料的鞋底水解要求和测试方法(本版的 4.1.4.6, 5.15);
- 增加了对多层鞋底中间层结合强度的要求和测试方法(本版的 4.1.4.7, 5.16);
- 增加了全聚合材料鞋的外观要求(本版的 4.1.5.1d);
- 将对外底剥离强度的要求和测试方法改为对鞋帮/鞋底结合强度的要求和测试方法(本版的 4.1.5.2, 5.16; 2000 版的 4.1.5.3, 5.11);
- 将原标准的附录 A、附录 B 并入本版的 5.18 中, 并进行了修改;
- 删除了附录 C。

本标准由国家安全生产监督管理总局提出。

本标准由全国个体防护装备标准化技术委员会(SAC/TC 112)归口。

本标准起草单位: 中钢集团武汉安全环保研究院有限公司、武汉钢铁(集团)公司、东莞市新虎威实业有限公司、江苏省金湖县国祥工贸有限公司、重庆沙坪坝皮鞋厂有限公司、扬州健步鞋业有限公司。

本标准主要起草人: 程钧、曾丽、章文福、竺宏峰、朱国侯、陶谦、王剑、许彪、吴启兵、唐正鹏、周刚、邵良林、刘宏斌。

本标准于 1989 年首次发布, 2000 年第一次修订, 本次为第二次修订。

足部防护 电绝缘鞋

1 范围

本标准规定了电绝缘鞋的分类、式样、技术要求、测试方法、检验规则、标志、包装、贮存和运输。
本标准适用于在电气设备上工作时作为辅助安全用具的电绝缘鞋。
本标准不适用于单一线缝工艺制作的绝缘鞋。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 308 滚动轴承 钢球(GB/T 308—2002,ISO 3290:1998,NEQ)

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 532—2008,ISO 36:2005 Ed.4,IDT)

GB/T 3293.1 鞋号

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 3923.1—1997,neq ISO/DIS 13934-1:1994)

GB/T 20991—2007 个体防护装备 鞋的测试方法(ISO 20344:2004,MOD)

HG/T 2401—1992 工矿靴

HG/T 2495—2007 劳动鞋

QB/T 1002—2005 皮鞋

QB 1471—1992 工业靴

3 分类与式样

3.1 分类

按帮面材料分类如下:

- a) 电绝缘皮鞋类;
- b) 电绝缘布面胶鞋类;
- c) 电绝缘全橡胶鞋类;
- d) 电绝缘全聚合物鞋类。

3.2 式样

按鞋帮高低分为以下式样:

- a) 低帮电绝缘鞋(见图 1a));
- b) 高腰电绝缘鞋(见图 1b));
- c) 半筒电绝缘靴(见图 1c));
- d) 高筒电绝缘靴(见图 1d))。

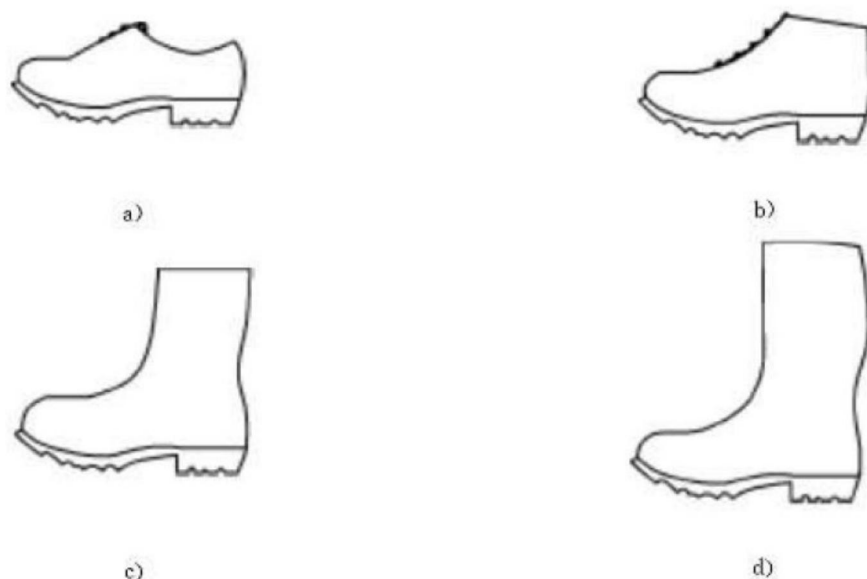


图 1 鞋的式样

4 技术要求

4.1 一般要求

4.1.1 结构

鞋底应有防滑功能。鞋底和跟部不应有金属勾心等部件。具有抗冲击性和耐压力性的电绝缘鞋内保护包头是金属材料时应进行表面绝缘处理,并在制鞋时与鞋为一体不能活动。帮底连结不应采用上下穿通线缝,但可以侧缝。

4.1.2 鞋号

鞋号设置应符合 GB/T 3293.1 的规定。

4.1.3 鞋帮

4.1.3.1 高度

按照 5.1 方法测量时,鞋帮高度应符合表 1 要求。

表 1 鞋帮高度

单位为毫米

鞋号	高度			
	低帮	高腰	半筒	高筒
≤225	<103	≥103	≥162	≥255
230~240	<105	≥105	≥165	≥260
245~250	<109	≥109	≥172	≥270
255~265	<113	≥113	≥178	≥280
270~280	<117	≥117	≥185	≥290
≥285	<121	≥121	≥192	≥300

4.1.3.2 厚度

按照 5.2 方法测试时,鞋帮材料任何一处厚度应符合表 2 要求。

