

SN

中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN 1309.2—2003

代替 SN 0053—1992, SN/T 1010—2001

部分代替 SN 0051—1992, SN/T 0947—2000

鞋类检验规程 皮鞋检验规程

Rules for inspection of footwear—

Rules for inspection of leather footwear

2003-08-18 发布

2004-02-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

本部分的 5.4 和 5.5 为强制性条款,其余为推荐性条款。

SN 1309《鞋类检验规程》分为七个部分:

- SN/T 1309.1—2003 鞋类检验规程 抽样规程;
- SN 1309.2—2003 鞋类检验规程 皮鞋检验规程;
- SN 1309.3—2003 鞋类检验规程 塑料鞋检验规程;
- SN 1309.4—2003 鞋类检验规程 胶鞋检验规程;
- SN 1309.5—2003 鞋类检验规程 运动鞋检验规程;
- SN 1309.6—2003 鞋类检验规程 室内鞋检验规程;
- SN 1309.7—2003 鞋类检验规程 布鞋检验规程。

本部分为 SN 1309 的第 2 部分。

本部分是对 SN 0053—1992《出口皮鞋检验规程》和 SN/T 1010—2001《出口人造革鞋检验规程》的修订。代替 SN 0051—1992《出口皮(革)拖鞋检验规程》中有关室外穿用鞋的部分和 SN/T 0947—2000《进出口童鞋检验规程》中以皮革、人造革、合成革为帮面的童鞋部分。

本部分与 SN 0053—1992 相比主要变化如下:

- 标准名称由“出口皮鞋检验规程”改为“鞋类检验规程 皮鞋检验规程”。
- 删除了“检验依据”和“检验时效”。
- 增加了“检验内容”、“检验形式”、“术语和定义”和“不合格处置”。
- 将“抽样方案”和“检验规则”合并修改为“检验”,并增加了“健康安全性能检验”。健康安全性能包括“有毒有害物质”和“物理机械安全性能”。将“物理性能”改为“常规物理性能”,并增加了“帮面、衬里、衬底材料色牢度”、“耐寒性能”和“围条与鞋帮的粘附强度”等项目。将“缺陷”改为“不合格”,并增加了外观质量的不合格名称。
- 检验抽样判定方案直接引用 SN/T 1309.1—2003 的规定。
- 删除了“检验流程”、“检验方法”和“检验数量”。
- 增加了附录 A、附录 B、附录 C。

本部分的附录 A、附录 B、附录 C 为资料性附录。

本部分由中华人民共和国国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本部分起草单位:中华人民共和国福建出入境检验检疫局,中华人民共和国广东出入境检验检疫局。

本部分主要起草人:陈学灿、闵宝乾、黄文荣、吴建芬、梁鸣、刘飞、陈勤建。

本部分系首次发布的检验检疫行业标准。

鞋类检验规程

皮鞋检验规程

1 范围

本部分规定了皮鞋的抽样、检验、结果判定及不合格处置。

本部分适用于以天然皮革和人造革、合成革为鞋面主要材料的鞋类的检验。

本部分不适用于以天然皮革和人造革、合成革为鞋面的运动鞋及室内鞋的检验。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 SN 1309 的本部分的引用而成为本部分的条款。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部分，然而，鼓励根据本部分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部分。

GB/T 532 硫化橡胶或热塑性橡胶与织物粘着强度的测定

GB/T 1689 硫化橡胶耐磨性能的测定(用阿克隆磨耗机)

GB/T 2703 皮鞋工业术语

GB/T 2912.1 纺织品 甲醛的测定 第1部分:游离水解的甲醛(水萃取法)

GB/T 3903.1 鞋类通用检测方法 耐折试验方法

GB/T 3903.2 鞋类通用检测方法 耐磨试验方法

GB/T 3903.3 鞋类通用检测方法 剥离强度试验方法

GB/T 3903.4 鞋类通用检测方法 硬度试验方法

GB/T 3903.5 鞋类通用检测方法 外观检验方法

GB/T 3920 纺织品 色牢度试验 耐摩擦色牢度

GB 4385 防静电鞋、导电鞋技术要求

GB/T 4692 皮革成品缺陷的测量和计算

GB/T 5713 纺织品 色牢度试验 耐水色牢度

GB 6675 玩具安全

GB/T 7573 纺织品 水萃取液 pH 值的测定

GB/T 11413 皮鞋后跟结合强度试验方法

GB 12011—2000 电绝缘鞋通用技术条件

GB 12623—1990 防护鞋通用技术条件

GB 16756—1997 耐油防护鞋通用技术条件

GB/T 17592.1 禁用偶氮染料检测方法 气相色谱/质谱法

GB/T 17592.2 禁用偶氮染料检测方法 高效液相色谱法

GB/T 17592.3 禁用偶氮染料检测方法 薄层色谱法

GB/T 18414.1 纺织品 五氯苯酚残留量的测定 第1部分:气相色谱-质谱法

GB/T 18414.2 纺织品 五氯苯酚残留量的测定 第2部分:气相色谱法

GSB 16-1450—2002 皮鞋外观缺陷标准样品(样照)

LD 3—91 防振鞋一般技术条件

- LD 4—91 焊接防护鞋
- LD 32—92 高温防护鞋
- LD 50—94 保护足趾防护鞋(靴)
- LD 59—94 森林防火鞋
- QB 1002 胶粘皮鞋
- QB 1003 硫化皮鞋
- QB 1004 缝制皮鞋
- QB 1005 模压皮鞋
- QB/T 1327 皮革表面颜色摩擦牢度测试方法
- QB 1471—1992 工业靴
- QB/T 1472 鞋用纤维板屈挠指数
- QB/T 1808 有色皮革耐水牢度试验方法
- QB/T 1812 皮鞋成鞋检验方法
- QB/T 1813 皮鞋钢勾心纵向刚度试验方法
- QB/T 1873 鞋面用皮革
- QB/T 1917 皮鞋钢勾心
- QB/T 2262 皮革工业术语
- QB/T 2307—1997 皮凉鞋
- QB/T 3812.19 皮革 pH 值的测定
- SN/T 1931 出口皮革及皮革制品中五氯苯酚残留量检测方法 乙酰化-气相色谱法
- SN 0704 出口皮革手套中铬 Cr(VI)的检验方法 分光光度法
- SN/T 1045.1 进出口染色纺织品和皮革制品中禁用偶氮染料的检验方法 液相色谱法
- SN/T 1045.2 进出口染色纺织品和皮革制品中禁用偶氮染料的检验方法 气相色谱/质谱法
- SN/T 1045.3 进出口染色纺织品和皮革制品中禁用偶氮染料的检验方法 气相色谱法
- SN/T 1309.1 鞋类检验规程 鞋类检验抽样规程
- EN 1811:1998 与皮肤长期直接接触的产品中镍释放量的测试方法
- EN 12472:1998 模拟磨损和腐蚀方法测定涂层镍释放量

3 术语和定义

GB/T 2703 和 QB/T 2262 确定的以及下列术语和定义适用于 SN 1309 的本部分。

3.1

婴儿鞋 infant's footwear

供三岁以下婴儿穿用,通常鞋内底样长小于 170 mm 的皮鞋。

3.2

童鞋 children's footwear

供三岁以上、14 岁以下儿童穿用,通常鞋内底样长在 170 mm~260 mm 之间的皮鞋。

3.3

配色配码 assignment

包装件中鞋类的鞋码、颜色和款式的配置。

4 抽样

健康安全性能、常规物理性能和外观质量的检验抽样按 SN/T 1309.1 执行。

5 检验

5.1 检验内容

检验内容分为健康安全性能、常规物理性能和外观质量。

5.2 检验形式

5.2.1 健康安全性能按我国国家技术规范强制性要求和进口国技术法规要求进行检验。

5.2.2 常规物理性能实施周期性检验。

5.2.3 外观质量按报检批实施检验。必要时可包括 5.3.1 中的部分或全部项目。

5.3 健康安全性能检验

有毒有害物质的检验项目和检测方法见表 1。

表 1 有毒有害物质的检验项目和检测方法

检验项目	部件名称	被检测材料	检测方法
pH 值	鞋面、鞋里和鞋底	皮革	QB/T 3812.19
		人造革、合成革、纺织材料	GB/T 7573
Cr(VI)含量	鞋面、鞋里和鞋底	皮革	SN/T 0704
游离甲醛含量	鞋面、鞋里和鞋底	皮革、人造革、合成革、 纺织材料	GB/T 2912.1
五氯苯酚(PCP)	鞋面、鞋里和鞋底和鞋底	皮革、纺织材料	GB/T 18414.1 或 GB/T 18414.2
还原条件下可分解有毒 芳香胺的偶氮染料 (AZO)和可致癌染料	鞋面、鞋里和鞋底	皮革	SN/T 1045.1、SN/T 1045.2 或 SN/T 1045.3
		人造革、合成革、纺织材料	GB/T 17592.1、GB/T 17592.2 或 GB/T 17592.3
铅(Pb)、镉(Cd)和砷 (As)含量	鞋面、鞋里、鞋底和鞋底	人造革、合成革、纺织材料、 皮革、橡胶、塑料	GB/T 17593
金属附件镍(Ni)释放量	金属附件、配件	金属附件、配件涂层	EN 12472, EN 1811

上述检验项目的限量要求应符合我国技术规范强制性要求或进口国技术法规要求。

5.4 物理机械安全性能检验

物理机械安全性能检验项目、测试方法和要求见表 2。

表 2 物理机械安全性能检验项目、测试方法和要求

检验项目	测试方法	要 求
可触及锐利尖端和锐利边缘	GB 6675	婴儿鞋、童鞋中的附件不应有可触及锐利尖端和锐利边缘
小附件拉力	参见附录 A	婴儿鞋中能进入 GB 6675 规定的斜截正圆筒的小附件,受 70 N 拉力不脱落
鞋跟的结合力	GB/T 11413	≥700 N
鞋跟硬度(邵氏)	GB/T 3903.4	鞋跟高度为 30 mm~50 mm, ≥50 鞋跟高度超过 50 mm, ≥75

表 2 (续)

检验项目	测试方法	要 求
勾心纵向抗弯刚度	QB/T 1813	鞋跟高度为 25 mm 以下, $\geq 300 \text{ kN} \cdot \text{mm}^2$ 鞋跟高度为 25 mm~30 mm, $\geq 340 \text{ kN} \cdot \text{mm}^2$ 鞋跟高度为 30 mm~50 mm, $\geq 500 \text{ kN} \cdot \text{mm}^2$ 鞋跟高度超过 50 mm, $\geq 700 \text{ kN} \cdot \text{mm}^2$
皮凉鞋帮带拔出力	QB/T 2307—1997 中 5.2.5	$\geq 100 \text{ N/cm}$
劳动防护皮鞋的外底、后跟高度、鞋帮	GB/T 3903.5	符合 GB 12623 规定
劳动防护皮鞋的外底防滑性	GB 12623	符合 GB 12623 规定
劳动防护皮鞋后跟缓冲性	GB 12623	符合 GB 12623 规定
皮革安全鞋防护包头装置、耐冲击性能和耐压力性能	LD 50	符合 LD50 规定
电绝缘皮鞋的电气性能	GB 12011	符合 GB 12011 规定
防静电皮鞋电气性能	GB 4385	符合 GB 4385 规定
导电皮鞋电气性能	GB 4385	符合 GB 4385 规定
耐油防护皮鞋耐油性	GB 16756	符合 GB 16756 规定
森林防火皮鞋阻燃性能	LD 32	符合 LD 32 规定
高温防护皮鞋、森林防火皮鞋隔热性能	LD 32	符合 LD 32 规定
高温防护皮鞋、森林防火皮鞋防水性能	LD 32	符合 LD 32 规定
焊接防护皮鞋耐热性能	LD 4	符合 LD 4 规定
防振皮鞋减振值	LD 3	符合 LD 3 规定

5.5 常规物理性能检验

常规物理性能检验项目、测试方法和要求见表 3。

表 3 常规物理性能检验项目、测试方法和要求

检验项目	测试方法	要 求
外底耐折性能 ^a	GB/T 3903.1 或参见附录 B	裂口长度 $\leq 12.0 \text{ mm}$, 且无新裂纹和帮底开裂现象
外底耐磨性能 ^b	GB/T 3903.2	磨痕长度 $\leq 10.0 \text{ mm}$
	GB/T 1689	磨耗量 $\leq 1.2 \text{ cm}^3/1.61 \text{ km}$
帮底结合牢度 ^c	帮底剥离强度 GB/T 3903.3	男鞋 $\geq 90 \text{ N/cm}$ 女鞋、童鞋 $\geq 60 \text{ N/cm}$
	帮底拉力强度 参见附录 C	男鞋 $\geq 16.0 \text{ kg}$ 女鞋 $\geq 12.0 \text{ kg}$ 童鞋 $\geq 10.0 \text{ kg}$
鞋面、鞋里和衬底材料色牢度	耐摩擦色牢度 皮革按 QB/T 1327 人造革、合成革、纺织材料按 GB/T 3920	干摩擦 ≥ 4 级, 湿摩擦 ≥ 3 级

表 3 (续)

检验项目		测试方法	要 求
耐寒性能 ^d	鞋面耐寒性能	参照 QB 1471—1992 附录 A 规定, 屈挠试验, 温度 $-20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 。屈挠 3.5 万次	不允许有裂纹或其他异状
	鞋底耐寒性能	按 QB 1471 附录 B 规定, 温度: $-20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 。屈挠 2.5 万次	割口长度 ≤ 6 mm
	成鞋耐寒性能	遵照附录 B 的规定。温度: $-20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 。屈挠 2.5 万次	帮面、鞋底不允许有裂纹或其他异状, 帮底不开胶, 围条不脱落
围条粘附强度		GB/T 532	≥ 2.0 kN/m
鞋内底纤维板屈挠指数		QB/T 1472	≥ 2.9
<p>^a 内底样长小于或等于 240 mm 的皮鞋不测试耐折性能。</p> <p>^b 外底耐磨性能可选其中一种方法进行测试。</p> <p>^c 帮底结合牢度可选其中一种方法进行测试。</p> <p>^d 不能测试成鞋耐寒性能的测试鞋面和鞋底耐寒性能。</p>			

5.6 皮鞋外观质量检验

5.6.1 外观质量检验抽样条件

货物数量应与申报资料相符。外包装应干燥清洁, 牢固完好, 标识正确清晰。

5.6.2 外观质量检验方法

对抽取的每件包装逐一进行配色配码检查。

皮鞋外观质量按 GB/T 3903.5 规定进行检验。外观不合格的特征确定对照 GSB 16-1450—2002 进行。

5.6.3 皮鞋外观质量检验项目, 不合格名称及不合格分类

皮鞋外观质量检验项目, 不合格名称及不合格分类见表 4。

表 4 皮鞋外观质量检验项目, 不合格名称及不合格分类

检验项目	不合格名称	不合格分类
配色配码	包装箱中鞋码、颜色、款式配置错误	C
标志	商标、鞋号和型体号不清, 商标缝制不良	C
	标志不符	B
整体外观	帮歪, 绷帮不平整, 不端正, 子口不严不齐, 敞口, 底歪, 鞋底突前, 鞋底突后, 不清洁	C
	发霉	A
帮面	环扣断裂	A
	婴儿鞋、童鞋附件可触及锐利尖端和锋利边缘	A
	婴儿鞋小附件联接不牢	A
	接帮不牢	B
	鞋面皮革裂浆, 裂面, 严重松面, 破损, 白霜	B
	帮面伤残, 碰伤, 钉伤, 皱折, 脱色掉浆	C
	布面粗纱, 乱纱, 跳纱	C

表 4 (续)

检验项目	不合格名称	不合格分类
帮面	人造革、合成革脱层,杂质,道痕	C
	鞋面图案、文字印刷、刺绣、烫压不良	C
	片边厚薄不匀,折边不齐,帮面裂边,接帮不平,沿口粗细不匀	C
	线道不齐,针码不匀,并线重针	C
	跳线、断线、缝线越轨,翻线,露线头	C
	配件不牢,错位,脱漆,锈蚀	C
	鞋领口不圆顺	C
主跟、内包头	主跟、内包头装置不牢	B
	主跟、内包头凹凸	C
	坐跟	C
	主跟、内包头软	C
	主跟、内包头过高、过矮	C
	主跟上口硬,内包头上口厚	C
鞋里、衬底	衬底折边不齐	C
	内里破损,污染	C
	内里不平服	C
	修边不齐,修边断线	C
	衬底不符、皱折	C
鞋跟	鞋跟出钉	A
	鞋跟不牢(鞋跟高度 ≥ 30 mm 的)	A
	鞋跟不牢(鞋跟高度 < 30 mm 的)	B
	鞋跟钉头不平	B
	鞋跟偏左、偏右	B
	鞋跟前移、后移	C
	跟面(天皮)不牢、不平	C
	包跟不平、刮痕、碰伤	C
	鞋跟裂缝,鞋跟口不严、不齐、过高、过低	C
鞋底	内底有钉	A
	大底过硫、欠硫,喷霜	B
	围条脱条	B
	木底变形,可见的裂纹、瘤节、腐朽	B
	勾心不正	B
	大底漆脱落,可见的杂质颗粒,碰伤,气孔,花纹缺料,起泡,飞边	C
	围条高低不匀	C
	勾心软(鞋跟高度 ≥ 30 mm 的皮鞋)	A
	勾心软(鞋跟高度 < 30 mm 的皮鞋)	B

表 4 (续)

检验项目	不合格名称	不合格分类
帮底结合	开胶	B
	断帮脚	B
	缝底断线, 缝底缺针跳线	B
	缝底针码不齐、裂口	C
	帮底结合处压条有间隙	C
	沿条不平整, 沿条接头不平	C
	溢胶, 溢料, 露帮脚	C
对称	左右只款式不同, 长短不同, 单只, 顺只	B
	鞋跟大小、高低不一	B
	左右只跷度不一	C
	前帮盖大小不一, 前帮围高低不一, 口门大小、深浅不一, 后帮高低、大小不一, 内包头长短、大小不一	C
	凉鞋前空不一, 拖鞋夹趾带长短不一	C
	鞋面色差, 粒面、绒毛粗细不一	C

除表 4 所列不合格外, 其他影响穿用的不合格列为 B 类不合格, 影响美观的不合格列为 C 类不合格。

5.6.4 外观质量不合格统计

一双鞋中有一只不合格的, 按一双不合格统计。一双鞋有一项或一项以上不合格的, 以其中最严重的一项不合格进行统计。包装件中配色配码不合格数量以将该包装箱调整为正确配置所应调换的最少双数统计。

6 检验结果判定

按 SN/T 1309.1 执行。

7 不合格处置

按 SN/T 1309.1 执行。

附录 A
(资料性附录)
小附件拉力测试方法

A.1 测试仪器

- A.1.1 测力仪,量程为 100 N,精度为 2 N。
- A.1.2 三爪测力夹具(或相适应的其他夹具)。
- A.1.3 计时秒表,精度为 0.5 s。

A.2 测试方法

用三爪测力夹具(或相适应的其他夹具)夹持被测小附件,并将夹具与测力仪联接,平稳地施力于小附件,在 5 s 内达到规定拉力,同时按下计时秒表开始计时,持续 10 s 后卸荷,检查被测小附件是否脱落。

附录 B
(资料性附录)
鞋类耐折试验方法

B.1 范围

本方法规定了成鞋和鞋底耐折性能的试验方法。
本方法适用于成鞋和鞋底的常温、低温耐折性能的检验。

B.2 原理

将成鞋或鞋底装置在耐折试验机上,以一定角度和频率进行屈挠,测量鞋底和围条经规定次数屈挠后裂纹(口)和开胶的长度,并观察鞋帮的变化。

B.3 试样制备

- B.3.1 成鞋或鞋底可不割口直接进行测试,或在鞋底跖趾关节屈挠中心部位割 5 mm 长的透口进行试验。每组试样为三双成鞋(或鞋底)。
- B.3.2 试样在 $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 温度条件下放置 4 h 后进行试验。

B.4 试验设备、仪器

- B.4.1 耐折试验仪应满足以下要求:
 - 屈挠角度:屈挠角度在 90° 以内可调;
 - 屈挠频率:频率为 $100 \text{ 次}/\text{min} \pm 5 \text{ 次}/\text{min}$;
 - 自动停车:预置屈挠次数后可自动停车;
 - 计数装置:设备有计数装置和屈挠次数预设装置;
 - 致冷装置:进行低温试验的设备应装有致冷装置。
- B.4.2 分度值为 0.02 mm 游标卡尺。
- B.4.3 割口刀规格符合 GB/T 3903.1 规定,刀口宽度为 $5 \text{ mm} \pm 0.05 \text{ mm}$ 。

B.5 试验条件

- 屈挠角度： $50^{\circ} \pm 1^{\circ}$ 。
- 屈挠频率：100 次/min \pm 5 次/min。
- 环境温度：常温试验为 $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ；低温试验为 $-20^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ 。

B.6 试验步骤

- B.6.1 设定屈挠角度。
- B.6.2 将试样安装在耐折试验机上，使其屈挠部位正好处于机器的曲折轴线处，且屈挠部位在鞋底中轴线上到鞋底前端点的距离为鞋底中轴线的 20%~25%。
- B.6.3 用固定夹固定鞋的前端或跟部。
- B.6.4 在计数器上预设屈挠次数。
- B.6.5 将计数器归零，开始测试。低温试验的试样安装完毕后应在规定温度放置 15 min 后开始测试。试验过程中检查试验情况，前 25 000 次内至少每 5 000 次检查一次试样。25 000 次后，每 10 000 转检查一次试样。

B.7 试验结果

- B.7.1 裂纹(口)及围条开胶长度以毫米表示，精确到 0.1 mm。
- B.7.2 割口扩展的裂纹、新产生的裂纹、围条开胶长度及帮面变化情况，每只试样分别表示。

附录 C
(资料性附录)

皮鞋帮底结合牢度测试方法(拉力测试法)

C.1 范围

本方法适用于皮鞋帮底结合拉力强度的测试。

C.2 原理

在鞋头或鞋跟部位的帮底结合处割开约 3 cm,用拉力机的夹具分别夹持鞋帮和鞋底进行拉力试验,测试整只鞋或鞋各个部位的帮底结合牢度。

C.3 试验设备

C.3.1 拉力机:配有记录仪,拉伸速度可设定。量程为 2 000 N,精度为 0.1 N。

C.3.2 钳型夹具。

C.3.3 工具刀。

C.4 样品数量

三双成品鞋。

C.5 试样的制备

用工具刀将一只鞋在鞋头部位帮底结合处割开约 3 cm 长度,在另一只鞋跟部位将帮底结合处割开约 3 cm 的长度,组成一组试样。所有样品中,一半从鞋头割开,一半从鞋跟割开。

C.6 试验步骤

C.6.1 将用工具刀分开的鞋面与鞋底分别夹持于拉力机的上、下夹具中。夹具应牢固地夹住试样,不滑脱。

C.6.2 将拉力机夹具分离速度设定为 150 mm/min \pm 20 mm/min,开始拉伸测试。

C.6.3 若材料有撕裂情形,应用工具刀将撕裂的材料割至粘合处。注意不要割到胶着界面。

C.6.4 记录整个拉力过程中的拉力-位移曲线。

C.7 平均拉力的计算和结果分析

在拉力-位移曲线图的拉力轴线上标出规定拉力强度值,并从该处画一条平行于位移轴线的直线。若拉力-位移曲线全部处于平行线上方,或有部分处于平行线下方,但在 5 mm 内上升到平行线以上(含平行线),计算曲线上的各峰值(包括波峰与波谷)的平均拉力,计算时删除平行线下的波谷;若拉力-位移曲线有连续 5 mm 以上处于平行线下方的,计算平行线以下部分的曲线上的各峰值(包括波峰与波谷)的平均拉力。

C.8 结果表示

拉力强度以平均拉力表示,单位为千克(kg)。分别表示每个试样的拉力强度,精确到 0.1 kg。