

ICS 61.060
Y 78
备案号: 49655—2015

HG

中华人民共和国化工行业标准

HG/T 4809—2015

越野胶鞋

Cross-county rubber shoes

2015-05-11 发布

2015-10-01 实施



中华人民共和国工业和信息化部 发布

前 言

本标准根据 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国橡胶与橡胶制品标准化技术委员会胶鞋分技术委员会（SAC/TC35/SC9）归口。

本标准起草单位：际华三五三七制鞋有限责任公司、上海市质量监督检验技术研究院、上海回力鞋业有限公司、浙江人本鞋业有限公司。

本标准主要起草人：陈松雄、章若红、马庆华、倪邦国、徐德佳、晋齐怀。

越野胶鞋

1 范围

本标准规定了越野胶鞋的要求，试验方法，检验规则，标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于以天然和合成的各种纺织物、人造革、天然皮革为主要帮面材料，以橡胶或其他弹性体材料为主要鞋底材料，用热硫化工艺生产的供山地、野外活动和山地普通作业穿用的越野胶鞋。本标准不适用于专业登山、攀岩、探险等专业运动用鞋。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 528—2009 硫化橡胶和热塑性橡胶拉伸应力应变性能的测定

GB/T 531.1—2008 硫化橡胶或热塑性橡胶 压入硬度试验方法 第1部分：邵氏硬度计法（邵尔硬度）

GB/T 532—2008 硫化橡胶或热塑性橡胶与织物粘合强度的测定

GB/T 533—2008 硫化橡胶或热塑性橡胶 密度的测定

GB/T 1689—1998 硫化橡胶磨耗体积的测定（用阿克隆磨耗机）

GB/T 2941—2006 橡胶物理试验方法试样制备和调节通用程序

GB/T 3293 中国鞋楦系列

GB/T 3293.1 鞋号

GB/T 3512—2001 热硫化橡胶或热塑性橡胶 热空气加速老化和耐热试验

GB 25038—2010 胶鞋健康安全技术规范

HG/T 2017—2011 普通运动鞋

HG/T 2198—2011 硫化橡胶物理试验方法的一般要求

HG/T 2403—2007 胶鞋检验规则、标志、包装、运输、贮存

HG/T 2871—2008 胶鞋整鞋屈挠试验方法

HG/T 3780—2005 鞋类静态防滑性能试验方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

底板厚度 base thickness

外底扣除花纹后最薄处厚度。

3.2

特殊外底 special outsole

与地面接触的部分垂直剖面非直线状且无底板厚度的外底，见图1。



图 1 特殊外底

3.3

颜色迁移 colour migration

颜色从一种材料迁移到另一种材料时发生的掉色，帮面材料与橡胶或橡胶与橡胶接触后在橡胶或鞋帮表面出现颜色迁移。

4 要求

4.1 鞋号、型号

鞋号按 GB/T 3293.1 的规定执行。

鞋楦尺寸及型号按 GB/T 3293 的规定执行。

4.2 健康安全性能

健康安全性能应符合 GB 25038—2010 中 B 类产品的技术要求。

4.3 物理性能

物理性能应符合表 1 的规定。

表 1 物理性能要求

检验部位	项 目		指 标	
外底	拉伸强度/MPa	≥	12.0	
	拉断伸长率/%	≥	430	
	磨损体积/cm ³	≤	1.0	
	硬度(Shore A)		55~70	
	密度/(Mg/m ³)	≤	1.2	
	热空气老化 (100±2)℃×12 h	拉伸强度变化率/%	≥	-20
		拉断伸长率变化率/%	≥	-35
	防滑性能(静态摩擦系数)		≥	0.70
围条与鞋帮	粘合强度/(N/mm)		≥	2.2
整鞋	屈挠性能		5万次,围条无裂痕,外底无裂纹,帮面无裂面	

注 1: 围条试样宽度不符合试验条件时粘合强度不做考核。

注 2: 特殊外底无法取样时, 采用同配方、同工艺条件下制备试样来代替。

注 3: 鞋号小于 230 mm 的鞋不测屈挠性能。

4.4 外底厚度

外底厚度应符合表 2 的规定。

表 2 外底厚度要求

项 目	技术要求			
	鞋号分档(鞋号 S)			
	S≥240		200≤S<240	
外底分类	压延底	模压底	压延底	模压底
前掌着力部位最厚处厚度/mm	≥ 4.5	4.3	4.1	4.0
底板厚度/mm	≥ 2.3	2.1	2.2	2.0
后掌着力部位最厚处厚度/mm	≥ 5.3	5.0	5.1	4.8
注 1: 鞋号 S≤200 时, 上述指标不做考核。 注 2: 前、后掌着力部位最厚处厚度包含凸起处厚度。				

4.5 外观质量

外观质量应符合以下规定:

- 帮面无裂面、裂浆、脱线、断线现象, 涂饰层无龟裂、脱落、开胶现象;
- 无颜色迁移现象;
- 外底、内底无断裂或凹凸不平影响穿用的现象;
- 鞋内无不平服影响穿用的现象;
- 鞋内无断针、钉尖等锐利金属异物;
- 整鞋不应出现上述未列入的影响穿着的缺陷。

5 试验方法

5.1 试验条件

试验条件按照 GB/T 2941—2006、HG/T 2198—2011 的规定执行。试样试验前放置时间不应少于 6 h, 成品取片应顺外底方向裁取。

5.2 健康安全性能试验

健康安全性能按照 GB 25038—2010 的规定执行。

5.3 外底拉伸强度、拉断伸长率试验

外底拉伸强度、拉断伸长率试验按照 GB/T 528—2009 的规定执行。试样形状规定为 1 型哑铃状。当试样厚度未达到测试方法标准时, 按试样实际厚度试验。

5.4 外底磨损体积试验

外底磨损体积试验按照 GB/T 1689—1998 的规定执行。应保证磨面为外底着地面, 试片长度不够时应顺外底方向搭接。当试样厚度未达到测试方法标准时, 按试样实际厚度试验。

5.5 外底硬度试验

外底硬度试验按照 GB/T 531.1—2008 的规定执行。

5.6 外底密度试验

外底密度试验按照 GB/T 533—2008 的规定执行。

5.7 外底热空气老化试验

外底热空气老化试验按照 GB/T 3512—2001 的规定执行。

5.8 外底防滑性能试验

外底防滑性能试验按照 HG/T 3780—2005 中 8.1.1 干法程序的规定执行 (试样取前掌曲挠部位)。

5.9 围条与鞋帮粘合强度试验

围条与鞋帮粘合强度试验按照 GB/T 532—2008 的规定执行。试样的切取在成品鞋行走弯曲部位

的内侧和外侧的围条粘合部位各取一个试片，有效宽度为 10.0 mm±1.0 mm（从胶粘处算起），有效长度为≥80 mm。试验一双鞋，每只鞋的内、外侧试验结果分别表示。

5.10 整鞋屈挠性能试验

整鞋屈挠性能试验按照 HG/T 2871—2008 A 方法的规定执行。

5.11 外底厚度试验

外底厚度试验按照 HG/T 2017—2011 附录 A 执行。

5.12 外观质量检验

外观质量检验按 HG/T 2403—2007 中 3.1.3 的规定执行。

6 检验规则

6.1 检验项目

检验项目应符合表 3 的要求。

表 3 检验项目

检验项目		型式检验项目	出厂检验项目	
			全检	抽检
外观质量		●	●	—
外底拉伸强度		●		●
外底拉伸伸长率		●	—	●
外底磨损体积		●	—	●
外底硬度		●	—	●
外底密度		●	—	●
外底防滑性能		●	—	●
围条与鞋帮粘合强度		●	—	●
整鞋屈挠性能		●	—	●
外底厚度		●	—	●
热空气老化 (100±2)℃×12 h	拉伸强度变化率	●	—	○
	拉伸伸长率变化率	●	—	○
健康安全性能		●	—	○

注：●为必检项目，○为选检项目，—为不检项目。

6.2 出厂检验

6.2.1 检查批和批量

以同品种、生产条件相同、1 d~6 d 产量为一检查批，最大批量不超过 20 000 双。

6.2.2 检验数量

在每检查批中，随机抽取 2 双或抽取检验所需的最低数量的样品做物理性能及厚度检验。

6.2.3 出厂检验的判定

出厂检验的必检项目和所选的选检项目全部符合本标准的要求，判断该批产品为合格品。第一次检验结果若不符合本标准规定时，应在该批产品中加倍抽取样品，对其不符合要求的项目进行复验。复验结果，二组数据都符合本标准规定，则该批产品判定为合格，若其中一组的数据不符合标准规定，则该批产品判定为不合格。

6.3 型式检验

6.3.1 有下列情况之一时，应进行型式检验：

- a) 产品结构、工艺、材料有重大改变时；
- b) 产品长期停产 6 个月以上恢复生产时；
- c) 正常生产时，每年至少进行 1 次型式检验；
- d) 国家质量监督检验机构提出要求时；
- e) 合同中条款规定时。

6.3.2 检验数量

随机抽取 3 双或抽取检验所需的最低数量的样品做相应的检验。

6.3.3 型式检验的判定

所有项目全部符合本标准的要求，判断该批产品为合格品。第一次检验结果若不符合本标准规定时，应在该批产品中加倍抽取样品，对其不符合要求的项目进行复验。复验结果，二组数据都符合本标准规定，则该批产品判定为合格，若其中一组的数据不符合标准规定，则该批产品判定为不合格。

安全性能检测如有一项指标不符合标准要求，即判该批产品不合格。

7 标志、包装、运输和贮存

标志、包装、运输和贮存按照 HG/T 2403—2007 的规定执行。

中华人民共和国
化工行业标准
越野胶鞋

HG/T 4809—2015

出版发行：化学工业出版社

（北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011）

北京科印技术咨询服务公司海淀数码印刷分部

880mm×1230mm 1/16 印张 $\frac{3}{4}$ 字数15千字

2015年9月北京第1版第1次印刷

书号：155025·2043

购书咨询：010-64518888

售后服务：010-64518899

网址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定价：12.00元

版权所有 违者必究