

HG

中华人民共和国化工行业标准

HG 2401—92

工 矿 靴

1992-10-22 发布

1993-07-01 实施

中华人民共和国化学工业部 发布

工 矿 靴

1 主题内容与适用范围

本标准规定了工矿靴的技术要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存要求。

本标准适用于以橡胶为主要原料制成的工矿企业一般劳动保护用靴。

本标准不适用于耐酸、耐碱、绝缘及其他特殊用途的胶面胶靴。

2 引用标准

GB 528 硫化橡胶拉伸性能的测定

GB 532 硫化橡胶与织物粘合强度的测定

GB 1689 硫化橡胶耐磨性能的测定（用阿克隆磨耗机）

GB/T 2941 橡胶试样环境调节和试验的标准温度、湿度及时间

GB 3293 中国鞋号及鞋楦系列

3 工矿靴各部位术语或名称

工矿靴各部位术语或名称见图1和表1。

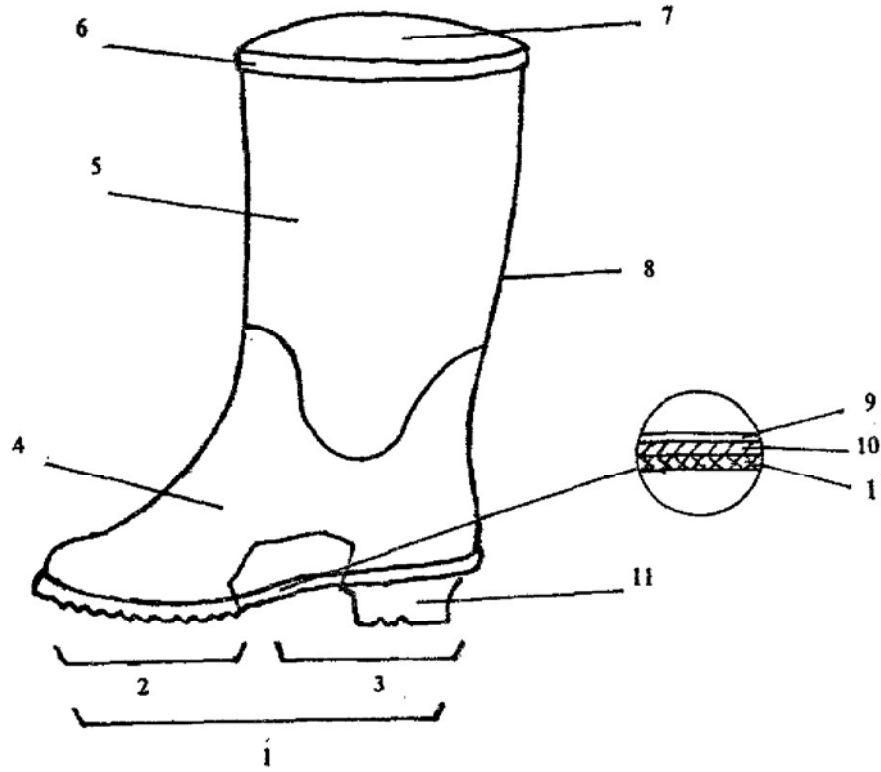


图 1

表 1

图 1 中 序 号	术 语 或 名 称
1	外底
2	外底着地部分
3	外底不着地部分
4	靴面
5	靴统
6	上口线
7	靴衬里布
8	内底布
9	内底
10	涂膜
11	靴后跟

4 技术要求

4.1 鞋号、型号及鞋楦尺寸均按 GB 3293 规定执行。

4.2 物理机械性能必须符合表 2 的规定。

表 2

项 目	指 标	部 位	靴 面		外 底	
拉伸强度, MPa	>		13.0		9.8	
扯断伸长率, %	>		450		350	
磨损量, cm ³	≤		—		1.0	
粘着强度, kN/m	>		0.60		—	

4.3 靴面和外底的厚度必须符合表 3 的规定。

表 3

项 目	指 标	部 位	靴 面		外 底	
			靴面前部	靴统部	着地部	不着地部
厚度, mm	>		1.3	1.1	8.0	2.8

4.4 外观质量

4.4.1 各部件必须粘着良好。内底布脱空累计面积不超过 600 mm²，衬里脱壳累计面积不超过 400 mm²，外底弹开深不超过 3 mm，跟与外底弹开深不超过 5 mm。

4.4.2 工矿靴表面要基本平滑、光亮、无喷霜。

4.4.3 不得有损害外观的明显斑点、污垢及其他缺陷。

4.4.4 不得有妨碍穿用的伤痕、龟裂、砂眼、气泡、夹入异物及其他缺陷。

4.4.5 外底、后跟符合防滑要求，花纹基本清晰。

4.4.6 衬里布破洞不准有（经修复后不在此限）。

4.4.7 内底布、内底不能有影响穿用的严重错位现象。

4.4.8 亮油灌统深度不超过 40 mm。

4.4.9 同双靴高矮不齐差别不大于 5 mm。

5 试验方法

5.1 橡胶物理机械性能试验方法一般要求按 HG/T 2198 中的规定执行。从产品直接取样时，靴底部分沿外底纵向裁取；靴面部分从靴统两侧裁取。

5.2 橡胶试样的试验条件按 GB/T 2941 中的规定执行。

试样试验前放置时间在实验室标准温度下不应少于 6 h。

5.3 硫化橡胶拉伸性能的测定按 GB 528 中的规定执行，外底与靴面性能测试一律采用 6 mm 裁刀。

5.4 硫化橡胶耐磨性能的测定按 GB 1689 中的规定执行，试片长度不够时可顺外底纵向搭接，外底厚度较薄时可为 2~3 mm。

5.5 胶面的粘着强度试验按 GB 532 中的规定执行, 试样取片部位在靴两侧纵向各取一个试样, 有效宽度为 10 mm、长为 100~150 mm 沿试样有效宽度方向将试样割透至 40~50 mm 长 (即割取有效试验长度), 再用小刀沿试样一端的有效宽度将衬里布与胶开口。

5.6 厚度测定

5.6.1 外底厚度的测定。从试靴剥取外底, 切除外底的边缘部分, 以获得足够长的靴底胶片。靴底胶片从前部算起第二条花纹为一个测厚位置, 脚心部位为另一个测厚位置 (见图 1), 在这两个位置上分别任取一点用游标卡尺测量厚度, 所得数据取小数点后一位。

5.6.2 靴面厚度的测定。从试靴上切取靴面, 并剥去衬里, 得到靴面胶片。将靴面胶片切除边缘部分并在靴面前部的纵向将靴面胶片二等分。任取其中一片, 从该片的二等分垂直断面上以均匀距离测 5 点厚度, 取最低值, 得到靴面前部厚度 (见图 1); 从二片靴面胶片的靴统部位 (见图 1) 各取一点测其厚度, 取其中较低值得到靴统厚度。测定靴面及靴统厚度时要去掉衬里布厚度, 并准确到一位小数。

6 检验规则

外观检验以目测为主, 物理机械性能的检测为每 1~2 天的产量为一批 (最大批量不得超过 20 000 双), 每批中可任意抽取一双工矿靴进行物理机械性能试验, 若试验不合格应加倍抽取同批靴, 对不合格项目进行复试, 若两双均合格则该批产品作合格品; 若一双合格、一双不合格则该批靴作为不合格品处理。

7 标志、包装、运输、贮存

7.1 工矿靴必须标注以下项目:

- a. 尺码规格;
- b. 制造单位;
- c. 制造年、月;
- d. 商标。

7.2 包装箱必须标明以下项目:

- a. 制造厂名称;
- b. 产品名称;
- c. 产品标准编号;
- d. 产品规格数量;
- e. 商标和商标名称;
- f. 产品等级;
- g. 生产年、月;
- h. 总重量;
- i. 尺寸和体积。

7.3 工矿靴运输时上面必须有遮盖物, 严禁与油、酸、碱类或其他腐蚀性物品放在一起。

7.4 工矿靴存放时应放在架上, 离地面、墙壁 20 cm 以上, 并离开一切热源 1 m 以外, 严禁受有机物质和腐蚀物品的影响, 应避免阳光直射, 并放干燥通风的室内, 严禁露天放置。

7.5 生产厂在原包装内自生产日期算起, 一年内应保证产品符合本标准。

附加说明:

本标准由中华人民共和国化学工业部科技司提出。

本标准由上海胶鞋研究所归口。

本标准由北京橡胶五厂负责起草。

本标准主要起草人王建龙。

本标准参照采用日本工业标准 JIS S 5005—86 《长统靴》。