

QB

中华人民共和国轻工行业标准

QB/T XXXX—XXXX

制鞋机械 砂磨机 通用技术条件

Footwear machines—Grinding machines—Technical specifications

(报批稿)

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

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。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国轻工机械标准化技术委员会皮革机械分技术委员会（SAC/TC101/SC1）归口。

本文件起草单位：广东腾宏机械科技有限公司、深圳市全利成机械制造有限公司、广州经纬标准技术服务有限公司、佛山市南海区尚格机械有限公司、佛山市南海区锦达鞋业有限公司、中山市固德检测技术有限公司、惠东县惠宇鞋业科技有限公司、中国皮革制鞋研究院有限公司、南通思瑞机器制造有限公司、中轻检验认证有限公司、东莞市铭誉机械实业有限公司。

本文件主要起草人：孙红彬、叶小林、林目科、黄国尧、凌生苗、涂涛勇、熊丽美、任可帅、裴林林、步巧巧、张赴亚。

本文件为首次发布。

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

制鞋机械 砂磨机 通用技术条件

1 范围

本文件规定了砂磨机的要求、检验规则、标志、包装、运输和贮存，给出了分类，描述了型号编制方法和相应的试验方法。

本文件适用于对鞋件起毛的砂磨机的生产、检验和销售。

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 5226.1-2019 机械电气安全 机械电气设备 第1部分：通用技术条件

GB/T 8196 机械安全 防护装置 固定式和活动式防护装置设计与制造一般要求

GB/T 13306 标牌

GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件

GB/T 14048.5-2017 低压开关设备和控制设备 第5-1部分：控制电路电器和开关件 机电式控制电路电器

GB/T 15706 机械安全 设计通则 风险评估与风险减少

GB/T 17421.5-2015 机床检验通则 第5部分：噪声发射的确定

GB/T 19670 机械安全 防止意外启动

GB/T 23821-2009 机械安全 防止上下肢触及危险区的安全距离

QB/T 1525 制鞋机械产品型号编制方法

QB/T 1588.1 轻工机械 焊接件用技术条件

QB/T 1588.2 轻工机械 切削加工件通用技术条件

QB/T 1588.3 轻工机械 装配通用技术条件

QB/T 1588.4 轻工机械 涂漆通用技术条件

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 分类和型号编制方法

4.1 分类

4.1.1 按机器结构型式可分为：立式砂磨机和卧式砂磨机。

4.1.2 按加工对象可分为：帮脚砂磨机、大底砂磨机、中底砂磨机和多功能砂磨机。

4.1.3 按工作方式可分为：手工进料式砂磨机和自动送料式砂磨机。

4.2 型号编制方法

砂磨机的型号编制方法应符合QB/T 1525的规定。

5 要求

5.1 造型布局和外观

- 5.1.1 砂磨机所有机构和装置应布局合理，高度适中，便于操作、调整、装拆和维修。
- 5.1.2 外观不应有图样规定以外的凸起、凹陷、粗糙不平；不应有明显的刮痕、表层脱落及其他损伤。
- 5.1.3 外露接合面的边缘应整齐、匀称，不应有明显错位。
- 5.1.4 外露的焊缝应均匀并修整平齐。

5.2 性能和结构

- 5.2.1 砂磨机设计应充分考虑系列化、通用化和标准化，各机构应稳定、安全、可靠。
- 5.2.2 砂磨机应具备磨具快速更换功能。
- 5.2.3 砂磨机应具有磨具速度调整机构。
- 5.2.4 具有送料装置的砂磨机，送料行程和速度均应可调。
- 5.2.5 砂磨机应配备除尘装置，磨削废料应能及时捕集和排出。
- 5.2.6 砂磨机正常工作时的噪声声压级不应超过 80 dB(A)。

5.3 电气控制系统

电气控制系统应符合 GB/T 5226.1-2019 中第 9 章的规定。

5.4 安全防护

- 5.4.1 砂磨机的设计应符合 GB/T 15706 和 GB/T 19670 的相关安全要求。
- 5.4.2 传动部件应由符合 GB/T 8196 规定的固定封闭式防护装置或护栏进行防护。护栏的位置应符合 GB/T 23821-2009 中表 1、表 3 和表 4 中对距离的规定。
- 5.4.3 工具及工件的危险运动应由固定封闭式防护装置、防护盖、护栏或脱扣装置进行防护。
- 5.4.4 砂磨机应在操作区附近设置符合 GB/T 5226.1-2019 中 10.7 规定的急停装置。
- 5.4.5 保护联结电路的连续性、动力电路和保护联结电路之间的绝缘电阻、电气设备的所有电路导线和保护联结电路之间的耐压性能等电气安全应符合 GB/T 5226.1-2019 的相关规定。

5.5 制造质量

- 5.5.1 所有零、部件的制作应符合相应标准、图样及相关工艺文件的规定。
- 5.5.2 电镀及发蓝处理的零件表面不应有斑痕、锈蚀、起壳和脱层等。
- 5.5.3 电气元件及线路应排列整齐、固定可靠、接头牢固，所有接线端子应有明显标志。
- 5.5.4 焊接件应符合 QB/T 1588.1 的规定。
- 5.5.5 切削加工件应符合 QB/T 1588.2 的规定。
- 5.5.6 涂漆件应符合 QB/T 1588.4 的规定。
- 5.5.7 整机装配质量应符合 QB/T 1588.3 的规定。

6 试验方法

6.1 试验条件

- 6.1.1 试验的场所应保持清洁。
- 6.1.2 试验前应对机器进行安装调整，使机器处于水平位置。
- 6.1.3 试验应按整机进行，不应拆卸可能影响机器性能的机构及零部件。

6.2 造型布局 and 外观

目测检查。

6.3 性能和结构

- 6.3.1 目测检查产品的设计。
- 6.3.2 调整各可调机构，对砂磨机进行运转试验，目测检查 5.2.2~5.2.5。
- 6.3.3 砂磨机正常工作时的噪声声压级按 GB/T 17421.5-2015 第 11 章规定的方法测试。

6.4 电气控制系统

按 GB/T 5226.1-2019 中 9.1 的规定检查控制电路，并按 GB/T 5226.1-2019 中 18.6 的规定进行控制功能试验。

6.5 安全防护

- 6.5.1 按 GB/T 15706 的相关规定检验机器安全防护措施，并按 GB/T 19670 的相关规定进行预防意外启动的验证。
- 6.5.2 按 GB/T 8196 的规定检查固定封闭式防护装置，并按 GB/T 23821-2009 的规定测量护栏距离尺寸。
- 6.5.3 目测检查 5.4.3。
- 6.5.4 按 GB/T 5226.1-2019 中 10.7 中的规定目测检验急停器位置、形式、操动器颜色，并按 GB/T 14048.5-2017 附录 K 中 K.8 的规定进行试验。
- 6.5.5 按 GB/T 5226.1-2019 中 18.2.2 试验 1 的规定进行保护接地电路的连续性试验；按 GB/T 5226.1-2019 中 18.3 的规定进行绝缘电阻试验；按 GB/T 5226.1-2019 中 18.4 的规定进行耐压试验。

6.6 制造质量

- 6.6.1 按相应标准、图样及相关工艺文件的规定检查零、部件。
- 6.6.2 目测检查 5.5.2~5.5.3。
- 6.6.3 焊接件按 QB/T 1588.1 的规定进行检查。
- 6.6.4 切削加工件按 QB/T 1588.2 的规定进行检查。
- 6.6.5 涂漆件按 QB/T 1588.4 的规定进行检查。
- 6.6.6 按 QB/T 1588.3 的规定检查机器装配质量。

7 检验规则

7.1 检验分类

砂磨机检验分为出厂检验和型式试验。

7.2 出厂检验

- 7.2.1 出厂检验项目为本文件的 5.1.2~5.1.4、5.2.5、5.3~5.4、5.5.2~5.5.3。

7.2.2 每台砂磨机应由制造商质量检验部门按本文件检验合格并签发产品合格证书方可出厂。

7.3 型式检验

7.3.1 型式试验项目为本文件要求的全部内容。

7.3.2 有下列情况之一时，应进行型式试验：

- a) 新产品试制和定型鉴定时；
- b) 产品结构、材料、工艺有较大改变，可能影响产品性能时；
- c) 产品转厂生产的试制定型鉴定时；
- d) 出厂检验结果与上次型式试验有较大差异时；
- e) 技术归口部门及质量监督机构提出型式试验的要求时。

7.3.3 型式试验的样机应从出厂检验合格产品中随机抽取 10%，至少为 1 台。

7.4 判定规则

7.4.1 出厂检验中有不合格项目时，应消除造成不合格的因素，并经复验合格，则判为合格；若复验仍有不合格项目，则判为不合格。

7.4.2 型式检验中有不超过 2 项不合格项目时，可加倍抽样，对不合格项目进行复验，若复验全部合格，则判为合格；型式检验中有超过 2 项不合格项目时，判为不合格。

8 标志、包装、运输和贮存

8.1 标志

8.1.1 每台砂磨机应在明显位置固定永久性铭牌，铭牌应包括以下内容：

- a) 产品名称、型号和商标；
- b) 制造商名称；
- c) 产品主要技术参数；
- d) 制造日期或出厂编号；
- e) 产品执行标准编号。

8.1.2 每台砂磨机应在相关位置安装有操作指示及安全警示的标牌，标牌宜符合 GB/T 13306 的规定。

8.2 包装

产品包装应符合 GB/T 13384 的相关规定，在产品包装箱内应有以下技术文件：

- a) 装箱单；
- b) 产品检验合格证；
- c) 产品使用说明书；
- d) 随机备件清单。

8.3 运输

包装完成的产品应使用可靠的交通工具运输，在运输和装卸过程中应防止剧烈的冲击和振动，避免雨淋、倒置等现象。

8.4 贮存

产品应贮存在干燥、通风、防雨的场所，并应平稳放置。在规定的贮存期内，产品不应发生锈蚀现象。

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示