



中华人民共和国国家标准

GB/T 22888—2021
代替 GB/T 22888—2008

皮革 物理和机械试验 表面涂层低温脆裂温度的测定

Leather—Physical and mechanical tests—
Determination of cold crack temperature of surface coatings

(ISO 17233:2017, MOD)

2021-05-21 发布

2021-12-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 22888—2008《皮革 物理和机械试验 表面涂层低温脆裂温度的测定》。

本标准与 GB/T 22888—2008 相比,除编辑性修改外,主要技术变化如下:

- 删除了“3 原理”中对试样数量的描述(见 2008 年版的第 3 章);
- 增加了对“4.1 冷冻箱”门的规定(见 4.1);
- 增加了“4.3 铰链试样夹”中对胶带固定试样的规定(见 4.3);
- 简化了“4.4 模刀”的要求,将相关内容调整至取样及试样的制备中(见 4.4 和 5.2,2008 年版的 4.4);
- 增加了“4.6 胶带”(见 4.6);
- 增加了对非标准部位取样的说明(见 5.1);
- 细化了“5.2 试样的制备”,修改了试样的制备数量(见 5.2,2008 年版的 5.2);
- 修改了图 1,增加了胶带固定试样的内容(见图 1,2008 年版的图 1);
- 修改并细化了试验步骤(见 6.1~6.7,2008 年版的 6.1~6.3);
- 修改了表面涂层低温脆裂温度的判定(见 6.8,2008 年版的 6.4);
- 调整了试验报告(见第 7 章,2008 年版的第 7 章)。

本标准使用重新起草法修改采用 ISO 17233:2017《皮革 物理和机械试验 表面涂层低温脆裂温度的测定》。

本标准与 ISO 17233:2017 相比结构调整如下:

- 删除了“3 术语和定义”,其后章条号依次前排(见 ISO 17233:2017 中第 3 章);
- 将 ISO 17233:2017 中 6.2 和 6.3 合并为 5.2(见 5.2)。

本标准与 ISO 17233:2017 的技术性差异及其原因如下:

- 关于规范性引用文件,本标准做了具有技术性差异的调整,以适应我国的技术文件,调整的情况集中反映在第 2 章“规范性引用文件”中,具体调整如下:
 - 用修改采用国际标准的 GB/T 39364 代替了 ISO 2418(见 5.1 和第 7 章);
 - 用修改采用国际标准的 QB/T 2707 代替了 ISO 2419(见 4.4);
 - 删除了对 EN 15987 的引用(见 ISO 17233:2017 中第 2 章)。
- 删除了“3 术语和定义”,无实际内容,不影响理解使用(见 ISO 17233:2017 中第 3 章)。
- 修改了对胶带的要求规定,避免歧义(见 4.6)。
- 增加了对非标准部位取样的规定,以满足日常检测(或直接从鞋、服上取样)的需求(见 5.1)。
- 修改了“-30℃条件下试样的表面涂层仍然未出现裂纹”时的试验结果表述方法,符合我国习惯,避免重复(见 6.8)。

本标准做了下列编辑性修改:

- 修改了测试温度范围的表述方法(见 4.1 和 4.2);
- 取样及试样的制备中增加了条标题(见第 5 章);
- 修改了 6.2 注中有关规定温度下测试的内容(见 6.2);
- 调整了试验报告中各项内容的排序(见第 7 章);
- 删除了附录 A 中 A.2~A.10 的条标题(见 ISO 17233:2017 中附录 A)。

本标准由中国轻工业联合会提出。

GB/T 22888—2021

本标准由全国皮革工业标准化技术委员会(SAC/TC 252)归口。

本标准起草单位:苏州中纺联检验技术服务有限公司、齐河力厚化工有限公司、陕西科技大学、浙江通天星集团股份有限公司、中轻检验认证有限公司、中国皮革制鞋研究院有限公司、佛山市顺德区质量技术监督标准与编码所。

本标准主要起草人:潘大经、鲍艳、冯练享、洪文卿、马建中、刘海腾、赵晓纯、桑军。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 22888—2008。

皮革 物理和机械试验

表面涂层低温脆裂温度的测定

1 范围

本标准规定了皮革表面涂层低温脆裂温度的试验方法。

本标准适用于各种类型具有表面涂层且易曲折的皮革表面涂层脆裂温度的测定。

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 39364 皮革 化学、物理、机械和色牢度试验 取样部位(GB/T 39364—2020,ISO 2418:2017,MOD)

QB/T 2707 皮革 物理和机械试验 试样的准备和调节(QB/T 2707—2018,ISO 2419:2012,MOD)

3 原理

将条形皮革试样安装在带有铰链的试验装置中,并将其置于规定温度下的冷冻箱中保持一定的时间,然后迅速闭合铰链试样夹,使皮革试样表面涂层向外对折,检查皮革表面涂层是否产生裂纹。

4 仪器和材料

4.1 冷冻箱,内高 ≥ 500 mm,内宽和内深均 ≥ 300 mm。带有搁板或其他支架,控温范围 -30 °C \sim 5 °C,控温精度至少为 ± 2 °C。冷冻箱的设计应能保持试样和试样夹周围的空气自由流通。冷冻箱宜顶部开门。若使用前侧开门的冷冻箱,冷冻箱或试样夹(4.3)应配有合适的装置,使在不打开前门的情况下使试样夹(4.3)闭合。

4.2 温度测量装置,测温范围至少为 -30 °C \sim 5 °C,精度为 1 °C。

4.3 铰链试样夹,外观尺寸见图 1,能够夹持至少 6 个试样,并且试样之间互不接触。所有内部的固定件都应与内表面平齐,确保试样夹闭合时不会有任何障碍。通过胶带固定试样的试样夹在试样安装位置处应带有合适的标记(辅助线)(见图 1 和附录 A)。

4.4 模刀,符合 QB/T 2707 的规定,内壁为尺寸 (90 ± 1) mm \times (10 ± 1) mm 的矩形。

4.5 放大镜,放大倍数 4 倍 \sim 6 倍。

4.6 胶带,适合在 -30 °C \sim 5 °C 的温度范围内固定试样。