



中华人民共和国纺织行业标准

FZ/T 01007—2008
代替 FZ/T 01007—1991

涂层织物 耐低温性的测定

Coated fabrics—Determination of resistance to low temperature

2008-04-23 发布

2008-10-01 实施

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

前 言

本标准修改采用 EN 1876-2:1998《橡胶或塑料涂层织物 低温试验 第 1 部分:环形冲击法》。

本标准根据 EN 1876-2:1998 重新起草,与 EN 1876-2:1998 的主要差异为:

1. 规范性引用文件中的国际标准替换为国家标准。
2. 增加了参数 B 的相关条款。
3. 对术语“极限脆化温度”的定义进行简化。
4. 增加了低温冲击试验及相关条款。
5. 增加“如果能证明调湿对结果影响不显著,则可不进行调湿”的规定。

本标准代替 FZ/T 01007—1991《涂层织物 耐低温性试验方法》。

本标准对 FZ/T 01007—1991 作了以下主要技术修订:

1. 适用范围进行了简化。
2. EN 1876-2 的试验参数作为参数 A,原方法中的试验参数作为参数 B。
3. 删除了低温冲击仪的冷却介质。
4. 删除了术语“裂痕”,将术语“冷裂温度”改为“极限脆化温度”。
5. 增加了横向五块试样。
6. 细化了试样破坏的说明,并给出试样状态的示意图。
7. 极限脆化温度测定条款中,修改了结束试验的条件。
8. 修改了最终结果的计算方法。
9. 增加了附录 A。

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由中国纺织工业协会提出。

本标准由全国纺织品标准化技术委员会基础分会(SAC/TC 209/SC 1)归口。

本标准起草单位:国家纺织制品质量监督检验中心。

本标准主要起草人:张其平、任鹤宁。

本标准于 1991 年首次发布,本次为第 1 次修订。

涂层织物 耐低温性的测定

1 范围

本标准规定了测定涂层织物耐低温性能的方法,包括低温冲击试验和极限脆化温度的测定。

本标准适用于在室温下试样能弯曲成试验状态而不损伤的涂层织物。

本标准提供两种不同参数的试验(参数 A 和参数 B),试验结果之间不具备可比性,应根据需要选用。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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标准,然而,鼓励根据本标准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标准。

GB 6529 纺织品的调湿和试验用标准大气

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

极限脆化温度 **temperature limit of brittleness**

涂层织物在低温下受到一定的冲击力后,涂层面产生破坏时的温度。

4 原理

将试样弯折成环形后置于低温室内,在一定的初始温度(5 的倍数)下,通过自由下落的重锤冲击试样。然后以 5℃ 的温差降温,每改变一次温度对试样进行一次冲击,直到试样出现破坏。或在规定的较低温度下用落锤冲击试样,观察其涂层面是否产生破坏。

5 试样

5.1 试样应具有代表性,从每个样品的有效宽度上剪取。

5.2 每档试验温度至少试验 10 块试样,纵向和横向各 5 块。每块试样的尺寸长度为 60 mm,宽度为 (15±0.5 mm)。

6 设备

6.1 低温冲击仪,具有下列基本特征:

- 试样夹持装置,可夹持 1 个或多个试样;
- 重锤为圆柱体,直径范围为 17 mm~30 mm,底部为 45° 的倒角;
- 重锤固定在一定的高度,可以由此位置自由下落;
- 重锤质量和高度根据需要选择下列参数之一:

参数 A:重锤质量为(200±2)g,高度为(200±2)mm。

参数 B:重锤质量为(2 500±2.5)g,高度为(50±0.5)mm。

作为示例,附录 A 给出两种合适的冲击仪示意图。

6.2 低温室,能容纳冲击仪,应能使温度以 5℃ 的间隔递减。低温室内试样附近的温度偏差应控制在±1℃。