



中华人民共和国国家标准

GB/T 7689.3—2013
代替 GB/T 7689.3—2001

增强材料 机织物试验方法 第3部分:宽度和长度的测定

Reinforcements—Test method for woven fabrics—
Part 3: Determination of width and length

(ISO 5025:1997, Reinforcement products—Woven fabrics—
Determination of width and length, MOD)

2013-11-27 发布

2014-08-01 实施



中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会

发布

前 言

GB/T 7689《增强材料 机织物试验方法》分为 5 个部分：

- 第 1 部分：厚度的测定；
- 第 2 部分：经、纬密度的测定；
- 第 3 部分：宽度和长度的测定；
- 第 4 部分：弯曲硬挺度的测定；
- 第 5 部分：玻璃纤维拉伸断裂强力和断裂伸长的测定。

本部分为 GB/T 7689 的第 3 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 7689.3—2001《增强材料 机织物试验方法 第 3 部分：宽度和长度的测定》，与 GB/T 7689.3—2001 的主要差异如下：

- 删除了“引用标准”一章(见 2001 年版的第 2 章)；
- 增加了“宽度”的定义(见 3.1)；
- 增加“张力对长度测量结果的影响”的说明(见 4.2)；
- 增加了“精密度”一章(见第 8 章)。

本部分使用重新起草法修改采用 ISO 5025:1997《增强制品 机织物 宽度和长度的测定》。

本部分与 ISO 5025:1997 的技术性差异及其原因如下：

- 由于 ISO 1886 已经废止，所以删除了关于批产品抽样的形式和数量的规定，章标题修改为“试样和调湿”(第 5 章，ISO 5025:1997 的第 5 章)；

本部分做了下列编辑性修改：

- 为与现有标准系列一致，将标准名称改为《增强材料 机织物试验方法 第 3 部分：宽度和长度的测定》。

本部分由全国玻璃纤维标准化技术委员会(SAC/TC 245)归口。

本部分负责起草单位：南京玻璃纤维研究设计院有限公司、国家玻璃纤维产品质量监督检验中心。

本部分主要起草人：马丹、郝郑涛、王玉梅、师卓、许敏、徐琪。

GB/T 7689.3—2001 的历次版本发布情况为：

- GB/T 7689.4—1989。

增强材料 机织物试验方法

第3部分:宽度和长度的测定

1 范围

本部分规定了增强纤维制成的机织物宽度和长度的测定方法。
本方法适用于以卷状形式提供的增强纤维机织物。

2 原理

用刻度尺或其他合适的测量仪器测量宽度和长度,宽度以厘米(cm)为单位,长度以米(m)为单位。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

宽度 width

最外侧两根经纱外缘之间的垂直距离。

4 仪器

4.1 测量仪器(例如直尺)

长度应大于被测织物的宽度,刻度为 mm。

机织物的宽度小于或等于 150 cm,测量尺的最大误差不应超过 0.1 cm;大于 150 cm 的机织物,测量误差不应超过总长度的 0.15%。

4.2 测量装置

该测量设备能够满足最大误差不超过被测长度的 1%。对于在线使用的测量设备,应能使织物平整、无滑动地连续运转。

根据卷装长度,在计数器上配备直尺或转盘是可接受的。

卷状织物的张力可影响织物长度的测量结果,测量设备校准时应考虑张力的影响,在织物产品规范中写明。

5 试样和调湿

取一卷机织物作为试样。无需调湿处理。

6 操作

6.1 宽度

用测量仪器(4.1)测量织物宽度,沿着机织物长度方向至少间隔 100 cm 进行 2 次测量,取平均值,

精确到 0.1 cm。

测量应在整卷织物的外层端部进行。若机织物有明显的损坏或变形,应展开足够长的织物,以确保测量具有代表性。

织物产品规范或测试委托方可以要求在同卷织物其他部位增加测量。

经利益相关方同意,也可以测量整个宽度,即包括毛边的宽度。

6.2 长度

用测量装置(4.2)测量织物长度,精确到 1 m。如果需要,为了达到测量精度为 1%的要求,可精确到几分之一米。

也可以从转盘计数器上读出被测织物的长度。

7 结果

7.1 宽度

以两次测量的算术平均值作为机织物的宽度,用厘米(cm)表示,精确到 0.1 cm。

若对同卷织物进行了更多次的测量,则产品规范或测试委托方应指明测量结果如何处理。

7.2 长度

将实测的卷长作为机织物的长度,精确到 1 m 或几分之一米(见 6.2)。

8 精密度

由于没有得到不同实验室的数据,本试验方法的精密度未知。一旦获得不同实验室的数据,后续版本中将增加精密度表述。

9 试验报告

试验报告应包括下述内容:

- a) 说明依据本部分;
 - b) 被测机织物的详细说明;
 - c) 长度和宽度;
 - d) 本部分中没有规定的任何操作细节和可能影响测试结果的任何情况。
-