



中华人民共和国国家标准

GB/T 31334.6—2020

浸胶帆布试验方法 第6部分：尺寸、克重等基本项目测量

Test methods for dipped canvas—Part 6: Determinations of size, grammage, etc

2020-11-19 发布

2021-10-01 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

GB/T 31334《浸胶帆布试验方法》分为 6 个部分：

- 第 1 部分：粘合强度；
- 第 2 部分：经向卷曲度和密度；
- 第 3 部分：硬挺度；
- 第 4 部分：干热收缩率；
- 第 5 部分：拉伸性能；
- 第 6 部分：尺寸、克重等基本项目测量。

本部分为 GB/T 31334 的第 6 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由中国石油和化学工业联合会提出。

本部分由全国橡胶与橡胶制品标准化技术委员会(SAC/TC 35)归口。

本部分起草单位：安徽华烨特种材料有限公司、青岛科技大学、宁波凯驰胶带有限公司、青岛科大新橡塑技术服务有限公司、青岛新材料科技工业园发展有限公司、青岛晟科材料有限公司、枣庄市天一实业有限公司。

本部分主要起草人：周业昌、刘莉、应建丽、孙立水、冯晓萌、张保岗、房敬东。

浸胶帆布试验方法

第6部分：尺寸、克重等基本项目测量

1 范围

GB/T 31334 的本部分规定了浸胶帆布厚度、幅宽、长度和克重的试验方法。
本部分适用于由纤维制造的浸胶帆布的尺寸、克重等基本项目的试验。

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 6529 纺织品 调湿和试验用标准大气

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 32110 浸胶骨架材料术语及定义

HG/T 2765.4 蓝胶指示剂、变色硅胶和无钴变色硅胶

3 术语和定义

GB/T 32110 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

克重 grammage

一平方米浸胶帆布干燥后的质量。

4 试验条件

试验应在 GB/T 6529 规定的标准大气环境下进行。

5 仪器设备

5.1 恒温烘箱：温度可调为 $(105 \pm 2)^\circ\text{C}$ 。

5.2 电子天平：量程为 100 g，最小分度值为 0.01 g，准确度等级为Ⅲ级。

5.3 钢直尺：最小分度值为 1 mm。

5.4 钢卷尺：最小分度值为 1 mm，准确度等级为Ⅱ级。

5.5 干燥器干燥剂：使用 HG/T 2765.4 中规定的蓝胶指示剂作为干燥剂。

5.6 厚度仪，应符合下列要求：

a) 最小分度值为 0.01 mm；

b) 测量范围：0 mm～10 mm；

c) 上压盘直径 (9.5 ± 0.3) mm，对试样施加压力为 (170 ± 3) cN；

d) 有下压盘。

5.7 计长仪,应符合下列要求:

- a) 计长滚轮;
- b) 长度显示;
- c) 最小分度值为 0.1 m。

6 样品

6.1 取样

在取样布卷距布端至少 1 m 以上,剪取一块长度为 1 m 的浸胶帆布整幅布样,用于厚度与克重测量。布面应平整,不应有可视的瑕疵。幅宽和长度以卷为单位测量。

6.2 试样平衡

用于厚度和克重测试的试样应在第 4 章规定的环境下平衡 24 h~26 h。

6.3 试样制备

6.3.1 厚度试样

从布样距离布边至少 100 mm 的位置沿纬向方向均匀裁取尺寸为 100 mm×100 mm 的试样 3 块。

6.3.2 克重试样

从布样距离布边至少 100 mm 的不同位置分别裁取尺寸为 (100 ± 2) mm× (100 ± 2) mm 的试样 3 块。

7 试验步骤

7.1 厚度测量

在试样没有接头和杂质等疵点的部位,用厚度仪测量试样的厚度。测量过程中厚度仪上压板对试样施加压力,当指针稳定 (10 ± 1) s 时读数,记录测量值。每个试样测试 1 次。

7.2 幅宽测量

使用钢直尺或钢卷尺在布卷外层三个不同的部位测量浸胶帆布的幅宽,记录测试数据。

7.3 长度测量

用计长仪沿布卷长度方向,测量从布的一端至另一端的距离,该数值为浸胶帆布的长度,单位为米(m)。

7.4 克重测量

7.4.1 测量经过平衡的试样尺寸,并计算试样的面积(A)。

7.4.2 将恒温烘箱温度设定在 $(105\pm 2)^{\circ}\text{C}$,待烘箱温度达到设定值并稳定 10 min 后开始试验。

7.4.3 将试样放置在烘箱内,试样放置应避免重叠。迅速关闭箱门,干燥 60 min。

7.4.4 干燥完毕后,将试样从烘箱中取出,放入干燥器中平衡至少 10 min,逐个取出,并在 1 min 内进行称量,分别称取其质量(m)。

8 结果的计算与表述

8.1 取 3 次测量数值的算术平均值作为浸胶帆布厚度的试验结果,单位为毫米(mm),数值按 GB/T 8170 给出的规则修约至小数点后两位。

8.2 以 3 次测量幅宽数值的算术平均值作为浸胶帆布幅宽的试验结果,单位为毫米(mm),数值按 GB/T 8170 给出的规则修约至整数位。

8.3 以计长仪测量的距离作为浸胶帆布长度的试验结果,单位为米(m)。数值按 GB/T 8170 给出的规则修约至整数位。

8.4 按式(1)、式(2)计算试样的克重,数值按 GB/T 8170 给出的规则修约至整数位。

$$G_i = \frac{m}{A} \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中:

G_i ——单个试样克重,单位为克每平方米(g/m^2);

m ——单个试样质量,单位为克(g);

A ——单个试样面积,单位为平方米(m^2)。

$$G = \sum_{i=1}^3 G_i \times \frac{1}{3} \quad \dots\dots\dots (2)$$

式中:

G ——试样克重,单位为克每平方米(g/m^2);

G_i ——单个试样克重,单位为克每平方米(g/m^2)。

9 试验报告

试验报告应至少包括以下内容:

- a) 本部分名称和编号;
- b) 样品的名称、规格及批次;
- c) 试验环境;
- d) 试验结果;
- e) 任何偏离本部分的细节;
- f) 试验者和试验日期。