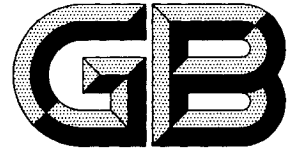


ICS 59.060.10
W 30



中华人民共和国国家标准

GB/T 17260—1998

亚麻纤维细度的测定 气流法

Determination of fineness of flax fiber—
Permeametric method

1998-03-20 发布

1998-10-01 实施

国家技术监督局 发布

前 言

亚麻纤维束细度是亚麻的重要参数之一,它具有如下特点:与棉、毛、化学纤维等单纤维不同,亚麻为束纤维纺纱。亚麻在沤麻和打麻后呈束纤维状,纤维束由果胶物质将纤维粘附在一起而形成。纤维束表面分叉,进行中段称重法细度试验时很难正确确定纤维束数。在纺纱过程中,纤维束不断分离成更小的纤维束,纤维束细度只能是对应某一工序的纤维束细度。

本标准非等效采用 ISO 2370:1980《纺织材料——亚麻纤维细度的测定——透气性法》,用气流仪方法测定亚麻纤维束细度。标准的主要技术内容、试验方法与上述国际标准等效。

本标准对 ISO 2370 作了文字编辑上的精炼和部分内容的修改。修改的主要技术内容有:

1. 标准名称中的“透气性法”按我国习惯改为“气流法”。
2. 取消了“引言”、“附录 C”和“附录 D”,增加了提示的附录 C“亚麻纤维束比表面积指数和分裂度的试验关系”。
3. 范围中取消了打成麻。
4. 实验室样品的取样方法根据我国的具体情况作了更为详细的规定,并增加了取样量。
5. 基准法中缩小了制取纤维塞的纤维束重量范围,将测取 R_2 时的气流量由 $0.50 \text{ cm}^3/\text{s}$ 增加到 $2.00 \text{ cm}^3/\text{s}$,试验次数增加到 5 次。

本标准附录 A 为标准的附录,附录 B 和附录 C 为提示的附录。

本标准由中国纺织总会提出。

本标准由全国纺织品标准化技术委员会基础标准分会归口。

本标准由中国纺织总会标准化研究所、黑龙江省纺织工业研究所共同起草。

本标准主要起草人:童金柱、郎金城、葛长杰、钱明海。

中华人民共和国国家标准

亚麻纤维细度的测定 气流法

GB/T 17260—1998

Determination of fineness of flax fiber— Permeametric method

1 范围

本标准规定了两种用气流仪测定亚麻纤维细度的方法。
本标准适用于亚麻梳成麻、梳成短麻和麻条。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

- GB 5707—85 纺织名词术语(麻部分)
- GB 6529—86 纺织品的调湿和试验用标准大气
- GB 8170—87 数值修约规则

3 定义

本标准采用下列定义。

3.1 纤维塞 wads of fibers

放入样筒通道内的被测纤维试样。

3.2 纤维塞对层流气体的阻力 R resistance R of a wad of fibers to air in laminar flow

气流通过纤维塞产生的压力降 Δp (hPa) 与其流量 Q (cm³/s) 之商,以 hPa · s/cm³ 表示:

$$R = \Delta p / Q \quad \dots\dots\dots (1)$$

令 Δh 为在液体压力计垂直方向上读出的水位差(cm),式(1)可写成:

$$R = \frac{g\rho \times \Delta h}{Q} \quad \dots\dots\dots (2)$$

式中: g ——重力加速度,等于 981 cm/s²;

ρ ——水的密度,即 1 g/cm³。

数值方程为:

$$R = \frac{0.98\Delta h}{Q} \quad \dots\dots\dots (3)$$

式中: R ——阻力, hPa · s/cm³;

Δh ——水位差, cm;

Q ——流量, cm³/s。

3.3 纤维束的比表面积 A specific surface A of a wad of fibers

构成纤维塞的纤维束外侧总表面积与其体积之商, cm²/cm³。

3.4 纤维束的比表面积指数 A' index of specific surface A' of wad of fibers