



中华人民共和国国家标准

~~GB 6507-86~~

FZ/T 50011-99

假捻变形丝残余扭矩试验方法

Test method for residual
torque of false twisted textured yarns

1986-06-18 发布

1987-01-01 实施

国家标准局 批准

假捻变形丝残余扭矩试验方法

Test method for residual
torque of false twisted textured yarns

1 适用范围

本标准适用于检测假捻变形丝的残余扭矩。

2 定义

2.1 残余扭矩

残余在假捻变形丝条中的扭应力。用捻回数、捻向、扭转距离表示。

2.2 捻回数

长丝加捻每扭转一圈，即沿轴向回转 360° ，为一个捻回。

2.3 扭转距离

呈“V”字形的变形丝，当两端的水平距离逐步接近时，丝条开始打转，此时两端的距离称为扭转距离。

2.4 扭转方向

呈“V”字形的变形丝能产生一定方向的捻回。用“S”捻向、“Z”捻向表示。

2.5 悬垂负荷

使试样呈“V”字形时所规定的负荷。

3 原理

一定长度的假捻变形丝，加挂悬垂负荷，两端逐渐靠拢，假捻变形丝打转成捻，通过测试捻回数、捻向、扭转距离来表示假捻变形丝的残余扭矩。

4 取样

试验室样品在标准大气条件下平衡2 h以上，从原卷装丝直接取出。每个试验室样品取两个试样，全批测定不少于20次。

5 仪器主要设备及附件

5.1 YG-152型残余扭矩仪。

5.2 主要设备及附件：

5.2.1 悬垂负荷：200 mg (100 d以上使用)；

100 mg (100 d及100 d以下使用)。

5.2.2 预加张力钳：400 mg。与YG-152型残余扭矩仪的预加张力器配合使用。

5.2.3 预加张力器：张力按 $1.0\text{cN}/\text{tex}$ 计算，分别刻有45, 50, 70, 75, 100, 135, 150d的刻线。

5.2.4 秒表、纱剪、镊子等。