

ICS 59.080.01

CCS W 10

FZ

中华人民共和国纺织行业标准

FZ/T XXXXX-XXXX

棉纱线异性纤维疵点感官检验方法

Sensory testing method for foreign fibers faults in cotton yarn

(报批稿)

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1-2020 《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国纺织工业联合会提出。

本文件由全国纺织品标准化技术委员会棉纺织标准分技术委员会（SAC/TC 209/SC 10）归口。

本文件起草单位：河南省纺织产品质量监督检验院、上海市纺织工业技术监督所、安徽华茂纺织股份有限公司、昌吉溢达纺织有限公司、南通双弘纺织有限公司、石家庄常山北明科技股份有限公司、浙江华孚色纺有限公司、山东联润新材料科技有限公司、中国棉纺织行业协会。

本文件主要起草人：张岩昊、胡海水、段丽慧、景慎全、叶葳、宋均燕、吉宜军、肖荣智、赵黎新、李洋、牧广照。

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

# 棉纱线异性纤维疵点感官检验方法

## 1 范围

本文件规定了棉本色纱线异性纤维疵点的感官检验方法。

本文件适用于棉本色纱线的异性纤维疵点检验，不适用于其它纱线的异性纤维疵点检验。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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

FZ/T 10007 棉及化纤纯纺、混纺本色纱线检验规则

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**异性纤维 foreign fiber**

棉纱线中含有的非棉纤维和非本色棉纤维（如化学纤维、毛发、丝、麻、带色棉纤维及塑料丝等）。

### 3.2

**异性纤维疵点 foreign fiber faults**

棉纱线经织布漂白或染色后仍能辨认出的异性纤维。

### 3.3

**异性纤维疵点含量 foreign fiber faults content**

棉纱线中异性纤维疵点数（单根异性纤维按一处计，多根异性纤维缠在一起按一处计）与被检样品的质量之比，用“处/20 kg”表示。

## 4 原理

把棉纱线织成针织样布，对样布进行漂白或染色，通过目光检验，统计单位质量样布中的异性纤维疵点数，并计算出布面上异性纤维疵点含量。

## 5 仪器设备

5.1 针织圆机：进纱路数不少于32路。

5.2 漂白、染色设备。

5.3 干燥设备。

FZ/T XXXXX-XXXX

5.4 验布机或验布台：光照度不低于600 lx，验布速度不高于5 m/min。

5.5 称量设备：量程不小于30 kg,精度0.01 kg。

## 6 取样及制样

6.1 按FZ/T 10007标准抽取相应的包数，并从每包中均匀取出总数不少于32个筒子纱线。

6.2 选用针织圆机，采用纬平组织织布，样布质量不少于20.0 kg，然后将样布进行漂白或染黑后，进行烘干。漂白工艺参数见表1，染色工艺参数见表2。

6.3 将漂白或染黑布去掉头尾端各1米，置于GB/T 6529规定的标准大气中调湿24 h及以上。用称量设备称其质量，精确到0.01 kg，待检。

表1 漂白工艺参数

工艺参数	要求
H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> /owf	6%
Na <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub> /owf	3.5%
Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> /owf	1%
NaOH/owf	1%
时间/min	60
温度/°C	90
浴比	1:5
pH值	9.5~10.5
水洗/次	≥2

表2 染色工艺参数

工艺参数	要求
活性黑 NN/owf	0.5%
Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> / (g/L)	40
Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> / (g/L)	10
螯合分散剂/ (g/L)	1.5
染色温度/°C	60
染色时间/min	40
固色温度/°C	60
固色时间/min	60
浴比	1:5
水洗/次	≥2

## 7 试验步骤

7.1 将漂白布或黑色布置于验布机或验布台上，打开日光灯照射，由两名检验人员对布面进行目光检验，验布速度不高于5 m/min。

7.2 对漂白或黑色筒布的一面进行目光检验，对确认的异性纤维疵点进行计数。

7.3 至整匹漂白布或黑色布检验完毕，统计整匹漂白布或黑色布上异性纤维疵点数。

## 8 结果计算

8.1 按式（1）计算漂白布面异性纤维疵点含量，计算结果按GB/T 8170修约至整数。

$$K_1 = \frac{n_1}{m_1} \times 40 \dots\dots\dots (1)$$

式中:

$K_1$ —漂白布面异性纤维疵点含量, 单位为处每 20 千克 (处/20kg);

$m_1$ —试样漂白布的质量, 单位为千克 (kg);

$n_1$ —试样筒状检验面漂白布的异性纤维疵点数, 单位为处。

8.2 按式(2)计算染色布面异性纤维疵点含量, 计算结果按GB/T 8170修约至整数。

$$K_2 = \frac{n_2}{m_2} \times 40 \dots\dots\dots (2)$$

式中:

$K_2$ —染色布面异性纤维疵点含量, 单位为处每 20 千克 (处/20kg);

$m_2$ —试样黑色布的质量, 单位为千克 (kg);

$n_2$ —试样筒状检验面黑色布的异性纤维疵点数, 单位为处。

## 9 试验报告

试验报告应包括以下内容:

- a) 试验所依据的本文件编号;
- b) 样品的材料类别、名称、品种、编号(批号);
- c) 试样数量;
- d) 试验用仪器、设备型号;
- e) 验布方式;
- f) 检验样是漂白或染色样的说明;
- g) 异性纤维疵点含量;
- h) 注明任何偏离本文件的异常情况;
- i) 试验者和试验日期。