

# FZ

---

## 中华人民共和国纺织行业标准

FZ/T 42010—2009

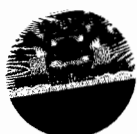
---

### 粗 规 格 生 丝

Coarse raw silk

2009-11-17 发布

2010-04-01 实施



中华人民共和国工业和信息化部 发布

## 前 言

本标准由中国纺织工业协会提出。

本标准由全国丝绸标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位：中华人民共和国浙江出入境检验检疫局、浙江德清金华夏实业有限公司。

本标准参加起草单位：日照海通茧丝绸集团有限公司、浙江丝绸科技有限公司、浙江凯喜雅国际股份有限公司。

本标准主要起草人：董锁拽、金连根、安霞、周颖、汪良敏、卞幸儿、钱强。

# 粗 规 格 生 丝

## 1 范围

本标准规定了粗规格生丝的术语和定义、要求、分级、检验方法、检验规则、包装和标志。

本标准适用于名义纤度在 69 den<sup>1)</sup> 以上的绞装和筒装生丝。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 1797—2008 生丝

GB/T 1798—2008 生丝试验方法

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

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**粗规格生丝** coarse raw silk

按照生丝工艺要求进行缫制的、名义纤度在 69 den 以上的生丝。

## 4 粗规格生丝的规格标示方法

粗规格生丝的规格以“纤度下限/纤度上限”标示,其纤度中心值为名义纤度。

示例 1:70/90 den,表示粗规格生丝的名义纤度为 80 den,粗规格生丝的纤度下限为 70 den,纤度上限为 90 den。

示例 2:150/200 den,表示粗规格生丝的名义纤度为 175 den,粗规格生丝的纤度下限为 150 den,纤度上限为 200 den。

## 5 要求

### 5.1 分级

粗规格生丝的等级,根据受检粗规格生丝品质技术指标和外观质量的综合成绩,分为 6A、5A、4A、3A、2A、A 级。

### 5.2 外观疵点的分类及批注规定

粗规格生丝的外观疵点的分类及批注按 GB/T 1797—2008 中 4.3 规定执行。

### 5.3 回潮率

粗规格生丝的公定回潮率为 11.0%;实测回潮率不得低于 8.0%,不得高于 13.0%。

### 5.4 品质技术指标

粗规格生丝的品质技术指标规定见表 1。

1) 非法定计量单位,1 den 等于  $0.111\ 112 \times 10^{-6}$  kg/m。

表 1 品质技术指标规定

项 目	名义纤度/den(dtex)	级别					
		6A	5A	4A	3A	2A	A
纤度变异系数/%	70~100(77.8~111.1)	3.05	4.15	5.30	6.50	7.75	9.10
	101~150(112.2~166.7)	2.60	3.30	4.05	4.90	5.95	7.00
	151~200(167.8~222.2)	2.30	2.75	3.30	3.90	4.60	5.35
	201~250(223.3~277.8)	2.10	2.50	2.95	3.35	4.00	4.60
	251~300(278.9~333.3)	2.00	2.30	2.70	3.20	3.75	4.40
	301(334.4)以上	1.90	2.20	2.55	3.00	3.50	4.05
纤度最大偏差/den	70~100 (77.8~111.1)	8.00	11.00	14.00	17.00	20.00	24.00
	101~150 (112.2~166.7)	10.00	13.00	16.00	19.00	23.00	27.00
	151~200 (167.8~222.2)	12.00	15.00	18.00	21.00	25.00	29.00
	201~250 (223.3~277.8)	14.50	17.50	20.50	23.50	28.00	32.00
	251~300 (278.9~333.3)	17.00	20.00	23.00	27.00	31.50	36.00
	301(334.4)以上	20.00	23.00	26.00	30.00	35.00	40.00
清洁/分		98.0	97.0	96.0		94.0	

### 5.5 分级规定

5.5.1 根据纤度变异系数、纤度最大偏差、清洁三项检验项目中的最低一项成绩作为基本级。

5.5.2 外观检验按 GB/T 1798—2008 中 4.2.2.3 的规定评为稍劣者时,按本标准 5.5.1 评定的等级顺降一级,如按 5.5.1 已定为 A 级或外观评为级外品时,则整批作级外品。

## 6 检验方法

### 6.1 重量检验

重量检验按 GB/T 1798—2008 中 4.1 规定进行。

### 6.2 品质检验

#### 6.2.1 检验条件

样品制备与纤度检验按 GB/T 6529 规定的标准大气和允差范围,即应在温度 $(20.0 \pm 2.0)^\circ\text{C}$ 、相对湿度 $(65.0 \pm 4.0)\%$ 的大气中进行,样品应在上述条件下平衡 12 h 以上。

#### 6.2.2 外观检验

外观检验按 GB/T 1798—2008 中的 4.2.2 进行。其中外观性状颜色种类分乳色、褐色两种;颜色程度以淡、中、深表示。

#### 6.2.3 纤度检验

##### 6.2.3.1 检验设备

6.2.3.1.1 切断机:卷取速度 165 m/min。

6.2.3.1.2 纤度机:机框周长为 1.125 m,速度 300 r/min 左右,并附有回转计数器,自动停止装置。



6.2.3.1.3 纤度仪:分度值 $\leq 0.5$  den。

6.2.3.1.4 天平:分度值 $\leq 0.01$  g。

6.2.3.1.5 带有天平的烘箱。天平:分度值 $\leq 0.01$  g。

#### 6.2.3.2 样丝制备

6.2.3.2.1 绞装丝:将 20 绞样丝中的 10 绞从内层卷取丝锭,10 绞从外层卷取丝锭,每批至少卷取 50 只丝锭。

6.2.3.2.2 筒装丝可直接进行纤度检验。

6.2.3.2.3 纤度检验样丝制取数量见表 2。

表 2 纤度检验试样丝制样数量

成形种类	每只丝锭卷取数	每绞卷取数	合计卷取数
绞装	2 绞	100 回(或 112.5 m)	100 绞
筒装	10 筒	100 回(或 112.5 m)	100 绞

#### 6.2.3.3 检验规程

将卷取的纤度丝以 50 绞为一组,逐绞在生丝纤度仪上称计,求得“纤度总和”,然后分组在天平上称得“纤度总量”,把每组“纤度总和”与“纤度总量”进行核对,其允许差异见表 3,超过规定时,应逐绞复称至每组允许差异以内为止。

表 3 每组纤度丝的允许差异规定

名义纤度/den(dtex)	每组允许差异/den(dtex)
70~79(77.8~87.8)	12(13.3)
80~159(87.9~176.7)	28(31.1)
160(176.8)及以上	44(48.9)

#### 6.2.3.4 检验结果计算

6.2.3.4.1 平均纤度按式(1)计算:

$$\bar{T}_d = \frac{\sum_{i=1}^N T_{di}}{N} \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中:

$\bar{T}_d$ ——平均纤度,单位为旦(分特)[den(dtex)];

$T_{di}$ ——各绞纤度丝的纤度,单位为旦(分特)[den(dtex)];

$N$ ——纤度丝总绞数,单位为绞。

6.2.3.4.2 纤度变异系数按式(2)计算:

$$CV(\%) = \frac{\sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (T_{di} - \bar{T}_d)^2}{N}}}{\bar{T}_d} \times 100 \quad \dots\dots\dots (2)$$

式中:

$CV$ ——纤度变异系数,%;

$\bar{T}_d$ ——平均纤度,单位为旦(分特)[den(dtex)];

$T_{di}$ ——各绞纤度丝的纤度,单位为旦(分特)[den(dtex)];

$N$ ——纤度丝总绞数,单位为绞。

6.2.3.4.3 纤度最大偏差:全批纤度丝中最细或最粗纤度,以总绞数的 2%,分别求其纤度平均值,再

与平均纤度比较,取其大的差数值即为该丝批的“纤度最大偏差”。

6.2.3.4.4 平均公量纤度:按式(3)计算。

$$T_{dk} = \frac{m_0 \times 1.11 \times L}{N \times n \times 1.125} \dots\dots\dots(3)$$

式中:

$T_{dk}$ ——平均公量纤度,单位为旦(分特)[den(dtex)];

$m_0$ ——样丝的干重,单位为克(g);

$N$ ——纤度丝总绞数,单位为绞;

$n$ ——每绞纤度丝的回数,单位为回;

$L$ ——样丝长度[当纤度单位为旦(den)时,取值为 9 000;纤度单位为分特(dtex)时,取值为 10 000],单位为米(m)。

6.2.3.4.5 粗规格生丝的实测平均公量纤度超出报检规格的纤度上限或下限时,应在检测报告上注明“纤度规格不符”。

6.2.3.4.6 平均公量纤度与平均实测纤度允差范围见表 4,超过表 4 规定时,应重新检验。

表 4 平均公量纤度与平均实测纤度的允差规定

名义纤度/den(dtex)	允许差异/den(dtex)
70~79(77.8~87.8)	2(2.2)
80~159(87.9~176.7)	3(3.3)
160(176.8)及以上	4(4.4)

6.2.3.4.7 以上计算结果,均取小数点后两位。

6.2.4 清洁检验

6.2.4.1 检验设备、清洁疵点扣分标准及评定方法按 GB/T 1798—2008 中 4.2.6 进行,每只丝锭绕取黑板的片数不大于 2 片。

6.2.4.2 粗规格生丝每片黑板丝所含茧丝数量是 20/22 den 的 3 倍以上,20 片黑板可作 60 片黑板来计算清洁成绩,即两块黑板的检测成绩乘 10 除以 6 作为整批丝的清洁成绩。

6.2.4.3 清洁检验黑板数量及丝条排列线数规定见表 5。

表 5 黑板检验块数和丝条排列线数的规定

名义纤度/den(dtex)	黑板块数/(块/批)	每 25.4 mm 的线数/线
70~104(77.8~115.4)	2	40
105~149(115.5~165.5)		33
150~199(165.6~222.2)		28
200(222.3)及以上		25

7 检验规则

7.1 组批

以同一规格、同一工厂生产为一批。每批 10 件或 5 件(每件约 60 kg)、20 箱或 10 箱(每箱约 30 kg),不满 5 件或 10 箱时,仍作一批。

7.2 抽样

7.2.1 抽样方法

在外观检验的同时,抽取具有代表性的重量及品质检验样丝。抽样应遍及最小包装内丝把或丝筒的不同部位,绞装丝每把限抽一绞,筒装丝每箱限抽一筒。

7.2.2 抽样数量

绞装丝和筒装丝的抽样数量见表 6。

表 6 抽样数量及部位

类别	绞装丝/绞			筒装丝/筒
	边	中	角	
重量检验样丝绞(筒)数	2	2	0	2
品质检验样丝绞(筒)数	10	8	2	10

7.3 检验分类

粗规格生丝检验分为交收检验和型式检验。当产品进行交收检验或型式检验时,检验项目按本标准中的品质检验和重量检验进行。

8 包装、标志

8.1 包装

- 8.1.1 包装应牢固,内层包装应整齐,便于仓储及运输。
- 8.1.2 包装用的布袋、纸箱、纸、绳等包装材料应清洁、整齐一致、坚韧,满足运输要求。
- 8.1.3 箱与箱(件与件)之间重量差异不超过 6 kg。

8.2 标志

- 8.2.1 标志应明确、清楚、便于识别。
- 8.2.2 每件(箱)粗规格生丝包装上应注明商品名称、规格、检验编号、包件号。
- 8.2.3 每批粗规格生丝应附有品级和重量检测报告。

9 数值修约

本标准的各种数值计算,均按 GB/T 8170 数值修约规则取舍。

10 其他

对粗规格生丝的规格、品质、重量、包装、标志有特殊要求者,供需双方可另行协议。

中 华 人 民 共 和 国 纺 织  
行 业 标 准  
粗 规 格 生 丝  
FZ/T 42010—2009

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

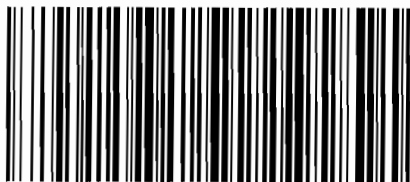
\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 11 千字  
2010年1月第一版 2010年1月第一次印刷

\*

书号:155066·2-20193 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68533533



FZ/T 42010—2009