

# FZ

## 中华人民共和国纺织行业标准

FZ/T 54001—91

---

丙 纶 BCF 丝

1991-04-16 发布

1992-03-01 实施

---

中华人民共和国纺织工业部 发布

丙 纶 BCF 丝

1 主题内容与适用范围

本标准规定了丙纶 BCF 丝的技术要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于线密度为 800~3 400 dtex 的 Y 型及△型截面、有光本色和有色丙纶 BCF 丝的品质检定和验收,其他异形截面丝也可参照采用。

2 引用标准

- GB 250 评定变色用灰色样卡
- GB 3291 纺织名词术语(纺织材料、纺织产品通用部分)
- GB 4146 纺织名词术语(化纤部分)
- GB 6502 合成纤维长丝及变形丝的取样方法
- GB 6504 合成纤维长丝及变形丝含油率测定方法
- GB 6505 合成纤维长丝及变形丝沸水收缩率试验方法
- GB 6529 纺织品调湿和试验用标准大气
- GB 8170 数值修约规则
- GB/T 14343 合成纤维长丝及变形丝线密度测定方法
- GB/T 14344 合成纤维长丝及变形丝断裂强力及断裂伸长测定方法

3 术语

3.1 热卷曲伸长率 CEAH: crimp elongation after heating

表示变形纱(丝)在规定条件下,热处理后其弹性及卷缩程度的指标。为变形纱(丝)加重负荷时的长度与加轻负荷时初始长度之差对初始长度的百分率。

3.2 网络度

每米丝条内能承受一定负荷的网络节的个数。

3.3 筒重

每只筒子丝的净重量。

3.4 BCF 丝 bulk continuous filament

经过纺、牵、变生产的膨体变形长丝。

4 技术要求

4.1 物理机械性能指标如表 1。

表 1

序号	项 目		单 位	优等品	一等品	二等品	三等品
1	线密度偏差率		%	±3.00	±3.50	±4.00	±4.50
2	线密度变异系数 CV		%	≤3.00	≤3.50	≤4.00	≤4.50
3	断裂 强度	(1) ≥1111 dtex	cN/dtex	≥1.60	≥1.50	≥1.40	≥1.35
		(2) <1111 dtex		≥1.75	≥1.55	≥1.45	≥1.35
4	断裂强度变异系数 CV		%	≤8.00	≤12.00	≤14.00	≤16.00
5	断裂伸长率			$M_1 \pm 30$	$M_1 \pm 40$	$M_1 \pm 50$	$M_1 \pm 60$
6	断裂伸长变异系数 CV			≤20.00			
7	沸水收缩率			≤4.00	≤5.00	≤6.00	≤7.00
8	热卷曲伸长率			≥15.00	≥12.00	≥10.00	≥8.00
9	网 络 度		个/m	$M_2 \pm 3$	$M_2 \pm 4$	$M_2 \pm 5$	$M_2 \pm 6$
10	含 油 率		%	1±0.20	1±0.40	1±0.50	1±0.60

注：①  $M_1$  为断裂伸长率中心值，由用户和生产厂协商确定，一旦确定后，不能任意变更。

②  $M_2$  为网络度中心值，根据线密度及用户要求自定，一旦确定后，不能任意变更。

#### 4.2 外观指标如表 2。

表 2

序号	项 目	单 位	优等品	一等品	二等品	三等品
1	筒 重	kg/只	$M \pm 0.25$	$M \pm 0.30$	$M \pm 0.50$	$M \pm 2.00$
2	毛 丝	个/筒	≤10	≤16	≤24	≤30
3	硬头丝		无	≤4	≤8	≤10
4	色 差	标样	轻微	轻	较明显	明显
5	油 污		无	轻微	轻	较明显
6	成 形		好	良好	一般	较差

注：①  $M$  为筒重中心值，由用户与生产厂协商确定，一旦确定后不能任意变更。

② 第 1 项“筒重”，其中优等品和一等品不允许中间断头。

③ 第 4 项“色差”标样参照 GB 250 评定变色用灰色样卡级别，判定定等。其中“轻微”相当于 4 级，“轻”相当于 3—4 级，“较明显”相当于 3 级，“明显”相当于 2—3 级。

④ 第 5 项“油污”定等解释如下：

- a. 一等品轻微，指浅异色细点状油污，其总面积不超过  $0.5 \text{ cm}^2$ ；
- b. 二等品轻，指浅异或较深色油污，总面积不超过  $1.0 \text{ cm}^2$ ；
- c. 三等品较明显，指呈现深色油污，总面积不超过  $1.5 \text{ cm}^2$ 。

⑤ 第 6 项“成形”定等解释如下：

- a. 优等品好，指卷装表面平整，退绕顺利；
- b. 一等品良好，指卷装表面较平整，不影响退绕；