

中华人民共和国国家标准

GB/T 14464—93

涤纶短纤维

Polyester staple

1 主题内容与适用范围

本标准规定了涤纶短纤维的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存的要求。

本标准适用于线密度为 1.5~6.0 dtex、半消光、本色、圆形截面的纺织用常规涤纶短纤维。其他类型的涤纶短纤维可参照使用。

2 引用标准

- GB 3291 纺织名词术语(纺织材料通用部分)
- GB 4146 纺织名词术语(化纤部分)
- GB/T 14334 合成短纤维取样方法
- GB/T 14335 合成短纤维线密度试验方法
- GB/T 14336 合成短纤维长度试验方法
- GB/T 14337 合成短纤维断裂强力及断裂伸长试验方法
- GB/T 14338 合成短纤维卷曲性能试验方法
- GB/T 14339 合成短纤维疵点试验方法
- GB/T 14340 合成短纤维含油率试验方法
- GB/T 14341 合成短纤维回潮率试验方法
- GB/T 14342 合成短纤维比电阻试验方法
- FZ 50004 涤纶短纤维干热收缩率试验方法

3 术语

倍长纤维含量:以每 100 g 纤维中倍长纤维的毫克数表示。

注:不等长毛型涤纶短纤维的倍长纤维为大于 200 mm 长纤维。

其他术语(除产品分类)均按 GB 3291、GB 4146 规定。

4 产品分类

涤纶短纤维分以下三类:

- 4.1 棉型:线密度为 1.5~2.1 dtex 的普通棉型和高强棉型,高强棉型的断裂强度大于等于 4.80 cN/dtex。
- 4.2 中长型:线密度为 2.2~3.2 dtex。
- 4.3 毛型:线密度为 3.3~6.0 dtex。

5 技术要求

- 5.1 涤纶短纤维的产品等级分为优等品、一等品、二等品、三等品四个等级。各等级的质量指标如表 1。

国家技术监督局 1993-06-17 批准

1993-12-01 实施

表 1 涤纶短纤维质量指标

序号	考核项目	棉 型										中长型					毛型		
		高强棉型					普通棉型					优等品	一等品	二等品	三等品	优等品	一等品	二等品	三等品
		优等品	一等品	二等品	三等品	优等品	一等品	二等品	三等品	优等品	一等品								
1	断裂强度 cN/dtex	≥5.25	≥5.00	≥4.80	≥4.30	≥4.10	≥3.90	≥4.00	≥3.80	≥3.60	≥3.70	≥3.50	≥3.30						
2	断裂伸长率, %	$M_1 \pm 4.0$	$M_1 \pm 5.0$	$M_1 \pm 7.0$	$M_1 \pm 8.0$	$M_1 \pm 4.0$	$M_1 \pm 8.0$	$M_1 \pm 10.0$	$M_1 \pm 6.0$	$M_1 \pm 8.0$	$M_1 \pm 12.0$	$M_1 \pm 9.0$	$M_1 \pm 13.0$						
3	线密度偏差率, %	±3.0	±4.0	±6.0	±8.0	±3.0	±6.0	±8.0	±4.0	±5.0	±8.0	±5.0	±8.0						
4	长度偏差率, %	±3.0	±6.0	±7.0	±10.0	±3.0	±6.0	±10.0	±3.0	±6.0	±10.0	±6.0	±8.0						
5	超长纤维率, %	≤0.5	≤1.0	≤1.4	≤3.0	≤0.5	≤1.0	≤3.0	≤0.3	≤0.6	≤3.0	—	—						
6	倍长纤维含量 mg/100 g	≤2.0	≤6.0	≤15.0	≤30.0	≤2.0	≤6.0	≤30.0	≤2.0	≤6.0	≤30.0	≤5.0	≤20.0						
7	疵点含量 mg/100 g	≤2.0	≤8.0	≤15.0	≤40.0	≤2.0	≤8.0	≤40.0	≤3.0	≤10.0	≤40.0	≤5.0	≤25.0						
8	卷曲数 个/25 mm	$M_2 \pm 2.5$	$M_2 \pm 3.5$	$M_2 \pm 3.5$	$M_2 \pm 2.5$	$M_2 \pm 3.5$	$M_2 \pm 3.5$	$M_2 \pm 3.5$	$M_2 \pm 2.5$	$M_2 \pm 3.5$	$M_2 \pm 3.5$	$M_2 \pm 2.5$	$M_2 \pm 3.5$						
9	卷曲率, %	$M_3 \pm 2.5$	$M_3 \pm 3.5$	$M_3 \pm 3.5$	$M_3 \pm 2.5$	$M_3 \pm 3.5$	$M_3 \pm 3.5$	$M_3 \pm 3.5$	$M_3 \pm 2.5$	$M_3 \pm 3.5$	$M_3 \pm 3.5$	$M_3 \pm 2.5$	$M_3 \pm 3.5$						
10	180°C干热收缩率, %	$M_4 \pm 2.0$	$M_4 \pm 3.0$	$M_4 \pm 3.0$	$M_4 \pm 2.0$	$M_4 \pm 3.5$	$M_4 \pm 3.5$	$M_4 \pm 3.5$	$M_4 \pm 2.0$	$M_4 \pm 3.5$	$M_4 \pm 3.5$	$M_4 \pm 2.0$	$M_4 \pm 3.5$						
11	比电阻, Ωcm	≤ $M_5 10^8$	≤ $M_5 10^8$	≤ $M_5 10^8$	≤ $M_5 10^8$	≤ $M_5 10^8$	≤ $M_5 10^8$	≤ $M_5 10^8$	≤ $M_5 10^8$	≤ $M_5 10^8$	≤ $M_5 10^8$	≤ $M_5 10^8$	≤ $M_5 10^8$						
12	10%定伸长度, cN/dtex	≥2.65	≥2.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
13	断裂强度变异系数, %	≤10.0	≤15.0	—	≤12.0	—	—	—	≤13.0	—	—	—	—						

注：① 线密度偏差率以名义线密度为计算依据。

② 长度偏差率以名义长度为计算依据。

③ M_1 由生产厂家确定，确定后不得任意变更。因原料变化或应用户要求可作适当调整。

④ M_2 、 M_3 由供需双方协商确定，确定后不得任意变更。

⑤ M_4 高强棉型在小于等于 7.0，普通棉型在小于等于 9.0，中长型在小于等于 10.0 范围由生产厂家确定，确定后不得任意变更。

⑥ M_5 大于等于 1.0 小于 10.0。