

中华人民共和国纺织行业标准

FZ/T 54119—2019

消光弹性涤纶牵伸丝

Dull elastic polyester(PET) drawn yarn

2019-11-11 发布

2020-04-01 实施



中华人民共和国工业和信息化部 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国纺织工业联合会提出。

本标准由上海市纺织工业技术监督所归口。

本标准起草单位：南通永盛汇维仕纤维新材料有限公司、浙江古纤道股份有限公司、桐昆集团股份有限公司、江苏港虹纤维有限公司、上海市纺织工业技术监督所、中国化学纤维工业协会。

本标准主要起草人：石红星、陶志均、李蓉、刘少波、孔文龙、王丽莉、万雷。

消光弹性涤纶牵伸丝

1 范围

本标准规定了消光弹性涤纶牵伸丝的术语和定义、产品标识、技术要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存的要求。

本标准适用于总线密度为 55 dtex~330 dtex、单丝线密度为 1.0 dtex~5.0 dtex 的本色、消光弹性涤纶牵伸丝。其他类型的消光弹性涤纶牵伸丝可参照使用。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 250 纺织品 色牢度试验 评定变色用灰色样卡

GB/T 2828.1—2012 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划

GB/T 3291.1 纺织 纺织材料性能和试验术语 第1部分:纤维和纱线

GB/T 3291.3 纺织 纺织材料性能和试验术语 第3部分:通用

GB/T 4146(所有部分) 纺织品 化学纤维

GB/T 6502 化学纤维 长丝取样方法

GB/T 6504 化学纤维 含油率试验方法

GB/T 6505 化学纤维 长丝热收缩率试验方法(处理后)

GB/T 6506 合成纤维 变形丝卷缩性能试验方法

GB/T 6508 涤纶长丝染色均匀度试验方法

GB/T 8170—2008 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 14343 化学纤维 长丝线密度试验方法

GB/T 14344 化学纤维 长丝拉伸性能试验方法

FZ/T 50001 合成纤维 长丝网络度试验方法

FZ/T 50027 化学纤维 二氧化钛含量试验方法

FZ/T 54069 弹性涤纶牵伸丝

3 术语和定义

GB/T 3291.1、GB/T 3291.3、GB/T 4146(所有部分)和 FZ/T 54069 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

消光弹性涤纶牵伸丝 dull elastic polyester drawn yarn

纤维中二氧化钛含量大于等于 1.0% 的弹性涤纶牵伸丝。

4 产品标识

- 4.1 产品规格以线密度(dtex)和单丝根数(f)表示。例如：线密度为 88 dtex,单丝根数为 48 的消光弹性涤纶牵伸丝,其产品规格表示为 88 dtex/48 f。
- 4.2 产品标识应包含产品规格、产品名称或批号等信息,可以有效区分。

5 技术要求

5.1 产品分等

产品分为优等品、一等品、合格品三个等级。

5.2 性能项目和指标

见表 1。

表 1 消光弹性涤纶牵伸丝性能项目和指标

序号	项 目		优等品	一等品	合格品
1	线密度偏差率/%		±3.0	±3.0	±3.5
2	线密度变异系数(CV _b)/%	≤	1.60	1.80	2.00
3	断裂强度/(cN/dtex)	≥	2.00	1.80	1.60
4	断裂强度变异系数(CV _b)/%	≤	8.00	10.00	16.00
5	断裂伸长率/%		M ₁ ^a ±5.0	M ₁ ±7.0	M ₁ ±9.0
6	断裂伸长率变异系数(CV _b)/%	≤	12.00	15.00	18.00
7	卷曲收缩率/%	<5.0%	M ₂ ^b ±1.5	M ₂ ±2.0	M ₂ ±2.5
		≥5.0%	M ₂ ±4.0	M ₂ ±5.0	M ₂ ±6.0
8	沸水收缩率/%		M ₃ ^c ±2.0	M ₃ ±2.0	M ₃ ±3.0
9	染色均匀度(灰卡)/级	≥	4	3-4	3
10	含油率/%		M ₄ ^d ±0.50		
11	筒重/kg		定重	≥1.0	—
<p>^a M₁ 为断裂伸长率中心值,由生产厂家与客户协商确定,一旦确定后不得任意更改。</p> <p>^b M₂ 为卷曲收缩率中心值,由生产厂与客户协商确定,确定后不得任意变更。</p> <p>^c M₃ 为沸水收缩率中心值,由生产厂与客户协商确定,确定后不得任意变更。</p> <p>^d M₄ 为含油率中心值,由生产厂与客户协商确定,确定后不得任意变更。</p>					

5.3 网络度

由供需双方协商确定。

5.4 二氧化钛含量

由供需双方协商确定。

5.5 外观检验项目和指标

由供需双方根据后道产品的要求协商确定。

6 试验方法

6.1 线密度试验

按 GB/T 14343 规定执行。

6.2 拉伸性能试验

按 GB/T 14344 规定执行。

6.3 卷缩性能试验

按 GB/T 6506 规定执行。

6.4 沸水收缩率试验

按 GB/T 6505 规定执行。

6.5 染色均匀度试验

按 GB/T 6508 规定执行。

6.6 含油率试验

按 GB/T 6504 规定执行。

6.7 筒重试验

用检定分度值小于等于卷装质量的 0.1%，最大秤量的 20%~80% 能覆盖卷装质量的磅秤、电子秤等衡器称取卷装的质量，扣除已知的皮质量，该净质量即为筒重，精确至 0.5%，并记录。

6.8 网络度试验

按 FZ/T 50001 规定执行，仲裁时采用手工移针法。

6.9 二氧化钛含量试验

按 FZ/T 50027 规定执行。

6.10 外观检验

6.10.1 设备

分级台：黑色台面，高度 75 cm~80 cm，上面平行挂二支 D65 高显色荧光灯（或 40 W 普通荧光灯），周围环境应无其他散射光和反射光。被观察点的照度大于或等于 600 lx。

6.10.2 检验步骤

6.10.2.1 仔细观察卷装的二个端面和一个柱表面。

6.10.2.2 对每个被检卷装进行外观检验，并记录。

7 检验规则

7.1 检验项目

7.1.1 表 1 中所规定的项目均为考核项目。

7.1.2 外观检验项目按 5.5 规定。

7.2 组批规定

在一定范围内采用周期性取样组成检验批号。一个生产批可由一个检验批组成,也可由若干检验批组成。

7.3 取样规定

7.3.1 表 1 中各项目试验的实验室样品按 GB/T 6502 规定取样。其中染色均匀度和筒重试验,宜逐筒取样。

7.3.2 外观检验,逐筒取样。

7.4 检验结果评定

7.4.1 性能项目的测定值或计算值按 GB/T 8170—2008 中修约值比较法与表 1 的性能指标的极限数值比较,逐一评定等级。其中染色均匀度根据所有样品卷装的级差(含同一段袜带内的深浅条纹)按 GB/T 250 评定等级。

7.4.2 外观检验按 5.5 规定,逐筒评定等级。

7.4.3 产品综合等级的评定,以检验批中性能指标和外观指标中最低项的等级定为该批产品的等级。

7.5 复验规则

7.5.1 通则

批产品到收货方三个月内,作为验收或对品质有异议时可提请复验。若该批产品的数量使用了三分之一以上时,不得申请复验。但如果收货方可以出示相关证据证明该批产品确实影响到后加工产品的品质,并造成严重损失时,应分析原因,明确双方责任、协商处理。

7.5.2 检验项目

同 7.1。

7.5.3 组批规定

按原生产批号组批,但生产日期间隔超过 90 天的产品不能按同一批号组批。

7.5.4 取样规定

7.5.4.1 性能项目的实验室样品按 GB/T 6502 规定取样。

7.5.4.2 外观、染色均匀度为抽样检验。根据批量按 GB/T 2828.1—2012 表 1 中一般检验水平 II 规定确定样本大小(字码)。

7.5.5 复验结果的评定

7.5.5.1 性能项目的测定值或计算值按 GB/T 8170—2008 中修约值比较法与表 1 的性能指标的极限

数值比较,评定等级。其中染色均匀度根据所有样品卷装的级差(含同一段袜带内的深浅条纹)按 GB/T 250 评定等级。

7.5.5.2 外观项目按 7.5.4.2 样本大小,根据 GB/T 2828.1—2012 表 2-A 中正常检验一次抽样方案 AQL 值为 4.0,确定接收数 A_c 和拒收数 R_e ,并按供需双方合同指标评定。当不合格的卷装数 $\leq A_c$ 时,判为原等级;当不合格的卷装数 $\geq R_e$ 时,则判为不符合原等级。

7.5.5.3 产品综合等级按 7.4.3 评定,高于或等于原等级则判为符合,低于原等级则判为不符合。

8 标志、包装、运输、贮存

8.1 标志

包装箱上应标明产品名称、规格、等级、批号、净重、毛重、卷装个数、包装日期、产品标准编号、商标、生产企业名称、详细地址等相关信息和防潮、小心轻放等警示标志。

8.2 包装

8.2.1 每个卷装都应套一个塑料袋后放入包装箱。包装箱内应有定位装置(定位器或定位孔板等)固定卷装,包装的质量应能保证卷装不受损伤。

8.2.2 每个包装箱内的卷装大小尽量均匀。不同品种、规格、批号、等级要分别装箱,严禁混装。

8.2.3 每批产品应附品质检验单。

8.3 运输

运输过程中禁止损坏包装箱和防止受潮。

8.4 贮存

包装箱按批堆放,贮存在干燥、清洁、通风的场所。

中华人民共和国纺织
行业标准
消光弹性涤纶牵伸丝
FZ/T 54119—2019

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 www.spc.net.cn

总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238

读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

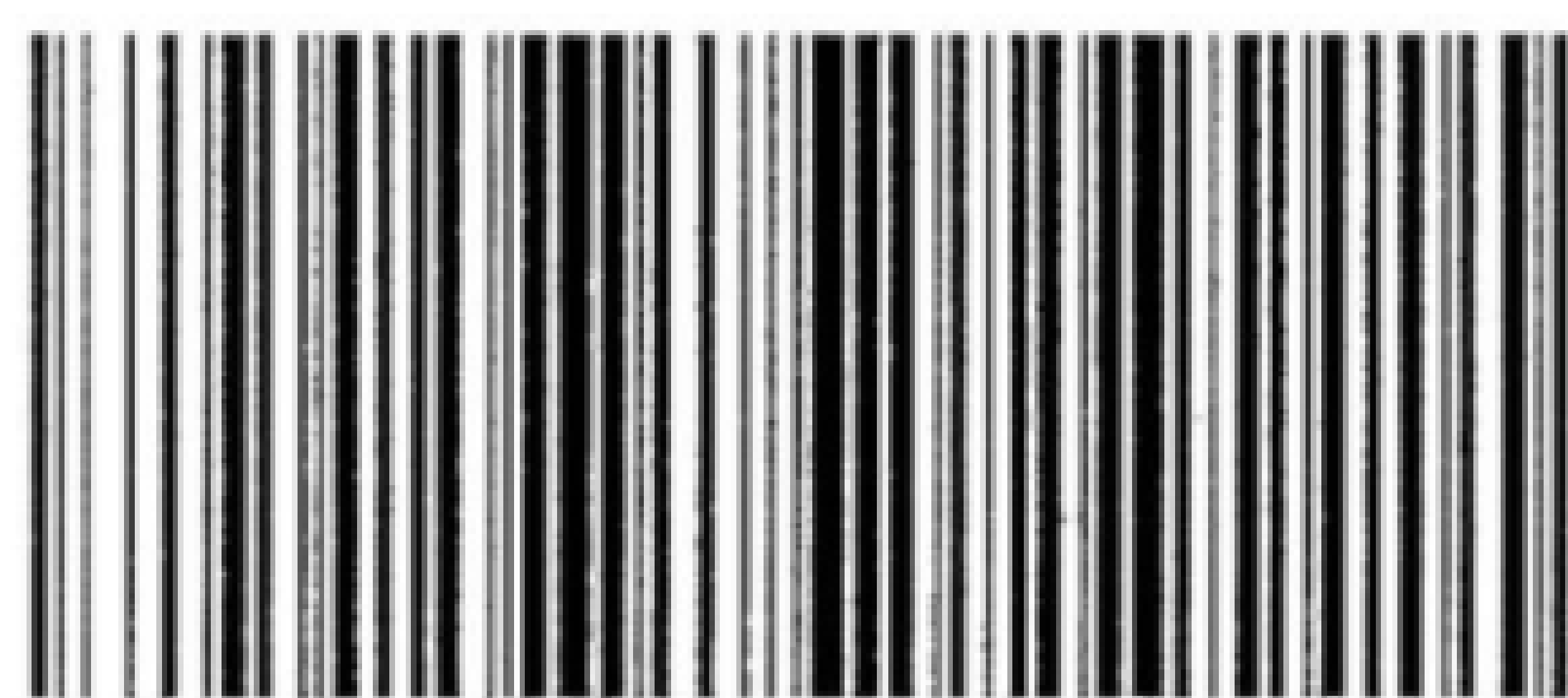
*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 12 千字
2019年12月第一版 2019年12月第一次印刷

*

书号: 155066·2-34647 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)68510107



FZ/T 54119-2019