

ICS 59.060.20
W 52



中华人民共和国国家标准

GB/T 16604—2008
代替 GB/T 16604—1996

涤纶工业长丝

Polyester filament for industry

2008-08-06 发布

2009-06-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准代替 GB/T 16604—1996《涤纶工业长丝》。

本标准与 GB/T 16604—1996 相比主要变化如下：

- a) 扩大了适用范围,使本标准适用于 222 dtex~6 667 dtex 的涤纶工业长丝。
- b) 产品分类中增加了超高强型、超低收缩型、高模低收缩型产品。
- c) 技术要求修改如下:
 - 增加超高强型、超低收缩型、高模低收缩型的物理指标;
 - 高强型、低收缩型的物理指标中线密度偏差率、线密度变异系数、断裂强度变异系数、断裂伸长率变异系数等项目的考核指标值均有一定幅度的提高;
 - 外观指标改为由利益双方协议,并以资料性附录加以提示。
- d) 试验方法修改如下:
 - 调湿和试验用标准大气条件,按 BISFA 规定,温度调整为 $(20\pm 5)^{\circ}\text{C}$,相对湿度调整为 $(65\pm 5)\%$;
 - 调湿平衡时间调整为 4 h,复验时为 16 h;
 - 线密度试验参照 GB/T 14343;
 - 拉伸性能试验中增加了一组试验条件:夹持长度为 250 mm、拉伸速度为 300 mm/min;
 - 干热收缩率试验中增加了仪器法;
 - 增加尺寸稳定性指数试验方法;
 - 改变了变异系数的统计方法。
- e) 取样规定中实验室样品数,由原来的 10 个改为 20 个。
- f) 增加了资料性附录“外观要求、检验和评定”(见附录 A)。

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由中华人民共和国纺织工业协会提出。

本标准由上海市纺织技术质量监督所归口。

本标准起草单位:中国石化上海石油化工股份有限公司、无锡太极实业股份有限公司。

本标准协助起草单位:浙江海利得新材料股份有限公司。

本标准主要起草人:林菘、许其军、朱刚、倪美津、虞辛日、葛骏敏、陈洪德。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 16604—1996。

涤纶工业长丝

1 范围

本标准规定了涤纶工业长丝的产品分类、要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于线密度为 222 dtex~6 667 dtex 的涤纶工业长丝的出厂检验、用户验收及仲裁检验等,其他产品可参照使用。

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 1250 极限数值的表示方法和判定方法

GB/T 2828.1—2003 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 纺织名词术语(化纤部分)

GB/T 6502 化学纤维 长丝取样方法

GB/T 8170 数值修约规则

GB/T 14343 化学纤维 长丝线密度试验方法

3 术语和定义

GB/T 3291.1、GB/T 3291.3 和 GB/T 4146 中确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

生产批 product lot

原料、化工料、辅料、工艺条件、产品规格相同,连续生产的产品批号,即大批号。

3.2

检验批 test lot

在一定的时间段内,为检验连续生产过程中产品质量的稳定性设置的批号。

3.3

尺寸稳定性指数 index of dimensional stability

指纤维的 4.0 cN/dtex 负荷的伸长率与干热收缩率之和。

3.4

高强型涤纶工业长丝 high tenacity polyester filament for industry

断裂强度不小于 7.40 cN/dtex 的涤纶工业长丝。

3.5

超高强型涤纶工业长丝 super high tenacity polyester filament for industry

断裂强度不小于 8.20 cN/dtex 的涤纶工业长丝。

3.6

低收缩型涤纶工业长丝 low shrinkage polyester filament for industry

干热收缩率(试验条件:177 ℃,10 mm,预加张力 0.05 cN/dtex)不大于 4.0 % 的涤纶工业长丝。