

FZ

中华人民共和国纺织行业标准

FZ/T 50006—94

氨纶丝断裂强度和断裂伸长率试验方法

1994-10-07 发布

1995-04-01 实施

中国纺织总会 发布

氨纶丝断裂强度和断裂伸长率试验方法

1 主题内容与适用范围

本标准规定了氨纶丝断裂强度和断裂伸长率的测定方法。
本标准不适用于测定由氨纶丝制成的包芯纱及其他制品。

2 引用标准

GB 6529 纺织品的调湿和试验用标准大气
GB 8170 数值修约规则

3 术语

- 3.1 氨纶丝:由与其他高聚物嵌段共聚时至少含有 85%的氨基甲酸酯的链节单元组成的线性大分子所构成的长丝。
- 3.2 断裂强力:在规定的拉伸试验条件下,试样经拉伸至断裂所能承受的最大的力。本标准中规定其单位为厘牛顿,cN。
- 3.3 断裂强度:试样的断裂强力与其无形变时的线密度之商,单位为厘牛顿每特,cN/tex。
- 3.4 预张力:试验前,为了使试样伸直(不伸长)而对试样预先施加的张力。
- 3.5 起始长度:拉伸试验开始时,两夹钳钳口之间的试样(已施加了规定的预张力)长度。
- 3.6 断裂伸长率:试样在断裂强力时的伸长量对起始长度的百分率。

4 原理

在标准温湿度条件下,使用等速伸长(CRE)型强力机,用规定的起始长度、预张力和拉伸速度将经过充分调湿的试样拉断,记录断裂强力和断裂伸长率。

5 仪器及用具

- 5.1 等速伸长型强力机。
- 5.1.1 可对采用起始长度 50 ± 0.5 mm 的试样进行试验。
- 5.1.2 在使用范围内,任一点负荷指示值的误差不超过 $\pm 1\%$,夹钳钳口隔距值的误差不超过 ± 0.5 mm。
- 5.1.3 夹钳:凡能保证上、下夹钳钳口内的氨纶丝在拉伸试验过程中不产生滑移,在钳口附近也不发生断裂的夹钳都可使用。

6 调湿和试验用大气

试样的调湿和试验应在 GB 6529 规定的标准大气中进行。