

FZ

中华人民共和国纺织行业标准

FZ/T 50007—94

氨纶丝弹性试验方法

1994-10-07 发布

1995-04-01 实施

中国纺织总会 发布

(京)新登字 023 号

中华人民共和国纺织
行 业 标 准
氨纶丝弹性试验方法
FZ/T 50007—94

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街 16 号
邮政编码：100045

<http://www.spc.net.cn>

<http://www.gb168.cn>

电话：(010)51299090、68522006

1995 年 7 月第一版

*

书号：155066·2-9918

版权专有 侵权必究

举报电话：(010) 68522006

氨纶丝弹性试验方法

1 主题内容与适用范围

本标准规定了氨纶丝弹性的试验方法,包括定伸长负荷试验方法、应力松弛试验方法和塑性变形试验方法。

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 定伸长抗拉伸力:定伸长负荷试验中,拉伸曲线上定伸长所对应的力。

3.3 定伸长回缩力:定伸长负荷试验中,回复曲线上定伸长所对应的力。

3.4 应力松弛:试样被握持在一定伸长量后应力随时间的衰减。

3.5 塑性变形:经过拉伸的试样在外力去除后产生的不能回复原状的变形部分。

3.6 拉伸回复循环:不松夹钳、无间断地以规定的起始长度和拉伸速度将试样拉伸至选定的循环伸长后,再回复至起始长度的周而复始的过程。

3.7 循环伸长:拉伸回复循环中的最大伸长。

3.8 负荷-伸长曲线:在拉伸和回复中,负荷和伸长之间的关系曲线。

4 仪器及用具

4.1 等速伸长型(CRE)强力机。

4.1.1 可对采用起始长度 50 ± 0.5 mm的试样进行试验。

4.1.2 可在零伸长和选定的循环伸长之间自由地进行拉伸回复循环,并可记录负荷-伸长曲线。

4.1.3 在使用范围内,任一点负荷指示值的误差不超过 $\pm 1\%$,夹钳钳口隔距的误差不超过0.5 mm。

4.1.4 夹钳:凡能保证在试验中上、下夹钳钳口内的试样不发生滑移的夹钳都可使用。

5 调湿及试验用大气

样品的调湿及试验应在GB 6529规定的标准大气中进行。

6 取样及试样准备

6.1 批量样品的采集,按产品标准规定的取样方法或有关方面商定的方法进行。

6.2 试验室样品,从批量样品中随机抽取至少5个卷装,分别剥去表层丝。试样应均等地从每个卷装上