

ICS 59.100.01
W 55

FZ

中华人民共和国纺织行业标准

FZ/T 60037—2013

FZ/T 60037—2013

膜结构用涂层织物 拉伸蠕变性能试验方法

Coated fabrics for membrane structures—Test method for tensile creep

中华人民共和国纺织
行业标准
膜结构用涂层织物
拉伸蠕变性能试验方法
FZ/T 60037—2013

*

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(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
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

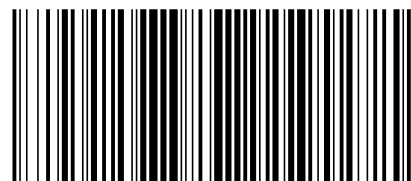
*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 8 千字
2013年12月第一版 2013年12月第一次印刷

*

书号: 155066·2-26222 定价 14.00 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 60037-2013

2013-10-17 发布

2014-03-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

——加载系统加载至规定负荷时的时间不超过 60 s。

5.4 长度测量系统,可测量两标记点之间的距离,精度为标记长度的±0.1%。

6 试样准备与调湿

6.1 每档负荷经纬向试样至少各 1 块,每块试样宽约为 60 mm,长不小于 400 mm,试样距样品布边至少 150 mm,且同一方向的试样不能裁取相同的经纱或纬纱。

注:若需要测定定负荷伸长率和拉伸蠕变断裂时间,则每档负荷经纬向试样至少各 3 块。

6.2 在试样两边沿长度方向分别拆除边纱各约 5 mm,使试样的有效宽度为(50±1)mm。

6.3 在 GB/T 6529 规定的标准大气条件下调湿试样,并在同样的条件下进行试验。

注:如果能从结构和高聚物类型均相同的产品得到证明,试验结果不受温度和相对湿度的影响,可不在标准大气下进行调湿和试验。该信息需在报告中说明。

7 试验程序

7.1 若需要,先按 GB/T 3923.1 测定试样的断裂强力。

7.2 将试样安装于夹具上,保证拉力轴线通过夹持线的中点。

7.3 使试样处于平整状态,平行于拉伸负荷方向在试样上标记两个参考点,两标记点之间的距离为 200 mm,精确至±0.1%。

注:两标记点与夹持线的距离不小于 20 mm。

7.4 对试样施加 10 N 的预张力,测定标记长度作为初始标记长度 l_0 。

7.5 从以下范围选择 4 档负荷进行试验:

断裂强力的 5%、10%、20%、30%、40%、50%、60%或按双方规定。

7.6 加载结束时即为试验的零点时间,按下列时间间隔测量两标记点之间的距离 l :

1,2,4,8,15,30,60 min;2,4,8,24 h;3,7,14,21,42 d(42 d=1 008 h)。或按双方规定。

7.7 如需要测定拉伸蠕变断裂时间,可在断裂强度的 50%~90%范围内选择 4 档负荷进行拉伸试验直至试样断裂,记录施加的负荷和断裂时间。

8 结果计算与表达

8.1 以每档负荷下的试样蠕变时间和对应伸长的数据表,表示试样的蠕变性能。

8.2 如果需要,按式(1)计算试样在不同试验条件下(定负荷、间隔时间)的定负荷伸长率 ϵ ,以百分数(%)表示,分别计算膜材经、纬向在不同试验条件下的定负荷伸长率 ϵ 的平均值,结果保留至小数点后两位。

$$\epsilon = \frac{l - l_0}{l_0} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中:

ϵ ——试样的定负荷伸长率, %;

l_0 ——试样的初始标记长度,单位为毫米(mm);

l ——加载至规定时间点时两标记线之间的距离,单位为毫米(mm)。

8.3 如果需要,以每档负荷下试样的拉伸蠕变断裂时间,表示试样的拉伸蠕变断裂性能。

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。

本标准由全国纺织品标准化技术委员会产业用纺织品分技术委员会(SAC/TC 209/SC 7)归口。

本标准起草单位:中纺标(北京)检验认证中心有限公司、中国产业用纺织品行业协会。

本标准主要起草人:章辉、韩玉茹、徐路、李桂梅。