



中华人民共和国国家标准

GB 7742—87

纺织品 胀破强度和胀破扩 张度的测定 弹性膜片法

Textiles—Determination of bursting strength
and bursting distension—Diaphragm method

1987-05-22发布

1987-10-01实施

国家标准局 发布

纺织品 胀破强度和胀破扩
张度的测定 弹性膜片法

Textiles—Determination of bursting
strength and bursting distension
—Diaphragm method

本标准参照采用国际标准ISO 2960—1974《纺织品——胀破强度和胀破扩张度的测定——弹性膜片法》。

拉伸强度对某些织物（如针织物和花边）不太适宜，但可用胀破强度试验来代替。织物破损时往往同时受到经向、纬向、斜向等方面的外力，特别是某些针织品（如纬编织物）具有直向延伸、横向收缩的特征，直向和横向相互影响较大，如采用拉伸强度试验，必须对经向、纬向和斜向分别测试，而破裂强度则可以对织物强度作一次性评价。

1 适用范围

- 1.1 本标准规定弹性膜片法为纺织品胀破强度和胀破扩张度的测定方法。
- 1.2 本方法适用于针织、机织等工艺生产的织物。
- 1.3 本方法允许采用符合本方法规定技术条件的胀破强度仪。

2 引用标准

- 国际羊毛局标准 IWS TM No 29 (1982年4月)《纺织品破裂强力试验法》
GB 6529—86《纺织品的调湿和试验用标准大气》
日本工业标准 JIS L 1079—1976《化学纤维织物试验方法》
美国试验与材料协会标准 ASTM D 3786—80《液压胀破强度标准试验方法》

3 定义

- 3.1 胀破强度
作用到一定面积试样上使之膨胀破裂的最大流体压力，以千牛顿/平方米 (kN/m^2) 表示。
- 3.2 胀破扩张度
在承受胀破压力下的试样膨胀程度，为试验时试样表面中心的最大高度，以毫米 (mm) 表示。
- 3.3 胀破时间
从试样承受流体压力开始至达到胀破时所需的时间，以秒 (s) 表示。

4 原理

将一定面积的试样覆在弹性膜片上，并用一个规定尺寸的环形夹具夹住，在膜片下平缓地增加流体压力，直到试样破裂。

5 仪器和工具

- 5.1 胀破强度仪应满足下列要求：