

ICS 59.080.70
W 04



GB/T 19978—2005

中华人民共和国国家标准

GB/T 19978—2005

土工布及其有关产品 刺破强力的测定

Geotextiles and geotextile-related products—
Determination of the puncture resistance

中华人民共和国
国家标准
土工布及其有关产品
刺破强力的测定
GB/T 19978—2005

*
中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码：100045

网址 www.bzcbs.com

电话：68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

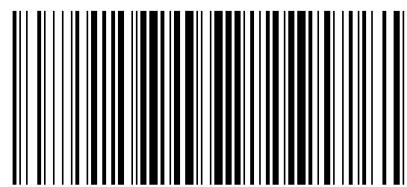
*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 7 千字

2006 年 5 月第一版 2006 年 5 月第一次印刷

*

书号：155066 · 1-27467 定价 8.00 元



GB/T 19978-2005

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)68533533

2005-11-04 发布

2006-05-01 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

6 试样

6.1 试样选取

根据 GB/T 13760 选择试样。

6.2 试样尺寸和数量

直径为 100 mm 的圆形试样 10 块。如果试验结果不匀率较大可以增加试样数量。为便于夹持,在试样的适当部位开槽或挖孔(根据夹持设备),参见附录 A 中的图 A.1。

7 调湿和试验用标准大气

7.1 在 GB 6529 规定的标准大气条件下(相对湿度 65%±5%,温度 20℃±2℃)调湿试样并进行试验。

当试样在间隔至少 2 h 的连续称重中质量变化不超过试样质量的 0.25% 时,可认为试样已经调湿。

注: 如果能表明试验结果不受相对湿度的影响,则可不在规定的相对湿度条件下进行调湿和试验。

7.2 用于进行湿态试验的试样应浸入温度 20℃±2℃(或 27℃±2℃)的水中。浸泡时间应至少 24 h,且足以使试样完全湿润。为使试样完全湿润,也可以在水中加入不超过 0.05% 的非离子中性湿润剂。

8 试验步骤

8.1 安装夹具

将顶杆和夹具底座安装在试验机上,保证夹具在顶杆的轴心线上。

8.2 设定仪器

选择力的量程使输出值在满量程的 10%~90% 之间。设定试验机的运行速度为 300 mm/min±10 mm/min。

8.3 夹持试样

试样在无张力和折皱的情况下,固定住环形夹具上,确保试样不会产生滑移,并将夹好试样的环形夹具放在试验台上。

对于湿态试样,在从水中取出后 3 min 内进行试验。

8.4 测定刺破强力

开动试验仪运行,直至试样被刺破,记录其最大值作为该试样的刺破强力,以牛顿(N)为单位。对于土工复合材料,可能出现双峰值的情况下,不论第二个峰值是否大于第一个峰值,均以第一个峰值作为试样的刺破强力。

如果试验过程中出现纱线从环形夹具中滑出或试样滑脱,应舍弃该试验数据,另取一块试样测定。

9 计算

计算 10 块试样刺破强力的平均值,结果按 GB/T 8170 修约到三位有效数字。如果需要,计算刺破强力的变异系数,结果修约到 0.1%。

10 试验报告

试验报告应包括以下内容:

- a) 本标准的编号;
- b) 试样的描述;
- c) 试验用标准大气;
- d) 调湿或浸湿试样的条件;
- e) 试样刺破强力的平均值;
- f) 刺破强力的变异系数(CV)值(如果需要);
- g) 任何偏离规定程序的详细说明。

前言

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由中国纺织工业协会提出。

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

本标准主要起草单位:纺织工业标准化研究所。

本标准主要起草人:李晓雯。