



中华人民共和国国家标准

GB/T 13763—92

土工布梯形法撕破强力试验方法

Standard test method for trapezoid
tearing strength of geotextiles

1992-11-04 发布

1993-06-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

土工布梯形法撕破强力试验方法

GB/T 13763—92

Standard test method for trapezoid
tearing strength of geotextiles

1 主题内容与适用范围

本标准规定了测定土工布梯形法撕破强力的方法。
本标准适用于测定各类土工布的梯形法撕破强力。

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
GB/T 13760 土工布的取样和试样的准备

3 术语

梯形法撕破强力
在两夹持器内的试样呈梯形,撕破梯形试样所需最大的力。

4 原理

梯形试样夹持在强力机上、下夹钳内,试样在外加负荷不断增大时,试样短边沿切口向长边方向逐渐撕裂,直至全部断裂。

5 试验仪器

等速伸长型(CRE)强力机或等速牵引型(CRT)强力机。
在仲裁检验时采用 CRE 型仪器。

6 调湿和试验用标准大气

调湿和试验用标准大气按 GB 6529 规定三级标准:温度 $20 \pm 2^\circ\text{C}$;
相对湿度 $65\% \pm 5\%$ 。

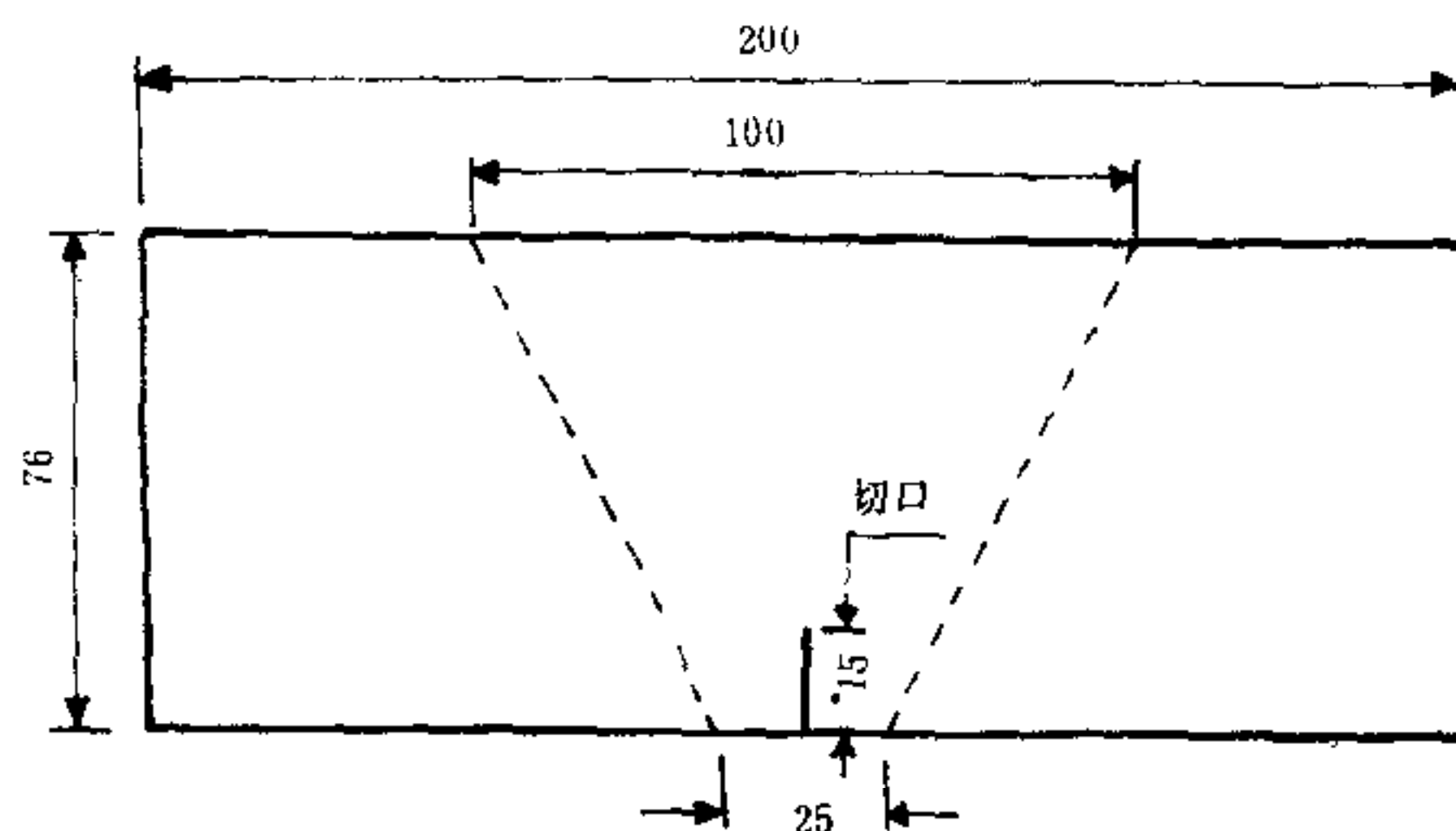
7 试验前准备

7.1 取样根据 GB/T 13760 的要求取样。

7.2 样品应先在标准大气条件下调湿 24 h,或样品在标准大气中,使样品摊开,直至每隔 2 h 样品的连续称重变化不超过 0.25% 时为止。

7.3 将已调湿过的样品按 GB/T 13760 规定的要求裁取纵、横向各 10 块试样,尺寸如图示。在试样上不得有影响试验结果的可见疵点。在每一试样片上的梯形短边的正中处剪一条垂直于短边的 15 mm 长

的切口。



等腰梯形试样图

7.4 校正仪器上夹钳和下夹钳的隔距为 25 mm。下夹钳的下降速度为 50 ± 5 mm/min。

7.5 如采用 CRT 强力机时需选择适当重锤,使撕破强力的试验值落在满刻度值的 20%~80% 的范围内。

8 操作方法

将试样置于上、下夹钳内,使夹持线与夹钳钳口线相平齐,然后旋紧上、下夹钳螺丝,同时要注意试样在上、下夹钳中间的对称位置,以便梯形试样的短边保持垂直状态,最后启动强力试验机,待试样全部撕断,记录最大撕破强力值,以 N(牛顿)为单位。

试样从夹钳中滑出或不在切口延长线撕破断裂,则应剔除此次试验数值,并在原样品上再截取试样,补足试验次数。

9 试验结果的表示¹⁾

纵、横向各 10 次试验读数的算术平均数,以 N(牛顿)表示。计算到小数后一位,按 GB 8170 修约到整数。

注: 1) 必要时,试验次数按 $n=0.154 CV^2$ 来决定(CV 为变异系数)。

10 试验报告

- a. 试样品种;
- b. 试验结果;
- c. 试验日期;
- d. 试验用的仪器类型;
- e. 试验用的大气条件;
- f. 试验中规定应注明的情况;
- g. 任何偏离本标准的细节。

附加说明：

本标准由中华人民共和国纺织工业部提出。

本标准由纺织工业部标准化研究所归口。

本标准由上海市纺织科学研究院、纺织工业部标准化研究所负责起草。

本标准主要起草人周叶芳、许鉴、陈洁、关泽清、韦红。

本标准参照采用美国试验与材料协会标准 ASTM D 4533—85《土工布梯形法撕破强力试验方法标准》。

(京)新登字 023 号

GB/T 13763—92

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
土 工 布 梯 形 法 撕 破 强 力 试 验 方 法
GB/T 13763—92

*

中国标准出版社出版
(北京复外三里河)
中国标准出版社北京印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
版权专有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 1/2 字数 5 千字
1993 年 6 月第一版 1993 年 6 月第一次印刷
印数 1—2 500

*

书号: 155066·1-9520 定价 0.90 元

*

标 目 216—27