



中华人民共和国国家标准

GB/T 13763—2010
代替 GB/T 13763—1992

土工合成材料 梯形法撕破强力的测定

Geosynthetics—
Determination of trapezoid tearing force

2011-01-10 发布

2011-06-01 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

前 言

本标准代替 GB/T 13763—1992《土工布梯形法撕破强力的试验方法》。本标准与 GB/T 13763—1992 的主要差异如下：

- 标准名称改为《土工合成材料 梯形法撕破强力的测定》；
- 适用范围由“各类土工布”改为“各类土工布和土工防渗膜”；
- 删除了规范性引用文件中引用标准 GB/T 8170；
- 增加了“土工合成材料”、“土工布”和“防渗土工膜”术语和定义；
- 试验仪器中增加了铗钳和梯形样板；
- 增加了试样湿态下撕破强力的测试方法；
- 第 7 章增加了试样两种典型撕裂曲线图；
- 增加了 7.5 中的注。

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基础分会(SAC/TC 209/SC 1)归口。

本标准起草单位：中纺标(北京)检验认证中心有限公司、国家纺织制品质量监督检验中心。

本标准主要起草人：章辉。

本标准所代替标准历次版本发布情况为：

- GB/T 13763—1992。

土工合成材料

梯形法撕破强力的测定

1 范围

本标准规定了采用梯形法测定土工合成材料撕破强力的方法。
本标准适用于各类土工布和防渗土工膜。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 6529 纺织品 调湿和试验用标准大气(GB/T 6529—2008,ISO 139:2005,MOD)

GB/T 13760 土工合成材料 取样和试样准备(GB/T 13760—2009,ISO 9862:2005,IDT)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

土工合成材料 geosynthetic

在岩土工程和土木工程中用于接触土壤和(或)其他材料的一种产品的总称,其至少由一种合成或天然的聚合物组成,其可以是片状的、条状的或三维结构的。

3.2

土工布 geotextile

在岩土工程和土木工程中用于接触土壤和(或)其他材料的一种平面状、可渗透的、由聚合物(天然或合成)组成的纺织材料,它可以是机织的、针织的或非织造的。

3.3

防渗土工膜 geosynthetic barrier

用于岩土工程和土木工程中,减少或防止液体流动而透过建筑物的一种低渗透性的土工合成材料。

3.4

撕破强力 tear force

在规定条件下,使试样上从初始切口开始撕裂并继续扩展所需的撕破力。

4 原理

在矩形试样上画一个梯形,并在梯形的短边中心剪一个切口,用强力试验机的铗钳夹住梯形上两条不平行的边,以恒定速率拉伸试样,使试样在宽度方向沿切口逐渐撕裂,直至全部断裂。测定最大撕破力,以牛顿(N)为单位。

5 试验仪器

5.1 等速伸长拉伸试验机(CRE),附有自动记录力的装置。

5.2 铗钳,其宽度应足够夹持整个试样的宽度,且在试验过程中应保证试样不滑移或破损。