

ICS 59.080.70
W 04



中华人民共和国国家标准

GB/T 15788—1995

土工布 拉伸试验方法 宽条样法

Geotextiles—Wide-width tensile test

1995-12-08 发布

1996-05-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

GB/T 15788—1995

土工布 拉伸试验方法 宽条样法

Geotextiles—Wide-width tensile test

本标准等效采用国际标准 ISO 10319—1993《土工布——宽条拉伸试验》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了用宽条样测定土工布及其有关产品拉伸性能的方法。

本标准适用于机织土工布、非织造土工布、复合土工布、针织土工布及毡垫,但不适用于土工格栅。

2 引用标准

GB 6529 纺织品的调湿和试验用标准大气

GB 13760 土工布的取样与试样准备

3 定义

3.1 夹持长度

拉伸试验中夹具间的初始距离,一般为 100 mm。

3.2 最大负荷

试验中所得到的最大拉伸力(kN)。

3.3 伸长率

拉伸试验中试样长度的增加值与夹持长度之比,以百分率表示。

3.4 最大负荷下的伸长率

对应于最大负荷的伸长率(%)。

3.5 割线模量

试样每单位宽度负荷的变化值(kN/m)与特定伸长率值之比(如图 2, B 点的割线模量为 BC/CA)。

3.6 拉伸强度

试样受外力拉伸直至断裂时,每单位宽度所产生的最大抗变形力(kN/m)。

4 原理

将试样整个宽度夹持在拉伸试验机的夹具上,对试样进行拉伸直至断裂。试样的拉伸性能从试验机的记录装置中记录并计算。对所有土工布及其有关产品,伸长速率都固定为 20 mm/min。

本方法采用 200 mm 宽、100 mm 长的试样,试样宽度比长度大,这是本方法与其他测定织物抗拉伸性能方法的根本区别所在。因为一些土工布在负荷下夹持长度范围内有收缩(“颈缩”)的趋势。大宽度试样降低了这些土工布的收缩影响,并可提供与所期望的土工布现场工作特性较为相关的指标。

5 设备与材料

5.1 拉伸试验机

国家技术监督局 1995-12-08 批准

1996-05-01 实施