



中华人民共和国国家标准

GB/T 14800—93

土工布顶破强力试验方法

Test method for determining the puncture
resistance of geotextiles

1993-12-25 发布

1994-06-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

土工布顶破强力试验方法

GB/T 14800—93

Test method for determining the puncture
resistance of geotextiles

1 主题内容与适用范围

本标准规定了测定土工布顶破强力、顶破位移的试验方法。

本标准适用于各种机织物、针织物、非织造土工布、土工膜、片状复合土工布。

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 定义

3.1 顶压力

顶压杆顶压试样时测得的力。

3.2 顶破强力

在顶压杆顶压试样直至破裂的过程中测得的最大顶压力。

3.3 位移

从顶压杆顶端开始与试样表面接触时起,往下推进至某位置之间的距离。

3.4 顶破位移

试样被顶至顶破强力时,顶压杆顶进的距离。

3.5 变形率

环形夹具内侧至顶压杆边缘之间试样的长度变化百分率。

4 原理

将试样固定在规定的环形夹具内,用平头圆柱形顶压杆,以一定的速度垂直地顶向试样直至破裂,指示出顶破强力及顶破位移。

5 试验仪器

5.1 等速型材料试验机,并应具有记录装置,记录力误差不超过满量程的 $\pm 1\%$,顶压杆位移误差不超过1 mm。试验机速度为 60 ± 5 mm/min,行程大于100 mm。

5.2 夹持设备如附录A(补充件)中图A1所示。夹持设备底座高度须大于100 mm,环形夹具内径为150 mm,其中心必须在顶压杆的轴线上。

5.3 顶压杆如附录A(补充件)中图A2所示。顶压杆是一只直径为50 mm,高度为100 mm的圆柱体,顶端边缘倒成2.5 mm半径的圆弧。