



中华人民共和国国家标准

GB/T 19979.1—2005

土工合成材料 防渗性能 第 1 部分：耐静水压的测定

Geosynthetics—Penetration-resist property—
Part 1: Determination of static hydraulic pressure

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

前 言

GB/T 19979《土工合成材料 防渗性能》包括 2 个部分：

——第 1 部分：耐静水压的测定；

——第 2 部分：渗透系数的测定。

本部分是 GB/T 19979 的第 1 部分。

本部分是在 GB/T 17642—1998《土工合成材料 非织造复合土工膜》附录 A 的基础上制定的。

本部分由全国纺织品标准化技术委员会产业纺织品分会(SAC/TC 209/SC 7)归口。

本部分由纺织工业标准化研究所和国家棉纺织产品质量监督检验中心负责起草。

本部分主要起草人：王宝军、宋湛华、陈郁立、马建祥。

本部分首次发布。

土工合成材料 防渗性能

第 1 部分：耐静水压的测定

1 范围

GB/T 19979 的本部分规定了土工合成材料防渗性能——耐静水压的测定方法。

本部分适用于各类土工防渗材料,如土工膜、复合土工膜、土工防水膜材等,其他防水、防渗材料可参照采用。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 19979 的本部分的引用而成为本部分的条款。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部分,然而,鼓励根据本部分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部分。

GB/T 13760 土工布的取样和试样准备

GB/T 19979.2 土工合成材料 防渗性能 第 2 部分:渗透系数的测定

3 原理

样品置于规定装置内,对其两侧施加一定水力压差并保持一定时间,逐级增加水力压差,直至样品出现渗水现象,记录其能承受的最大水力压差即为样品的耐静水压;也可测定在要求的水力压差下样品是否有渗水现象,以判断其是否满足要求。

4 仪器设备

4.1 耐静水压的测定装置应包括进水调压装置、试样加压装置、压力测定装置等。图 1 给出了一种实用的耐静水压测定装置的示意图。

注: GB/T 19979.2 中规定的装置也是一种实用装置。

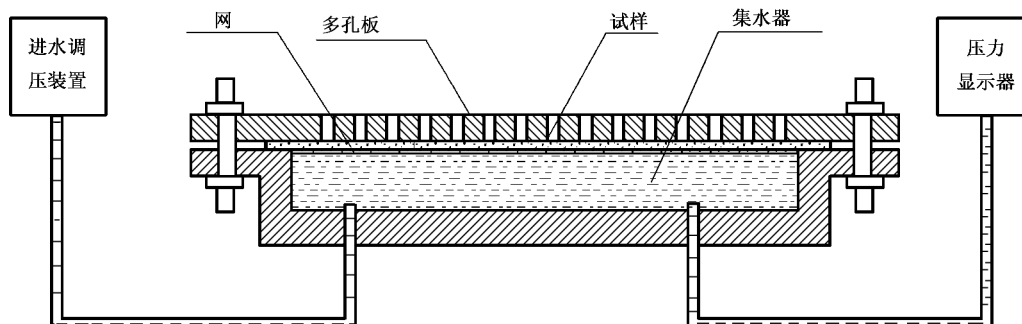


图 1 耐静水压测定装置示意图

4.2 进水调压装置:包括水源、气源、调压阀等,调压范围至少为 0~2.5 MPa,应具有压力恒定功能,调