



中华人民共和国国家标准

GB/T 20102—2006

玻璃纤维网布耐碱性试验方法 氢氧化钠溶液浸泡法

Test method for determining tensile breaking strength of glass fiber
reinforcing mesh, after exposure to a sodium hydroxide solution

2006-02-07 发布

2006-09-01 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

本标准等同采用 ASTM E 2098—2000《用于聚合物基外墙外保温饰面系统(EIFS)的玻璃纤维网布氢氧化钠溶液浸泡后拉伸断裂强力的测定方法》，在技术内容上与该标准完全等同，在表述上进行了适当的编辑性修改。

本标准由中国建筑材料工业协会提出。

本标准由全国玻璃纤维标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位：国家玻璃纤维产品质量监督检验中心、江苏九鼎集团股份有限公司。

本标准主要起草人：王玉梅、陈尚、姜鹄、沈兴海、方允伟。

本标准为首次发布。

玻璃纤维网布耐碱性试验方法

氢氧化钠溶液浸泡法

1 范围

1.1 本标准规定了玻璃纤维网布经碱溶液浸泡处理后拉伸断裂强力的测定方法。本方法适用于聚合物基外墙外保温饰面系统(以下简称 EIFS)中使用的玻璃纤维网布,该系统含有硅酸盐水泥作为一种组份。

1.2 耐碱性可以用玻璃纤维网布单位宽度上的断裂强力表示,也可以用碱溶液浸泡后与浸泡前断裂强力的百分率表示。

1.3 本标准无意涉及与产品使用有关的所有安全问题。标准的使用者有责任建立适当的安全和健康准则,并在使用前确定是否适用于某些规章的限项。

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 7689.5—2001 增强材料 机织物试验方法 第5部分:玻璃纤维拉伸断裂强力和断裂伸长的测定(IDT ISO 4606:1995)

3 测试方法概要

3.1 分别测试经过处理和未经处理的试样拉伸断裂强力。处理条件为5%的氢氧化钠溶液浸泡28天。

3.2 拉伸断裂强力被定义为规定尺寸的试样在拉伸试验机上拉伸至断裂时所施加的力。

4 意义和用途

4.1 用于增强 EIFS 的玻璃纤维网布,被埋入含有硅酸盐水泥的抹面基层中,玻璃纤维可能会受到碱性的侵蚀而降低强度。按本方法测定碱溶液浸泡后玻璃纤维网布的拉伸断裂强力,是实验室中近似地评估玻璃纤维网布抵抗 EIFS 碱侵蚀能力的一个指标。

4.2 本试验方法不支持模拟实际使用中遇到的情况。EIFS 是一个多因素的函数,例如:合理的安装、支撑结构的刚性、EIFS 对其他原因造成退化的抵抗能力。

5 仪器和试剂

5.1 拉伸试验机。等速伸长型,应符合 GB/T 7689.5—2001 的规定。

5.2 带盖容器。应由不与碱溶液发生化学反应的材料制成。尺寸大小应能使玻璃纤维网布试样平直地放置在内,并且保证碱溶液的液面高于试样至少 25 mm。容器的盖应密封,以防止碱溶液中的水分蒸发浓度增大。

5.3 蒸馏水。

5.4 氢氧化钠,化学纯。