

中华人民共和国国家标准

GB/T 20102—2006

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

中华人民共和国
国家标准
玻璃纤维网布耐碱性试验方法
氢氧化钠溶液浸泡法
GB/T 20102—2006

*
中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码：100045

网址 www.bzcbs.com

电话：68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 7 千字
2006 年 7 月第一版 2006 年 7 月第一次印刷

*

书号：155066·1-27709 定价 8.00 元

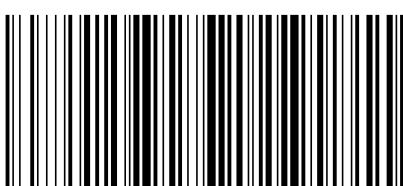
如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话：(010)68533533

2006-02-07 发布

2006-09-01 实施



GB/T 20102-2006

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

6 试样

6.1 实验室样本:从卷装上裁取 30 个宽度为(50±3) mm, 长度为(600±13) mm 的试样条。其中 15 个试样条的长边平行于玻璃纤维网布的经向(称为经向试样),15 个试样条的长边平行于玻璃纤维网布的纬向(称为纬向试样)。

6.2 每个试样条应包括相等的纱线根数,并且宽度不超过允许的偏差范围(±3 mm),纱线的根数应在报告中注明。

6.3 经向试样应在玻璃纤维网布整个宽度上裁取,确保代表了不同的经纱;纬向试样应在样品卷装上较宽的长度范围内裁取。

7 试样制备

分别在每个试样条的两端编号,然后将试样条沿横向从中间一分为二,一半用于测定未经碱溶液浸泡的拉伸断裂强力,另一半用于测定碱溶液浸泡后的拉伸断裂强力。这样可以保证未经碱溶液浸泡的试样与碱溶液浸泡试样的直接可比性。

8 试样的处理

8.1 记录每个试样的编号和位置,确保得到的一对未经碱溶液浸泡的试样和经碱溶液浸泡的试样的拉伸断裂强力值是来自于同一试样条。

8.2 配制浓度为 50 g/L(5%) 的氢氧化钠溶液置于带盖容器内,确保溶液液面浸没试样至少 25 mm。保持溶液的温度在 23℃±2℃。

8.3 将用于碱溶液浸泡处理的试样放入配制好的氢氧化钠溶液中,试样应平整的放置,如果试样有卷曲的倾向,可用陶瓷片等小的重物压在试样两端。在容器内表面对液面位置进行标记,加盖并密封。若取出试样时发现液面高度发生变化,则应重新取样进行试验。

8.4 试样在氢氧化钠溶液中浸泡 28 天。

8.5 取出试样后,用蒸馏水将试样上残留的碱溶液冲洗干净,置于温度 23℃±2℃ 的,相对湿度(50±5)% 条件下放置 7 天。

8.6 未经碱溶液浸泡的试样在温度 23℃±2℃,相对湿度(50±5)% 的试验室内同时放置。

9 拉伸试验机的准备

按 GB/T 7689.5—2001 的要求准备试验机。

10 操作

10.1 按 GB/T 7689.5—2001 的规定在试样两端涂覆树脂形成加强边,以防止试样在夹具内打滑或断裂。

10.2 将试样固定的夹具内,使中间有效部位的长度为 200 mm。

10.3 以 100 mm/min 的速度拉伸试样至断裂。

10.4 记录试样断裂时的力值(N/50 mm)。

10.5 如果试样在夹具内打滑或断裂,或试样沿夹具边缘断裂,应废弃这个结果重新用另一个试样测试,直至每种试样得到 5 个有效的测试结果:

未经碱溶液浸泡处理的经向试样;

经碱溶液浸泡处理的经向试样;

未经碱溶液浸泡处理的纬向试样;

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、姜鹤、沈兴海、方允伟。

本标准为首次发布。