

中华人民共和国建筑行业标准

JG/T 167—2004

JG/T 167—2004

结构加固修复用碳纤维片材

Carbon fiber laminate for strengthening and restoring structures

中华人民共和国建筑工业
行业标准
结构加固修复用碳纤维片材

JG/T 167—2004

*

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.bzlbs.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 0.75 字数 12 千字

2005年1月第一版 2005年1月第一次印刷

*

书号：155066·2-16045 定价 10.00 元

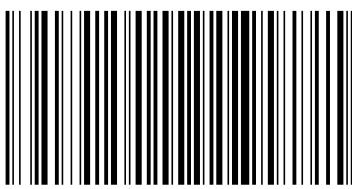
如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话：(010)68533533

2004-12-02 发布

2005-03-01 实施



JG/T 167-2004

中华人民共和国建设部 发布

附录 B

(资料性附录)

碳纤维布的单位面积质量、截面面积和计算厚度的对应关系

碳纤维单位面积质量/ (g/m ²)	密度/(g/m ²)	单位宽度的截面面积/ (mm ² /m)	计算厚度/mm
200	1.8×10^{-3}	111	0.111
300		167	0.167
450		250	0.250
600		333	0.333

前言

本标准附录 A 为规范性附录,附录 B 为资料性附录。

本标准由建设部标准定额研究所提出。

本标准由建设部建筑制品与构配件产品标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位:中冶集团建筑研究总院国家工业建筑诊断与改造工程技术研究中心、广东泛达化工有限公司。

本标准参加起草单位:中国建筑科学研究院、长沙固特邦土木技术发展有限公司、北京鸿泰兴业土木工程技术有限公司、上海加固行建筑材料有限公司、香港信宏实业有限公司。

本标准主要起草人:岳清瑞、杨勇新、陈小兵、张轲、张小冬、才鹏、张成英、单远铭、赵颜、沈琨、陈大奇、李荣、张宁。

7.2.1 组批

碳纤维布以 $3\ 000\ m^2$ 为一批,碳纤维板以 $5\ 000\ m$ 为一批,不足此数量时,按一批计。

7.2.2 抽样

- a) 尺寸偏差和外观检验采用一次抽样法,样本数各为6;
- b) 碳纤维布单位面积质量的检验采用一次抽样法,样本数为6;
- c) 物理力学性能二次抽样法,样本数各为6。

7.2.3 判定规则

- a) 对于一次抽样法,所抽样本全部符合要求或仅有一个不符合要求时则判该批为合格;否则判定该批不合格。
- b) 对于采用二次抽样法,在第一次所抽样本中全部符合要求则判定该批为合格;如有2个或2个以上不符合要求则判该批不合格。当有1个试样不符合要求时则进行第二次抽样,如两次抽样不符合要求的样本总数为1时则判该批合格;否则判定该批不合格。

8 标志、包装、运输及贮存

8.1 标志

产品包装上应清楚标明下列内容:

- 8.1.1 制造企业名称、地址;
- 8.1.2 产品名称、牌号和规格;
- 8.1.3 产品标记、商标;
- 8.1.4 生产日期、批号及保质期;
- 8.1.5 产品的数量;
- 8.1.6 贮存和运输注意事项;
- 8.1.7 碳纤维丝预浸剂的种类、含量。

8.2 包装

碳纤维片材应在硬质卷芯上卷紧包装,包装碳纤维布时卷芯直径宜不小于 $76\ mm$,包装碳纤维板时卷芯直径不小于 $500\ mm$ 。

8.3 运输

运输车辆以及堆放处必须有防雨、防潮设施。装卸车时不可损伤包装,应避免日光直射和雨淋、浸水。

8.4 贮存

应贮存在室内干燥通风处,避免火种,隔离热源。

结构加固修复用碳纤维片材

1 范围

本标准规定了结构加固修复用碳纤维片材的术语及定义,分类、规格及标记,要求,试验方法,检验规则,标志、包装、运输与贮存等。

本标准适用于土木工程结构加固修复用的碳纤维片材。

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。

GB/T 3354—1999 定向纤维增强塑料拉伸性能试验方法

3 术语及定义

下列术语及定义适用于本标准。

3.1

碳纤维片材 carbon fiber laminate

碳纤维布和碳纤维增强复合材料板(简称碳纤维板)的总称。

3.2

碳纤维布 carbon fiber sheet

由单向连续碳纤维组成、未经树脂浸渍固化的布状碳纤维制品。

3.3

碳纤维板 carbon fiber reinforced polymer plate

由单向连续碳纤维组成并经树脂浸渍固化的板状碳纤维制品。

3.4

碳纤维布计算厚度 nominal thickness of carbon fiber sheet

碳纤维布计算厚度为实测的单位面积质量除以碳纤维密度而得到的厚度值。

4 分类、规格和标记

4.1 分类

碳纤维片材包括碳纤维布和碳纤维板。

4.2 规格

4.2.1 碳纤维布按纤维布单位面积质量分为 200 、 300 、 450 和 $600\ g/m^2$ 等规格。

4.2.2 碳纤维板按宽度分为 20 、 50 、 80 、 100 、 120 和 $150\ mm$ 等规格,厚度分为 1.0 、 1.2 、 1.4 、 1.5 和 $2.0\ mm$ 等规格。

4.3 标记

4.3.1 碳纤维布的标记按代号、单位面积质量规格和宽度规格顺序编写。