

ICS 83.120
Q 23



中华人民共和国国家标准

GB/T 26752—2011

GB/T 26752—2011

聚丙烯腈基碳纤维

PAN-based carbon fibre

中华人民共和国
国家标准
聚丙烯腈基碳纤维
GB/T 26752—2011

*

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.spc.net.cn

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 1.25 字数 29 千字
2011年10月第一版 2011年10月第一次印刷

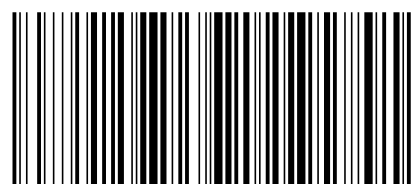
*

书号: 155066·1-43645 定价 21.00 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



GB/T 26752-2011

2011-07-20 发布

2012-03-01 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

附录 D
(资料性附录)
碳纤维包装纸筒规格

D.1 碳纤维包装纸筒规格尺寸见表 D.1。

表 D.1 碳纤维包装纸筒规格尺寸

单位为毫米

纸筒型号	长度	内径
TYPE I	192	76
TYPE II	290	

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国建筑材料联合会提出。

本标准由全国纤维增强塑料标准化技术委员会(SAC/TC 39)归口。

本标准起草单位：威海拓展纤维有限公司。

本标准参加单位：北京化工大学、沈阳飞机设计研究所、中复神鹰碳纤维有限责任公司、中国化学纤维工业协会。

本标准主要起草人：李书乡、徐樛华、高爱君、马全胜、朱珊、刘宣东、赵向东。

附 录 C
(规范性附录)
碳纤维灰分测试方法

C.1 方法原理

本方法使用高温炉,在恒定温度下灼烧碳纤维试样至恒重后,计算残余物质量占原试样质量的百分含量。

C.2 仪器、设备、计量器具

C.2.1 分析天平感量为 0.1 mg。

C.2.2 瓷坩埚。

C.2.3 玻璃干燥器,内装变色硅胶。

C.2.4 坩埚钳。

C.2.5 高温炉,其性能应满足以下要求:

- a) 最高炉温可达 1 300 ℃;
- b) 装有调温装置,并配有热电偶和温度指示仪表,温度控制精度为±20 ℃。

C.2.6 烘箱额定温度为 200 ℃,精度为±2 ℃。

C.3 试样

在碳纤维端头 200 mm 后取样,每个样品取试样数不少于 3 份,每份试样质量约为 5 g,试样剪成 10 mm 小段。

C.4 步骤

C.4.1 将一份试样放入烧杯,在(110±5)℃烘箱中烘 1 h。

C.4.2 将烘好的试样置于干燥器中冷却至室温。

C.4.3 将冷却至室温的试样放入已恒重瓷坩埚(m_0),称重(m_1),精确至 0.1 mg。

C.4.4 将盛试样的瓷坩埚放在高温炉恒温区,由 300 ℃以下随炉升温到(900±20)℃,恒温进行灼烧。

C.4.5 灼烧时打开炉门圆孔,自然通风氧化,无炉门圆孔的高温炉,可微开炉门 3 mm~5 mm。

C.4.6 灼烧至无碳黑后,取出瓷坩埚放在石棉板上,在空气中冷却 5 min,再放入干燥器内,冷却至室温,迅速称量,精确至 0.1 mg。

C.4.7 称重后按 C.4.4~C.4.6 规定反复进行灼烧(每次灼烧 30 min),直至两次称重差值不大于 0.4 mg 为止,取最后一次称重结果(m_2)。

C.5 计算

C.5.1 试样中灰分含量按公式(C.1)计算:

聚丙烯腈基碳纤维

1 范围

本标准规定了聚丙烯腈基碳纤维的术语和定义、代号与牌号、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于聚丙烯腈基碳纤维长丝,不适用于沥青基、粘胶基等非聚丙烯腈基碳纤维。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 191 包装储运图示标志

GB/T 3362 碳纤维复丝拉伸性能试验方法

GB/T 18374 增强材料术语及定义

3 术语和定义

GB/T 18374 界定的术语和定义适用于本文件。

4 代号和牌号

4.1 代号

4.1.1 力学性能类型

碳纤维按力学性能分为高强型、高强中模型、高模型和高强高模型四类,其代号由两个汉语拼音字母和四位数字组成。两个字母为力学性能类型代号,四位数字为相应的力学性能参数代号,前两位数字表示拉伸强度,后两位数字表示拉伸弹性模量,具体规定见表 1。

如拉伸强度大于等于 4 500 MPa、拉伸弹性模量为≥(220~260)GPa 的高强型碳纤维,其代号为 GQ4522。

4.1.2 丝束规格

丝束代号由数字与字母 K 组成,数字为每束纤维中单丝根数与 1 000 的比值,如:3 000 根单丝的纤维束,其丝束规格代号为 3K。

4.1.3 加捻情况

加捻情况由一位数字组成:

- a) 有捻纤维,代号为 1;
- b) 无捻纤维,代号为 2;