

JC

中华人民共和国建材行业标准

JC/T 527—2009
代替 JC/T 527—1993

摩擦材料烧失量试验方法

Test method for loss on high temperature of friction material

2009 - 12 - 04 发布

2010 - 06 - 01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

前 言

本标准代替 JC/T 527—1993《摩擦材料烧失量试验方法》。

本标准与 JC/T 527—1993 相比,主要变化如下:

——删除了第 1 章中的“有些摩擦材料在灼烧过程中可能呈现增重,此时本试验方法的有效性由供需双方商定”。

——增加了规范性引用文件引导语。

本标准由中国建筑材料联合会提出。

本标准由全国非金属矿产品及制品标准化技术委员会(SAC/TC 406)归口。

本标准负责起草单位:咸阳非金属矿研究设计院。

本标准参加起草单位:山东金麒麟集团有限公司、杭州杭城摩擦材料有限公司、福建冠良汽车配件工业有限公司、东营信义汽车配件有限公司、湖北飞龙摩擦密封材料股份有限公司。

本标准主要起草人:石志刚、王广兴、黄顺民、张世绍、杜东升、张文强、潘昱成。

本标准 1993 年首次发布,本次为第一次修订。

摩擦材料烧失量试验方法

1 范围

本标准规定了摩擦材料烧失量试验方法的仪器、试样制备、试验步骤、结果表示与计算、精密度和试验报告等。

本标准适用于在灼烧过程中反应完全的摩擦材料。

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。

JC/T 528 摩擦材料丙酮可溶物试验方法

3 仪器

- 3.1 高温炉:能保持温度在(800~850)℃。
- 3.2 分析天平:分度值 0.1 mg。
- 3.3 瓷坩埚:直径 40 mm,高 40 mm。
- 3.4 干燥器:盛有高效的变色硅胶。
- 3.5 直径为 10 mm 的钻头。
- 3.6 煤气灯:泥三角,三脚架。

4 试样制备

试样制备按 JC/T 528 第 4 章的规定进行。

5 试验步骤

- 5.1 称取约 1 g 试样,放入已灼烧恒重的瓷坩埚内称量精确至 0.1 mg,并记录 m_b 。
- 5.2 将盛有试样的瓷坩埚放在有泥三角支撑的三脚架上,在通风橱内先用煤气灯小火加热 5 min,再用蓝色氧化焰加热 5 min。
- 5.3 接着将盛有预处理后试样的瓷坩埚移入预先升温至 800℃~850℃ 的高温炉内,不加盖,在 800℃~850℃ 下灼烧 2 h。
- 5.4 灼烧结束后,取出坩埚,先在石棉垫上冷却 1 min~3 min,再移至干燥器内冷却至室温。称量瓷坩埚和试样残灰的质量 m_c ,精确至 0.1 mg。

6 结果计算与表示

6.1 结果计算

摩擦材料烧失量以百分含量表示,按式(1)计算:

$$IL = \frac{m_b - m_c}{m_b - m_a} \times 100 \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中:

IL ——摩擦材料烧失量,%;

m_a ——空瓷坩埚质量,单位为克(g);

m_b ——瓷坩埚和灼烧前试样的质量,单位为克(g);

m_c ——瓷坩埚和灼烧后残灰的质量,单位为克(g)。

6.2 结果表示

同一试样应进行平行试验,取其算术平均值为最终试验结果,结果保留两位小数。

7 精密度

重复性:两个平行试验结果之差不超过平均值的 10% 。

8 试验报告

试验报告应包括下列内容:

a) 试样名称与来源;

b) 灼烧时间;

c) 试验结果;

d) 试验日期;

e) 试验人员。

中 华 人 民 共 和 国
建 材 行 业 标 准
摩 擦 材 料 烧 失 量 试 验 方 法

JC/T 527—2009

*

中国建材工业出版社出版
建筑材料工业技术监督研究中心
(原国家建筑材料工业局标准化研究所)发行
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
地矿经研院印刷厂印刷
版权所有 不得翻印

*

开本 880 mm×1230 mm 1/16 0.5 印张 字数 10 千字
2010 年 5 月第一版 2010 年 5 月第一次印刷
印数 1~450 定价:10.00 元
书号:1580227·252

*

编号:0591

网址:www.standardcnjc.com 电话:(010)51164708
地址:北京朝阳区管庄东里建材大院北楼 邮编:100024
本标准如出现印装质量问题,由发行部负责调换。