

ICS 29.120

K 16

备案号: 40754—2013

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 8133.4—2013

代替 JB/T 8133.4—1999

电炭制品物理化学性能试验方法 第4部分: 肖氏硬度

Test method for physical-chemical properties of electrical carbon product
—Part 4: Shore hardness

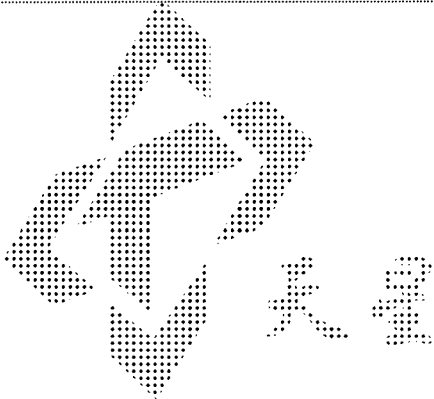
2013-04-25 发布

2013-09-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 试验仪器.....	1
4 试验条件.....	1
5 试验步骤.....	2



前 言

JB/T 8133《电炭制品物理化学性能试验方法》分为17个部分：

- 第1部分：试样加工技术规定；
- 第2部分：电阻率；
- 第3部分：洛氏硬度；
- 第4部分：肖氏硬度；
- 第5部分：刷体与软接线联接处的联接电阻；
- 第6部分：电刷软接线的脱出程序；
- 第7部分：抗折强度；
- 第8部分：抗压强度；
- 第9部分：抗拉强度；
- 第10部分：径向抗压强度；
- 第11部分：炭柱常态电阻及变形；
- 第12部分：炭柱热态电阻；
- 第13部分：炭柱机械强度；
- 第14部分：体积密度；
- 第15部分：气孔率；
- 第16部分：硫含量；
- 第17部分：灰分含量。

本部分为JB/T 8133的第4部分。

本部分按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本部分代替JB/T 8133.4—1999《电炭制品物理化学性能试验方法 肖氏硬度》，与JB/T 8133.4—1999相比主要技术变化如下：

- 增加了封面、前言；
- 将部分标准中的“标准”一词全部改为“部分”；
- 原标准中第2章“引用标准”改为“规范性引用文件”并采用新版本。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由机械工业电炭标准化技术委员会（CMIF/TC26）归口。

本部分起草单位：哈尔滨电碳研究所、成都中超碳素科技有限公司、邢台驰宇电碳有限责任公司。

本部分主要起草人：刘坤惠、侯玉杰、尹斌、薛红、刘桂香。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- JB/T 8133.4—1995，JB/T 8133.4—1999。

电炭制品物理化学性能试验方法

第4部分：肖氏硬度

1 范围

JB/T 8133的本部分规定了电炭制品肖氏硬度试验方法。
本部分适用于电刷及其他炭石墨制品的肖氏硬度试验。

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。

JB/T 8133.1—2013 电炭制品物理化学性能试验方法 第1部分：试样加工技术规范

3 试验仪器

3.1 C₂型肖氏硬度计或同等装置。

重锤及附件应为：

- 质量，2.2 g \times ($\pm 5\%$)。
- 外径， $\phi 5.94 \pm 0.01$ mm。
- 全长，20.7 mm ± 0.10 mm。
- 重锤对管子的间隙，管子上口为 0.19 mm ± 0.31 mm，管子下口为 0.04 mm ± 0.08 mm。
- 重锤下落高度，251.21 $^{+0.13}_{-0.38}$ mm。
- 重锤端为一颗金刚石，呈椭圆形，嵌在锥头锥形孔中，锤头为含碳量 1.2%的经水淬的钻杆，且为嵌上金刚石后经淬硬并回火的钻杆。在接触面上测量，金刚石的曲率半径为 1.32 mm \times (1 $\pm 5\%$)，实测弧长为 0.61 mm。

3.2 游标卡尺，分度值为 0.02 mm。

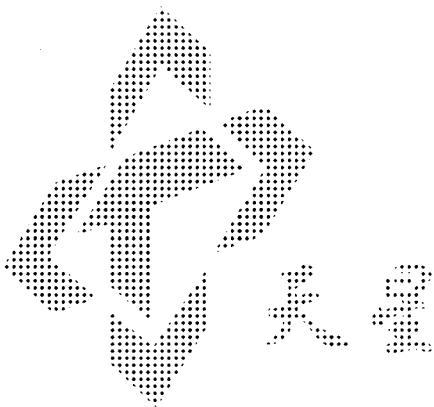
3.3 游标万能角度尺。

4 试验条件

- 试前用无绒的软布擦去工作台上的灰尘及脏物，保持台面干净。
- 用参考样品检查校准仪器。
- 试样表面应光滑，压制表皮应去掉，不得有缺陷、污物、沙粒和其他外来杂物。
- 肖氏硬度可在毛坯上测定或在按 JB/T 8133.1 的要求加工成两个平行面的其他尺寸的试样上测定。半成品毛坯每面测 5 点，可将两组 10 个读数中每组最低的读数忽略不计，取其余 8 个读数的算术平均值为试样的肖氏硬度值。
- 重锤冲击的方向平行于模压制品的压力方向，垂直于挤压制品的轴线方向。

5 试验步骤

- 5.1 试样置于工作台上，将管子降低，接触到试样并压紧。
- 5.2 释放冲锤，读出回跳高度，即为肖氏硬度值。
- 5.3 升起管子，将试样取出，进行另一点试验。



中 华 人 民 共 和 国
机 械 行 业 标 准
电 炭 制 品 物 理 化 学 性 能 试 验 方 法
第 4 部 分：肖 氏 硬 度
JB/T 8133.4—2013

*

机 械 工 业 出 版 社 出 版 发 行
北 京 市 百 万 庄 大 街 22 号
邮 政 编 码：100037

*

210mm×297mm·0.5 印 张·8 千 字

2013 年 9 月 第 1 版 第 1 次 印 刷

定 价：12.00 元

*

书 号：15111·11098

网 址：<http://www.cmpbook.com>

编 辑 部 电 话：(010) 88379778

直 销 中 心 电 话：(010) 88379693

封 面 无 防 伪 标 均 为 盗 版



JB/T 8133.4-2013

版 权 专 有 侵 权 必 究