

JB/T 8133.2—2013

ICS 29.120
K 16
备案号: 40752—2013

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 8133.2—2013
代替 JB/T 8133.2—1999

电炭制品物理化学性能试验方法
第 2 部分: 电阻率

Test method for physical-chemical properties of electrical carbon product
—Part 2: Resistivity

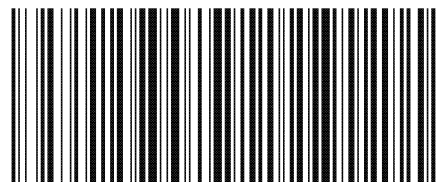
中华人民共和国
机械行业标准
电炭制品物理化学性能试验方法
第 2 部分: 电阻率
JB/T 8133.2—2013

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·11 千字
2013 年 9 月第 1 版第 1 次印刷
定价: 12.00 元

书号: 15111·11096
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

版权专有 侵权必究



JB/T 8133.2-2013

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

5.3 按图 1 接好电气回路图。

表 1 电流表、毫伏表及电位针的读数

试样尺寸 ($b \times W \times L$) /mm	L_{μ} mm	ρ $\mu\Omega \cdot m$	I A	U V
10×10×64	25	600.00	2.00	300.00
		300.00	4.00	300.00
		150.00	8.00	300.00
		75.00	8.00	150.00
		37.50	8.00	75.00
		15.00	8.00	30.00
		7.50	8.00	15.00
		3.75	8.00	7.50
		1.50	20.00	7.50
		0.75	40.00	7.50
		0.60	20.00	3.00
		0.30	40.00	3.00
4×8×32	16	600.00	1.00	300.00
		300.00	2.00	300.00
		150.00	4.00	300.00
		75.00	4.00	150.00
		37.50	4.00	75.00
		15.00	4.00	30.00
		7.50	4.00	15.00
		3.75	4.00	7.50
		1.50	10.00	7.50
		0.75	20.00	7.50
		0.60	10.00	3.00
		0.30	20.00	3.00

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.....1

6 结果计算.....3

图 1 电气回路图.....2

表 1 电流表、毫伏表及电位针的读数.....2

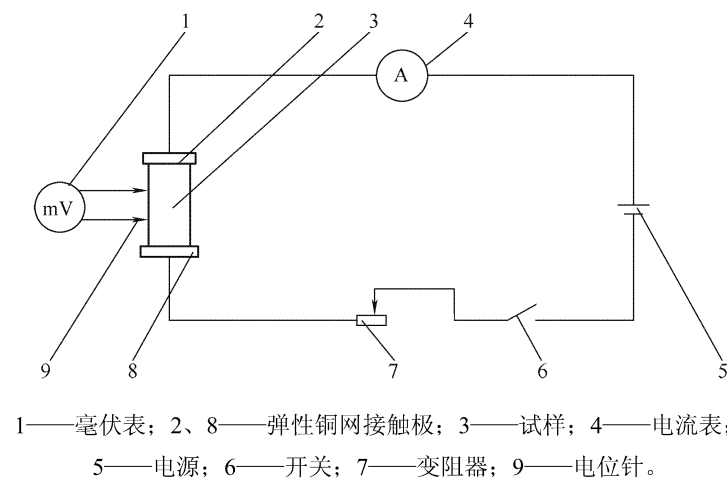


图 1 电气回路图

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：电刷软接线的脱出拉力；
- 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 2 部分。

本部分按照 GB/T1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 JB/T 8133.2—1999《电炭制品物理化学性能试验方法 电阻率》，与 JB/T 8133.2—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；
- 更正了原标准中第 6 章中的不准确表述。

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、神奇电碳集团公司、东新电碳股份有限公司、南通电碳厂有限公司。

本部分主要起草人：刘坤惠、林献乐、罗玲莉、邱祖明、刘桂香。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- JB/T 8133.2—1995，JB/T 8133.2—1999。

电炭制品物理化学性能试验方法

第 2 部分：电阻率

1 范围

JB/T 8133 的本部分规定了电炭制品电阻率的试验方法。

本部分适用于电炭制品电阻率的测定。

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：试样加工技术规定

3 试验仪器

试验仪器应有：

- 直流电源，电压为 0 V~6 V，电流不小于 40 A。
- 磁电系电流表不低于 1.0 级，量程 0 A~3 A、0 A~7.5 A、0 A~15 A、0 A~30 A、0 A~75 A。
- 磁电系直流毫伏表（内阻 1 000 Ω /V 以上），量程 0 mV~3 mV、0 mV~7.5 mV、0 mV~15 mV、0 mV~30 mV、0 mV~75 mV、0 mV~150 mV、0 mV~300 mV 或电位差计不低于 1.0 级。
- 变阻器。
- 游标卡尺，分度值为 0.02 mm。
- 千分尺，分度值为 0.01 mm。
- 游标万能角度尺。
- 电阻率测量装置，带有弹性（铜丝网）的两个接触极。
- 不锈钢电位针，两针间距不得小于试样长度的 30%，不大于试样长度的 50%，间距偏差为 $\pm 1\%$ 。

4 试验条件

- 4.1 试样应符合 JB/T 8133.1 的要求。
- 4.2 按表 1 规定选择电流值、电位针间距及电压表量程。
- 4.3 试验应在 25℃ \pm 10℃下进行。

5 试验步骤

- 5.1 试验前按表 1 选择好电流表、毫伏表（或电位差计）及电位针。表的读数应超过 50%满刻度偏转读数。
- 5.2 测量试样尺寸的准确度为 0.5%。