



中华人民共和国国家标准

GB/T 7702.9—2008
代替 GB/T 7702.9—1997

煤质颗粒活性炭试验方法 着火点的测定

Test method for granular activated carbon from coal
—Determination of ignition temperature

2008-02-01 发布

2008-07-01 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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
煤质颗粒活性炭试验方法
着火点的测定

GB/T 7702.9—2008

*

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 0.5 字数 9 千字

2008年4月第一版 2008年4月第一次印刷

*

书号: 155066·1-31174

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

前 言

GB/T 7702《煤质颗粒活性炭试验方法》分为：

- 第 1 部分：水分的测定；
- 第 2 部分：粒度的测定；
- 第 3 部分：强度的测定；
- 第 4 部分：装填密度的测定；
- 第 5 部分：水容量的测定；
- 第 6 部分：亚甲蓝吸附值的测定；
- 第 7 部分：碘吸附值的测定；
- 第 8 部分：苯酚吸附值的测定；
- 第 9 部分：着火点的测定；
- 第 10 部分：苯蒸气 氯乙烷蒸气防护时间的测定；
- 第 13 部分：四氯化碳吸附率的测定；
- 第 14 部分：硫容量的测定；
- 第 15 部分：灰分的测定；
- 第 16 部分：pH 值的测定；
- 第 17 部分：漂浮率的测定；
- 第 18 部分：焦糖脱色率的测定；
- 第 19 部分：四氯化碳脱附率的测定；
- 第 20 部分：孔容积 比表面积测定。

本部分为 GB/T 7702 的第 9 部分。

本部分代替 GB/T 7702.9—1997《煤质颗粒活性炭试验方法 着火点的测定》。

本部分修改采用美国 ASTM D 3466:2006《粉状活性炭着火点的标准试验方法》。本部分做了如下修改：

- a) 将测温点调整为两个测温点；
- b) 将精密度调整为两个平行结果的差值应不大于 20℃。

本部分与 GB/T 7702.9—1997 相比，主要变化如下：

- a) 增加了试验条件，对试验用空气源进行了规定；
- b) 为防止炭层流化态，规定炭层上部应覆盖 15 mm 厚、直径为 3 mm~4 mm 的石英珠；
- c) 修改石英灼管示意图，对石英灼管的规格、尺寸进行了明确规定；
- d) 增加第 3 章“术语和定义”。

本标准由中国兵器工业集团公司提出并归口。

本标准起草单位：山西新华化工有限责任公司。

本标准主要起草人：程清俊、元以栋、张旭、赵继军、李维冰、乔学明、迟广秀。

本标准于 1987 年首次发布，1997 年第一次修订。

煤质颗粒活性炭试验方法

着火点的测定

1 范围

本部分规定了煤质颗粒活性炭着火点的测定原理、测定步骤和结果计算等内容。

本部分适用于煤质颗粒活性炭着火点测定。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 7702 的本部分的引用而成为本部分的条款。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部分,然而,鼓励根据本部分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部分。

GB/T 7702.2 煤质颗粒活性炭试验方法 粒度的测定

3 术语和定义

下列术语和定义适用于 GB/T 7702 的本部分。

3.1

着火点 ignition temperature

在规定的试验条件下,活性炭随加热空气流的温度慢慢升高直至炭突然着火时的瞬间温度。

4 原理

在空气流中按一定升温速率加热试料,随着温度的上升,炭样温度突然上升超过进入炭层空气流的温度,此时的温度即为着火点。

5 仪器、设备和材料

5.1 石英灼管,见图 1。

5.2 热电偶,0℃~20℃,K型,精度Ⅱ级。

5.3 自动平衡记录仪,0℃~800℃,K型,精0.5级。

5.4 流量计,0 L/min~20 L/min。

5.5 氮气,普氮。

5.6 石英珠, $\phi 3$ mm~ $\phi 4$ mm。

5.7 程序升温器(或调压器)。

5.8 试验筛,选该试样粒度测定时使用的底筛。

5.9 着火点测定装置,见图 2。