

ICS 75.160.10
D 24



中华人民共和国国家标准

GB/T 7702.19—2008
代替 GB/T 7702.19—1997

GB/T 7702.19—2008

煤质颗粒活性炭试验方法 四氯化碳脱附率的测定

Test method for granular activated carbon from coal—
Determination of carbon tetrachloride(CCl₄) desorption

中华人民共和国
国家标准
煤质颗粒活性炭试验方法
四氯化碳脱附率的测定
GB/T 7702.19—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 7 千字
2009年3月第一版 2009年3月第一次印刷

书号:155066·1-35868 定价 10.00 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 7702.19—2008

2008-11-20 发布

2009-05-01 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

- 4.2 天平,感量 0.001 g。
 4.3 干燥器,内装无水氯化钙或变色硅胶。
 4.4 计时器,分度值 0.1 s。
 4.5 压缩空气。
 4.6 恒温水浴。
 4.7 高温管式炉。
 4.8 振动器,牙科振动器。

5 试验条件

- 5.1 炭层高度,10 cm±0.2 cm。
 5.2 气体流量,10 L/min。
 5.3 脱附温度,80 °C±5 °C。
 5.4 测定管截面积,3.15 cm²±0.26 cm²。

6 试样的制备

按 GB/T 7702.13—1997 四氯化碳吸附率的测定,吸附饱和后,将测定管密封、称量备用。

7 测定准备

7.1 试验装置的安装

将试验装置各部件按图 1 所示,安装在固定的仪器板上。根据需要可安装二至八根测定管。

7.2 气密检查

按 GB/T 7702.10—2008 中 9.2 的规定进行气密检查。

7.3 脱附率试验装置各部件的校正

- 7.3.1 流量计,按 WJ 2281 的规定。
 7.3.2 测定管,按 WJ 2285 的规定。

8 测定步骤

将吸附饱和后的测定管接入脱附率试验装置。通入压缩空气,同时调好流量、温度,并启动计时器。60 min 后取下测定管拭净,放入干燥器内,冷却至室温称量(准确至 0.010 g)。以后每脱附 15 min 称量一次,直至恒量(两次称量质量差值不大于 0.010 g)为止。然后关闭压缩空气、管式炉、恒温水浴、计时器。

9 结果计算

四氯化碳脱附率以质量分数 w 计,数值以%表示,按式(1)计算:

$$w = \frac{m_1 - m_0}{m} \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中:

- m_1 ——脱附前测定管及试料质量和的数值,单位为克(g);
 m_0 ——脱附后测定管及试料质量和的数值,单位为克(g);
 m ——试料饱和和吸附四氯化碳质量的数值,单位为克(g)。

10 精密度

- 10.1 每个样品做两份试料的平行测定,结果以算术平均值表示,计算结果精确至整数位。

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:孔容积和比面积的测定。

本部分为 GB/T 7702 的第 19 部分。

本部分代替 GB/T 7702.19—1997《煤质颗粒活性炭试验方法 四氯化碳脱附率的测定》。

本部分与 GB/T 7702.19—1997 相比,主要差异如下:

- a) 标准结构按 GB/T 1.1—2000《标准化工作导则 第 1 部分:标准的结构和编写规则》及 GB/T 20001.4—2001《标准化工作导则 第 4 部分:化学分析方法》进行调整;
- b) 更正气流比速 10 L/(min·cm²)为气体流量 10 L/min;
- c) 规定计时器分度值为 0.1 s;
- d) 对量、单位统一按规定进行修改。

本部分由中国兵器工业集团公司提出并归口。

本部分起草单位:山西新华化工有限责任公司。

本部分主要起草人:李维冰、迟广秀、元以栋、赵继军、赵洪海、张旭、李若梅。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 7702.19—1987,GB/T 7702.19—1997。