

渣损失),再将电热恒温干燥箱温度调至 150 ℃±5 ℃,干燥残渣 2 h 后放入干燥器中,冷却至室温,称量。以后每 30 min 取出称量,直至两次称量相差不大于 0.001 g。

C.5.7 如果干燥残渣少于 0.01 g,往装有前一份滤液残渣的蒸发皿中按 C.5.5 加入一份滤液,重复 C.5.6 测定步骤。

C.6 结果计算

C.6.1 活性炭水溶物 w 表示,以%表示,按式(C.1)计算:

$$w = \frac{m_1 V_1}{m_2 V_2} \dots\dots\dots (C.1)$$

式中:

m_1 ——残渣质量的数值,单位为克(g);

m_2 ——试料质量的数值,单位为克(g);

V_1 ——提取所用水总体积的数值,单位为毫升(mL);

V_2 ——蒸发用滤液总体积的数值,单位为毫升(mL)。

C.6.2 每个样品做两份试料的平行测定,结果以算术平均值表示,计算结果精确至百分位。

C.6.3 两次测定相对误差不大于 20%。

C.7 试验报告

试验报告应包括以下几个方面的内容:

- a) 试样编号;
- b) 使用的标准;
- c) 使用的方法;
- d) 试验项目;
- e) 试验结果;
- f) 试验人员;
- g) 试验日期。

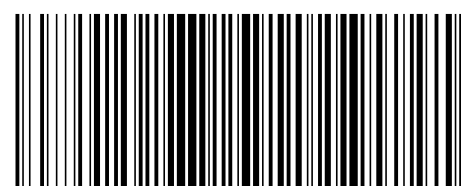


中华人民共和国国家标准

GB/T 7701.2—2008
代替 GB/T 7701.4—1997

煤质颗粒活性炭 净化水用煤质颗粒活性炭

Granular activated carbon from coal—
Granular activated carbon from coal for water treatment



GB/T 7701.2—2008

版权专有 侵权必究

*

书号:155066·1-35862

定价: 16.00 元

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

附录 C
(规范性附录)
水溶物的测定

C.1 范围

本附录规定了活性炭水溶物测定所需仪器、分析步骤、结果计算等内容。
本附录适用于粒状和粉状活性炭的水溶物的测定。

C.2 试剂和材料

- C.2.1 水,GB/T 6682,三级。
C.2.2 定性滤纸,GB/T 1914,B等,中速(102)。

C.3 仪器和设备

- C.3.1 磨口三角烧瓶,250 mL。
C.3.2 直管式回流冷凝管。
C.3.3 漏斗,直径为 $\phi 90$ mm~ $\phi 125$ mm。
C.3.4 蒸发皿,容量为 100 mL。
C.3.5 分析天平,感量 0.000 1 g。
C.3.6 电热恒温干燥箱 0 °C~300 °C。
C.3.7 干燥器,内装无水氯化钙或变色硅胶。
C.3.8 电炉。
C.3.9 移液管,50 mL。
C.3.10 温度计,100 °C。
C.3.11 烧杯,250 mL。
C.3.12 量筒,100 mL。
C.3.13 真空抽滤瓶,500 mL。

C.4 试样及其制备

对所送样品用四分法取出 30 g,置于 150 °C \pm 5 °C 电热恒温干燥箱内,干燥 2 h 后放入干燥器中,冷却至室温备用。

C.5 测定步骤

- C.5.1 称量 10.00 g \pm 0.01 g 的试料,精确至 0.000 1 g,置于 250 mL 磨口三角烧瓶中。
C.5.2 取 100.0 mL \pm 0.5 mL 沸水,用其中 20 mL 润湿试料,用剩余部分水洗涤烧瓶四周。将烧瓶接到直管式回流冷凝管上并置于电炉上,加热至微沸,保留 15 min,加热过程中应保证炭不溅到烧瓶壁上。
C.5.3 取下磨口三角烧瓶,立即过滤(滤纸须先用水润湿),滤液收集在 500 mL 真空抽滤瓶中并冷却至室温。
C.5.4 将蒸发皿在 150 °C \pm 5 °C 下预先干燥至恒量(两次称量相差不大于 0.001 g)。
C.5.5 用移液管吸取 50 mL 滤液,转移至已称量的蒸发皿中。
C.5.6 将蒸发皿置于 95 °C~100 °C 电热恒温干燥箱内,待滤液蒸发干燥后(蒸发过程避免煮沸以防残

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
煤质颗粒活性炭
净化水用煤质颗粒活性炭
GB/T 7701.2—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 \times 1230 1/16 印张 1 字数 24 千字

2009 年 3 月第一版 2009 年 3 月第一次印刷

*

书号: 155066·1-35862 定价 16.00 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

B.7.3 两次测定结果的差值不大于 0.03 mg/g。

B.8 试验报告

试验报告应包括以下几个方面的内容：

- a) 试样编号；
- b) 使用的标准；
- c) 使用的方法；
- d) 试验项目；
- e) 试验结果；
- f) 试验人员；
- g) 试验日期。

前 言

GB/T 7701《煤质颗粒活性炭》分为：

- 第 1 部分：气相用煤质颗粒活性炭；
- 第 2 部分：净化水用煤质颗粒活性炭；
- 第 3 部分：载体用煤质颗粒活性炭。

本部分为 GB/T 7701 的第 2 部分，其附录 C 修改采用了 ASTM D 5029—1998《活性炭中水可溶物的标准试验方法》(2004 重新确认)，主要变化如下：

- 取消了范围中的安全性条款；
- 取消了引用文献、术语、试验方法简介、意义和用途、关键词章节；
- 取消了结果计算中的举例；
- 取消了精确度和偏差章节中重复性要求。

本部分代替 GB/T 7701.4—1997《净化水用煤质颗粒活性炭》，主要变化如下：

- 取消了质量分级；
- 制定了水溶物指标；
- 出厂检验项目中亚甲蓝吸附值由检验项目更改为供需双方商定项目；
- 碘值更改为 ≥ 800 mg/g；
- 取消了灰分指标；
- 孔容积与比表面积不再规定具体技术指标；
- 增加附录 A 腐殖酸吸附值的测定；
- 增加附录 B 丹宁酸吸附值的测定；
- 增加附录 C 水溶物的测定。

本部分附录 A、附录 B、附录 C 为规范性附录。

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：张旭、庞惠生、李怀珠、李维冰、吴艳。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 7701.4—1987；
- GB/T 7701.4—1997。