

前 言

本标准是根据美国国家标准 ANSI/AWWA B604—90《粒状活性炭》对 GB 7701.4—87 进行修订的,在主要技术内容上与该标准等效。标准中使用的试验方法等效采用美国试验与材料协会标准。本标准在 GB 7701.4—87 的基础上增加了 pH 值、比表面积、孔容积、灰分、漂浮率五项技术指标。装填密度原标准为实测,本标准分档次规定了具体指标;碘吸附值、亚甲蓝吸附值、灰分指标分档次列出。本标准将原标准的百分比抽样修订为计数抽样,规定了批量,并增加了型式检验。

本标准发布实施后与 GB/T 7702.1~7702.22—1997《煤质颗粒活性炭试验方法》配套使用。

本标准从生效之日起,同时代替 GB 7701.4—87。本标准实施过渡期为一年。

本标准由中国兵器工业总公司提出。

本标准由中国兵器工业标准化研究所归口。

本标准起草单位:山西新华化工厂。

本标准主要起草人:姜荣跃、李同川、张丽荣、王建光、张鲁萍、李怀珠、曹余香。

本标准首次发布 1987 年 4 月。

本标准委托山西新华化工厂负责解释。

净化水用煤质颗粒活性炭

代替 GB 7701.4 87

Granular activated carbon from coal for the treatment of water

1 范围

本标准规定了净化水用煤质颗粒活性炭的技术要求、检验规则、检验方法、标志、包装、运输和贮存。本标准适用于工业用水的脱氯、除油,生活饮用水以及污水的深度净化处理用的煤质颗粒活性炭。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 7701.1—1997	脱硫用煤质颗粒活性炭	
GB/T 7702.1—1997	煤质颗粒活性炭试验方法	水分的测定
GB/T 7702.2—1997	煤质颗粒活性炭试验方法	粒度的测定
GB/T 7702.3—1997	煤质颗粒活性炭试验方法	强度的测定
GB/T 7702.4—1997	煤质颗粒活性炭试验方法	装填密度的测定
GB/T 7702.6—1997	煤质颗粒活性炭试验方法	亚甲蓝吸附值的测定
GB/T 7702.7—1997	煤质颗粒活性炭试验方法	碘吸附值的测定
GB/T 7702.8—1997	煤质颗粒活性炭试验方法	苯酚吸附值的测定
GB/T 7702.15—1997	煤质颗粒活性炭试验方法	灰分的测定
GB/T 7702.16—1997	煤质颗粒活性炭试验方法	pH 值的测定
GB/T 7702.17—1997	煤质颗粒活性炭试验方法	漂浮率的测定
GB/T 7702.20—1997	煤质颗粒活性炭试验方法	孔容积的测定
GB/T 7702.21—1997	煤质颗粒活性炭试验方法	比表面积的测定

3 技术要求

3.1 外观:暗黑色炭素物质,呈颗粒状。

3.2 技术指标应符合表 1 要求。

表 1 技术指标

项 目	指 标		
	优级品	一级品	合格品
孔容积,cm ³ /g	≥0.65		
比表面积,m ² /g	≥900		
漂浮率,%	≤2		
pH 值	6~10		

表 1(完)

项 目		指 标		
		优级品	一级品	合格品
苯酚吸附值,mg/g		≥140		
水分,%		≤5.0		
强度,%		≥85		
碘吸附值,mg/g		≥1 050	900~1 049	800~899
亚甲蓝吸附值,mg/g		≥180	150~179	120~149
灰分,%		≤10	11~15	—
装填密度,g/L		380~500	450~520	480~560
粒度,%	>2.50 mm	≤2		
	1.25~2.50 mm	≥83		
	1.00~1.25 mm	≤14		
	<1.00 mm	≤1		
注				
1 用户如对粒度、吸附值、漂浮率等特殊要求,可在订货时商订。				
2 不规则形颗粒活性炭的漂浮率应不大于 10%。				

4 检验规则

检验项目见表 2。其他内容均按 GB/T 7701.1—1997 第 4 章的规定执行。

表 2 检验项目

序号	检 验 项 目	型 式 检 验	出 厂 检 验
1	外观	✓	✓
2	孔容积	✓	—
3	比表面积	✓	—
4	漂浮率	✓	—
5	pH 值	✓	—
6	苯酚吸附值	✓	—
7	水分	✓	✓
8	强度	✓	✓
9	碘吸附值	✓	✓
10	亚甲蓝吸附值	✓	✓
11	灰分	✓	✓
12	装填密度	✓	✓
13	粒度	✓	✓
注:“✓”为检验项目,“—”为免检验项目。			

5 检验方法

- 5.1 外观检验:目视法。
- 5.2 孔容积的测定:按 GB/T 7702.20。
- 5.3 比表面积的测定:按 GB/T 7702.21。
- 5.4 漂浮率的测定:按 GB/T 7702.17。
- 5.5 pH 值的测定:按 GB/T 7702.16。

- 5.6 苯酚吸附值的测定:按 GB/T 7702.8。
- 5.7 水分的测定:按 GB/T 7702.1。
- 5.8 强度的测定:按 GB/T 7702.3。
- 5.9 碘吸附值的测定:按 GB/T 7702.7。
- 5.10 亚甲蓝吸附值的测定:按 GB/T 7702.6。
- 5.11 灰分的测定:按 GB/T 7702.15。
- 5.12 装填密度的测定:按 GB/T 7702.4。
- 5.13 粒度的测定:按 GB/T 7702.2。

6 标志、包装、运输、贮存

按 GB/T 7701.1—1997 第 6 章的规定执行。
