

GB

国家标准

强制性

标准

GB 1997

1997年 修订-7

260845



中国国家标准汇编

1997 年修订-7



中国标准出版社

1998

图书在版编目 (CIP) 数据

中国国家标准汇编 1997 年修订-7/中国标准出版社总编室编. -北京:中国标准出版社, 1998
ISBN 7-5066-1808-7

I. 中… II. 中… III. 国家标准-汇编-中国 IV. T-652
.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 36101 号

中国标准出版社出版

北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码:100045

电 话:68522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

版权专有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 41 $\frac{3}{4}$ 字数 1 322 千字

1999 年 3 月第一版 1999 年 3 月第一次印刷

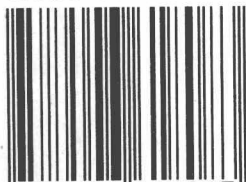
*

印数 1—2 500 定价 120.00 元

*

标 目 360—05

ISBN 7-5066-1808-7



9 787506 618083 >

出 版 说 明

1. 《中国国家标准汇编》是一部大型综合性国家标准全集,自 1983 年起,按国家标准顺序号以精装本、平装本两种装帧形式陆续分册汇编出版。《汇编》在一定程度上反映了我国建国以来标准化事业发展的基本情况和主要成就,是各级标准化管理机构,工矿企事业单位,农林牧副渔系统,科研、设计、教学等部门必不可少的工具书。

2. 由于标准的动态性,每年有相当数量的国家标准被修订,这些国家标准的修订信息无法在已出版的《汇编》中得到反映。为此,自 1995 年起,新增出版在上一年度被修订的国家标准的汇编本。

3. 修订的国家标准汇编本的正书名、版本形式、装帧形式与《中国国家标准汇编》相同,视篇幅分设若干册,但不占总的分册号,仅在封面和书脊上注明“1997 年修订-1,-2,-3,…”等字样,作为对《中国国家标准汇编》的补充。读者配套购买则可收齐前一年新制定和修订的全部国家标准。

4. 修订的国家标准汇编本的各分册中的标准,仍按顺序号由小到大排列(不连续);如有遗漏的,均在当年最后一分册中补齐。

5. 1997 年度发布的修订国家标准分 11 册出版。本分册为“1997 年修订-7”,收入新修订的国家标准 45 项。

中国标准出版社

1998 年 10 月

目 录

GB/T 7702.1—1997	煤质颗粒活性炭试验方法	水分的测定	1
GB/T 7702.2—1997	煤质颗粒活性炭试验方法	粒度的测定	4
GB/T 7702.3—1997	煤质颗粒活性炭试验方法	强度的测定	7
GB/T 7702.4—1997	煤质颗粒活性炭试验方法	装填密度的测定	11
GB/T 7702.5—1997	煤质颗粒活性炭试验方法	水容量的测定	14
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	17
GB/T 7702.7—1997	煤质颗粒活性炭试验方法	碘吸附值的测定	21
GB/T 7702.8—1997	煤质颗粒活性炭试验方法	苯酚吸附值的测定	25
GB/T 7702.9—1997	煤质颗粒活性炭试验方法	着火点的测定	29
GB/T 7702.10—1997	煤质颗粒活性炭试验方法	防护时间的测定	33
GB/T 7702.11—1997	煤质颗粒活性炭试验方法	苯蒸气防护时间的测定	41
GB/T 7702.12—1997	煤质颗粒活性炭试验方法	氯乙烷蒸气防护时间的测定	44
GB/T 7702.13—1997	煤质颗粒活性炭试验方法	四氯化碳吸附率的测定	47
GB/T 7702.14—1997	煤质颗粒活性炭试验方法	饱和硫容量的测定	51
GB/T 7702.15—1997	煤质颗粒活性炭试验方法	灰分的测定	58
GB/T 7702.16—1997	煤质颗粒活性炭试验方法	pH 值的测定	61
GB/T 7702.17—1997	煤质颗粒活性炭试验方法	漂浮率的测定	64
GB/T 7702.18—1997	煤质颗粒活性炭试验方法	焦糖脱色率的测定	67
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	71
GB/T 7702.20—1997	煤质颗粒活性炭试验方法	孔容积的测定	75
GB/T 7702.21—1997	煤质颗粒活性炭试验方法	比表面积测定	80
GB/T 7702.22—1997	煤质颗粒活性炭试验方法	穿透硫容量的测定	84
GB/T 7730.3—1997	锰铁化学分析方法	磷量的测定	88
GB/T 7737—1997	铌铁		94
GB 7746—1997	工业无水氟化氢		97
GB/T 7921—1997	均匀色空间和色差公式		106
GB 7947—1997	导体的颜色或数字标识		119
GB/T 7986—1997	输送带滚筒摩擦试验方法		125
GB 8076—1997	混凝土外加剂		131
GB/T 8129—1997	工业自动化系统 机床数值控制 词汇		148
GB/T 8165—1997	不锈钢复合钢板和钢带		166
GB/T 8176—1997	冲压车间安全生产通则		176
GB 8239—1997	普通混凝土小型空心砌块		197
GB/T 8321.5—1997	农药合理使用准则(五)		202
GB/T 8423—1997	石油钻采设备及专用管材词汇		213
GB/T 8541—1997	锻压术语		348

GB/T 8544—1997 铝及铝合金冷轧带材	509
GB 8569—1997 固体化学肥料包装	521
GB 8624—1997 建筑材料燃烧性能分级方法	527
GB/T 8704.1—1997 钒铁化学分析方法 红外线吸收法及气体容量法测定碳量	532
GB/T 8704.3—1997 钒铁化学分析方法 红外线吸收法及燃烧中和滴定法测定硫量	566
GB/T 8719—1997 炭素材料及其制品的包装、标志、储存、运输和质量证明书的一般规定	573
GB/T 8750—1997 半导体器件键合金丝	576
GB/T 8878—1997 棉针织内衣	587
GB 8898—1997 电网电源供电的家用和类似一般用途的电子及有关设备的安全要求	602

前 言

本标准是根据美国试验与材料协会标准 ASTM D 2867—91《活性炭水分的试验方法》对 GB 7702.1—87 进行修订的,在主要技术内容上等效采用 ASTM D 2867—91 的标准内容。水分的测定由 GB 7702.1—87 的烘干温度 105~110℃,改为本标准的烘干温度(150±5)℃。

本标准发布实施后与国家标准合订本《煤质颗粒活性炭》(GB/T 7701.1~7701.7—1997)配套使用。

本标准从生效之日起,同时代替 GB 7702.1—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:王悦义、张旭、张重杰、王建光、张丽荣、元智、罗时严。

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。

中华人民共和国国家标准

煤质颗粒活性炭试验方法 水分的测定

GB/T 7702.1—1997

代替 GB 7702.1—87

Standard test method for granular activated carbon from coal
—Determination of moisture content

1 范围

本标准规定了煤质颗粒活性炭水分测定所需仪器、测定步骤及测定结果的处理等内容。

本标准适用于煤质颗粒活性炭水分的测定,也适用于煤质粉状活性炭水分的测定。

本标准不适用于热敏性的、含有非水吸附质的煤质颗粒活性炭的水分测定。

2 方法提要

一定质量的试样经烘干,所含水分挥发,以失去水分的质量占原试样质量的百分数表示水分的质量分数。

3 仪器、装置

3.1 天平:感量 0.000 1 g。

3.2 电热恒温干燥箱:0~300℃。

3.3 干燥器:内装无水氯化钙或变色硅胶。

3.4 带盖称量瓶:磨口矮形。

4 试样及其制备

对所送样品用四分法取出试样。

5 测定步骤

5.1 根据粒度大小,用预先烘干并恒重的带盖称量瓶,称取试样 1~5 g(精确至 0.000 2 g),并使试样厚度均匀。

5.2 将装有试样的称量瓶打开盖子,置于温度调至(150±5)℃的电热恒温干燥箱内,干燥 2 h。

5.3 取出称量瓶,盖上盖子,放入干燥器内,冷却至室温后称量(精确至 0.000 2 g)。

5.4 以后每干燥 30 min,再称一次,直至质量变化不大于 0.001 0 g 为止,视为干燥质量。如果质量增加,应取增量前一次的质量为准。

5.5 重复 5.1 至 5.4 步骤,再做一份试样。

6 测定结果的处理

6.1 水分质量分数按式(1)计算:

$$W(\%) = \frac{m_1 - m_2}{m_1 - m} \times 100 \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中：W——水分质量分数，%；

m_1 ——原试样加称量瓶的质量，g；

m_2 ——干燥试样加称量瓶的质量，g；

m ——称量瓶的质量，g。

6.2 两份试样各测定一次，允许差如下：

当水分质量分数不大于 5.0% 时，允许差为 0.2%；

当水分质量分数大于 5.0% 时，允许差为 0.3%。

结果以算术平均值表示，精确至千分位。

7 试验报告

试验报告应包括以下内容：

送样单位、样品名称、样品批号、来样日期、试验结果、试验单位、试验者姓名、审核者姓名、签发者姓名、报告日期。

前 言

本标准是根据美国试验与材料协会标准 ASTM D 2862—92《活性炭粒度分布的试验方法》，对 GB 7702.2—87 进行修订的，在主要技术内容上等效采用 ASTM D 2862—92 的标准内容。粒度的测定由 GB 7702.2—87 的旋转筛分，改为本标准的振筛法筛分。

本标准发布实施后与国家标准合订本《煤质颗粒活性炭》(GB/T 7701.1~7701.7—1997)配套使用。

本标准从生效之日起，同时代替 GB 7702.2—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：王悦义、张旭、张重杰、王建光、张丽荣、元智。

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。

中华人民共和国国家标准

煤质颗粒活性炭试验方法 粒度的测定

GB/T 7702.2—1997

代替 GB 7702.2—87

Standard test method for granular activated carbon from coal
—Determination of particle size

1 范围

本标准规定了煤质颗粒活性炭粒度测定所需仪器、测定步骤及测定结果的处理等内容。
本标准适用于煤质颗粒活性炭(以下简称活性炭)粒度的测定。

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 7702.1—1997 煤质颗粒活性炭试验方法 水分的测定

3 方法提要

将一定质量的试样置于振筛机上进行筛分,以保留在各筛层上的试样的质量占原试样质量的百分数表示试样的粒度分布。

4 仪器、设备、装置

- 4.1 振筛机:转速 280~320 r/min。
敲击 140~160 拍/min。
- 4.2 试验筛: $\phi 200 \times 50 / \times \times . \times \times$ -方孔 GB 6003—85。
- 4.3 天平:感量 0.1 g。
- 4.4 定时器或秒表:准确度为 ± 10 s。
- 4.5 刷子。

5 试样及其制备

对所送样品用四分法取出水分不大于 5% 的试样。

6 测定步骤

- 6.1 根据产品技术要求,选取一组相应的筛层,按筛孔大小,由上而下顺序排列,安放在振筛机上。
- 6.2 称取 100 g 试样倒入振筛机的最上层筛子内,盖上筛盖,扣紧全套筛子。开动振筛机,同时启动定时器(或掀动秒表)。
- 6.3 振筛(600 $\pm$ 10) s。
- 6.4 松开振筛机夹子,拿下筛盖,依次轻轻取下各层并将各层中的试样用瓷盘分别收集。卡在筛孔上的

国家技术监督局 1997-12-03 批准

1998-06-01 实施

活性炭轻轻震拍筛框或用刷子刷下,也作该筛层上的筛分。

6.5 依次称量每一筛层以及底盘内的筛分质量(精确至 0.1 g)。

6.6 重复 6.1 至 6.5 步骤,再做一份试样。

7 测定结果的处理

7.1 粒度的质量分数按式(1)计算:

$$L_i(\%) = \frac{m_i}{m} \times 100 \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中: L_i ——第 i 层粒度的质量分数, %;

m_i ——第 i 层筛上的试样质量, g;

m ——原试样的质量, g。

7.2 两份试样各测定一次,允许各层筛分的质量和与试样总质量之差不超过 ± 0.5 g。结果以算术平均值表示,精确至百分位。

8 试验报告

按 GB/T 7702.1—1997 第 7 章的规定执行。

前 言

本标准是根据美国试验与材料协会标准 ASTM D 3802—79(认证 1994 年)《活性炭球盘硬度的试验方法》,对 GB 7702.3—87 进行修订的,在主要技术内容上等效采用 ASTM D 3802—79(认证 1994 年)的标准内容。强度的测定由 GB 7702.3—87 的球磨法,改为本标准的球盘法。

本标准发布实施后与国家标准合订本《煤质颗粒活性炭》(GB/T 7701.1~7701.7—1997)配套使用。

本标准从生效之日起,同时代替 GB 7702.3—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:王悦义、张旭、张重杰、王建光、张丽荣、元智。

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。

中华人民共和国国家标准

煤质颗粒活性炭试验方法
强度的测定

GB/T 7702.3—1997

代替 GB 7702.3—87

Standard test method for granular activated carbon from coal
—Determination of hardness

1 范围

本标准规定了煤质颗粒活性炭强度测定所需仪器、测定步骤及其测定结果的处理等内容。
本标准适用于煤质颗粒活性炭(以下简称活性炭)强度的测定。

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 7702.1—1997 煤质颗粒活性炭试验方法 水分的测定

3 方法提要

试样在一个装有一定数量不锈钢球的专用盘中,进行定时旋转和击打组合运动。运动中活性炭骨架和表层同时受到破坏。测定活性炭被破坏的粒度变化情况,用保留在强度试验筛上的颗粒部分所占试样的百分数作为试样的强度。

4 仪器、装置

4.1 振筛机:转速 280~320 r/min;
敲击 140~160 拍/min。

4.2 试验筛:φ200×50/××.××-方孔 GB 6003—85。
强度试验筛和粒度试验底筛孔直径对应表见表 1。

表 1 强度试验筛和粒度试验底筛孔直径对应选择表 mm

粒度试验底筛	5.60,5.00,4.00,3.15,2.50,1.00,0.800,0.710,0.500,0.400,0.355,0.250,0.200,0.180
强度试验筛	2.80,2.50,2.00,1.60,1.25,0.500,0.400,0.355,0.250,0.200,0.180,0.125,0.100,0.090

4.3 强度试验盘:材料铝青铜 ZQAL 9-4 或 ZHMn 58-2;尺寸见图 1 所示。
4.4 定时器(或秒表):准确度为±5 s。
4.5 钢球: $d=12.7\text{ mm}\pm0.1\text{ mm}$,15 个; $d=9.5\text{ mm}\pm0.1\text{ mm}$,15 个。

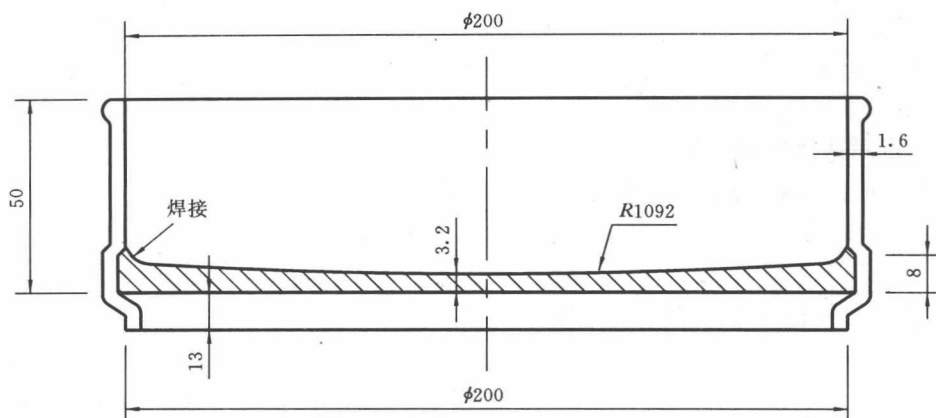


图1 强度试验盘

- 4.6 天平:感量 0.1 g。
 4.7 刷子。
 4.8 电热恒温干燥箱:0~300℃。
 4.9 量筒。

5 试样及其制备

对所送样品用四分法取出试样。

6 测定步骤

- 6.1 取 200 mL 试样放入电热恒温干燥箱内,在(150±5)℃下烘干 2 h,水分小于 1%不必烘干。
 6.2 在振筛机上,用测定该产品粒度时使用的底筛进行筛选 60 s,除去粉尘。
 6.3 用量筒取 100 mL 经过筛选的试样,在天平上称其质量,准确至 0.1 g。
 6.4 将称量好的试样倒入强度试验盘中,然后加入钢球。
 6.5 将强度试验盘固定到振筛机上。
 6.6 开动振筛机,同时启动定时器(或秒表),振筛 30 min。
 6.7 停止振筛,从强度试验盘中取出钢球。
 6.8 把所需的强度试验筛(见表 1)放在振筛机底盘上,将强度试验盘中的试样转入该筛中,并固定到振筛机上。
 6.9 开动振筛机,同时启动定时器,振筛 10 min。
 6.10 振筛结束,将强度试验筛中的剩余试样倒入瓷盘中,进行称量,准确至 0.1 g。
 6.11 将振筛机底盘中的试样倒入另一瓷盘,进行称量,准确至 0.1 g。
 6.12 重复 6.1 至 6.11 步骤,再做一份试样。

7 测定结果的处理

- 7.1 强度质量分数按式(1)计算:

$$H(\%) = \frac{m_2}{m_1} \times 100 \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中: H ——强度质量分数, %;

m_2 ——强度试验筛中剩余试样质量, g;

m_1 ——原试样质量, g。

- 7.2 试验的准确性检验:

试验结果满足式(2)要求,试验有效。

$$0.98m_1 \leq (m_2 + m_3) \leq 1.02m_1 \quad \dots\dots\dots(2)$$

式中: m_1 ——同式(1);

m_2 ——同式(1);

m_3 ——试验后底盘中试样质量,g。

7.3 两份试样各测定一次,结果以算术平均值表示,精确至百分位。

8 试验报告

按 GB/T 7702.1—1997 第 7 章的规定执行。

前 言

本标准是根据美国试验与材料协会标准 ASTM D 2854—89(认证 1993 年)《活性炭表观密度的试验方法》,对 GB 7702.4—87 进行修订的,在主要技术内容上等效采用 ASTM D 2854—89(认证 1993 年)的标准内容。装填密度的测定由 GB 7702.4—87 的手动振击,改为本标准的电振落入。

本标准发布实施后与国家标准合订本《煤质颗粒活性炭》(GB/T 7701.1~7701.7—1997)配套使用。

本标准从生效之日起,同时代替 GB 7702.4—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:王悦义、张旭、张重杰、王建光、张丽荣、元智。

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。