

中华人民共和国黑色冶金行业标准

YB/T 5146—2000

高纯石墨制品灰分的测定

Determination of ash for high pure graphite product

2000-02-17 发布

2000-06-01 实施

国家冶金工业局 发布

前 言

本标准在 YB/T 5146—1993 的基础上对下列条文进行了修订：

——修改空气进入量；

——提高灰化温度；

——缩短恒重灼烧时间。

本标准自实施之日起，代替 YB/T 5146—1993。

本标准由冶金信息标准研究院提出并归口。

本标准起草单位：兰州炭素有限公司。

本标准主要起草人：张景祥、陈小娣、张文英、高凤萍。

本标准 1993 年 12 月首次发布。

高纯石墨制品灰分的测定

代替 YB/T 5146—1993

Determination of ash for high pure graphite product

1 范围

本标准规定了高纯石墨制品灰分测定的定义、仪器与设备、试样制备、试验步骤、试验结果。
本标准适用于高纯石墨、核石墨制品灰分的测定。

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 1427—1988 炭素材料取样方法

GB/T 8170—1987 数值修约规则

3 定义

一定质量的检测样品在温度下灼烧至恒重,残余物的百分含量。

4 仪器与设备

- 4.1 铂金皿,容积 50 mL。
- 4.2 铂包头坩埚钳,长 450~470 mm。
- 4.3 分析天平,最大称量 200 g,感量 0.1 mg。
- 4.4 干燥箱,可控温度:室温~200℃。
- 4.5 玻璃干燥器,直径 200~250 mm,内装变色硅胶干燥剂。
- 4.6 台钻,具有夹持器。
- 4.7 高温炉
 - 4.7.1 带有调温装置,附有热电偶和温度指示仪表,能保持 $950^{\circ}\text{C} \pm 20^{\circ}\text{C}$ 。
 - 4.7.2 高温炉后壁有一插入热电偶的圆孔,孔的位置应使热电偶热接点在高温炉的恒温区。
- 4.8 炭化钨研钵。

5 试样制备

试样的采取和制备应按 GB/T 1427—1988 中第 2.9 的规定进行。

送到试验室的试样,用刮刀刮去表层,再用硬质合金钻头钻取试样,在研钵中研磨使其全部通过 0.28 mm 筛孔,装入试料袋,在 110℃干燥箱中烘干 2 h。

6 试验步骤

- 6.1 称取 15 g(精确至 ± 0.0002 g)干基试料,置于预先恒重的铂金皿中,用铂金包头钳子将铂金皿放