

中华人民共和国黑色冶金行业标准

YB/T 1430—1997

炭素材料硫量测定方法

Carbon materials—Determination of the sulphur content

1997-08-04 发布

1997-12-01 实施

中华人民共和国冶金工业部 发布

前 言

本标准与 GB 1430—78 相比增加了方法 B—高温燃烧法,方法 A 为仲裁法。

本标准对 GB 1430—78 标准内容,作了如下修改和补充:

——试样的采取按 GB 1427—88 规定进行,试样制备按 GB 1997—89 规定进行。

——将方法提要改为方法原理并给出了反应式。

——修改了实验步骤。

——增加了试验报告的项目。

本标准自实施之日起,GB 1430—78 作废。

本标准由冶金部信息标准研究院提出并归口。

本标准起草单位:武汉冶金科技大学。

本标准主要起草人:李其祥、许斌、史雅珍。

本标准 1978 年首次发布。

中华人民共和国黑色冶金行业标准

炭素材料硫量测定方法

YB/T 1430—1997

Carbon materials—Determination of the sulphur content

1 范围

本标准规定了炭素材料全硫含量测定的方法原理、试剂和材料、仪器设备、试验步骤、试验结果的计算和精密度。

本标准适用于炭素材料硫含量的测定。

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 601—88 化学试剂 滴定分析(容量分析)用标准溶液的制备

GB 1427—88 炭素材料取样方法

YB/T 1428—1997 炭素材料内在水分的测定

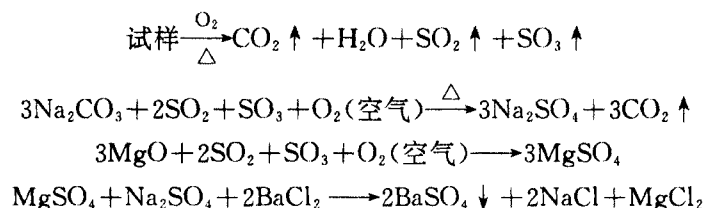
GB 1997—89 焦炭试样的采取和制备方法

GB 8170—87 数字修约规则

方法 A—艾氏卡法

3 方法原理

将试样与艾氏剂混合,在一定的温度下灼烧,使试样中硫被氧化成二氧化硫和三氧化硫,硫的氧化物再与碳酸钠及氧化镁作用生成硫酸盐,然后加入氯化钡溶液与其作用生成硫酸钡沉淀,根据硫酸钡的质量计算炭素材料中的全硫含量。其主要反应式如下:



4 试剂和材料

- 4.1 轻质氧化镁:分析纯。
- 4.2 无水碳酸钠:分析纯。
- 4.3 盐酸:分析纯,密度 1.19 g/cm³。
- 4.4 氯化钡:分析纯。
- 4.5 硝酸银:分析纯。

中华人民共和国冶金工业部 1997-08-04 批准

1997-12-01 实施