

前 言

本标准是根据国际标准 ISO 925:1980《固体矿物燃料——二氧化碳测定——重量法》和 GB 483—87《煤质分析试验方法一般规定》进行修订的,在技术内容上与该国际标准等效。

根据 GB/T 1.1—93 和 GB 483—87 的规定,本标准在修订中,保留了 GB 218—83 中的主要技术内容,修改了有关的术语和符号,删除了附录 A 及一些文字说明,将吸收管质量恒定和空白等试验列入到正文中,规范了表达格式。同时增加了本国前言部分,使修改后的标准更加合理并与 ISO 接轨。

本标准从生效之日起,同时代替 GB 218—83。

本标准由中华人民共和国煤炭工业部提出。

本标准由全国煤炭标准化技术委员会归口。

本标准由煤炭科学研究总院北京煤化学研究所、河北煤田地质研究所负责起草。

本标准委托煤炭科学研究总院北京煤化学研究所负责解释。

本标准主要起草人:刘玉珍、邓秀敏。

本标准 1963 年首次发布,1983 年第一次修订。

中华人民共和国国家标准

煤中碳酸盐二氧化碳含量的
测定方法

GB/T 218—1996

Determination of carbon dioxide content
in the mineral carbonates associated with coal

代替 GB 218—83

1 范围

本标准规定了煤中碳酸盐二氧化碳含量的测定方法,适用于褐煤、烟煤及无烟煤。

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 474—83 煤样的制备方法

GB 483—87 煤质分析试验方法一般规定

3 方法提要

用盐酸处理煤样,煤中碳酸盐分解析出二氧化碳,后者用碱石棉吸收,根据吸收器质量的增加,求出煤中碳酸盐二氧化碳含量。

4 试剂

所用水均符合 GB/T 6682《分析实验室用水规格和试验方法》要求的三级水,并经煮沸除去二氧化碳。

4.1 盐酸(GB/T 622):(1+3)溶液。

4.2 硫酸(GB/T 625):相对密度 1.84。

4.3 无水氯化钙:粒度 3~6 mm。

4.4 碱石棉或碱石灰:粒度 1~2 mm。

4.5 粒状无水硫酸铜浮石:把粒度为 1.5~3 mm 的浮石浸入硫酸铜(GB/T 665)饱和溶液中,煮沸 2~3 h,取出浮石置于搪瓷盘内,然后把瓷盘放入干燥箱中,在 160~170℃下经常搅拌干燥到白色,保存在密闭瓶中备用。

4.6 润湿剂:95%乙醇(GB/T 679)。

5 仪器、设备

5.1 二氧化碳测定装置,结构如图 1 所示: