

ICS 73.040
D 27



中华人民共和国国家标准

GB/T 19093—2003

煤粉筛分试验方法

Methods of fine coal size analysis

2003-04-25 发布

2003-10-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

本标准自发布之日起,同时代替 MT/T 58。

本标准附录 A 为资料性附录。

本标准由中国煤炭工业协会提出。

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唐山分院起草并负责解释。

本标准主要起草人:李少章、曹学章、杨俊利、李学俊、刘传巨。

煤粉筛分试验方法

1 范围

本标准规定了煤粉筛分试验方法的设备、试验步骤和试验结果处理。
本标准适用于烟煤和无烟煤。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 6003.1 金属丝编织网试验筛(eqv ISO 3310-1)

GB/T 6005 试验筛、金属丝编织网、穿孔板和电成型薄板筛孔的基本尺寸(eqv ISO 565)

ISO 1953 硬煤 筛分试验方法

3 设备

3.1 试验筛:选用的试验筛应符合 GB/T 6003.1 和 GB/T 6005 的规定,选用的筛孔孔径分别为 0.500、0.250、0.125、0.075 和 0.045 mm。如果筛孔孔径不能满足要求,根据 ISO 1953 可增加 0.335、0.180 和 0.090 mm。

3.2 恒温箱:调温范围 50℃~200℃。

3.3 电子台称:量程 250 g~500 g,感量 0.1 g。

4 试验步骤

4.1 把煤样在温度不高于 75℃ 的恒温箱(3.3)内烘干,取出冷却至空气干燥状态后,缩分,称取 200.0 g,称准至 0.1 g。

4.2 搪瓷或金属盆盛水的高度约为试验筛(3.1)高度的 1/3,在第一个盆内放入该次筛分中孔径最小的试验筛。

4.3 把煤样倒入烧杯内,加入少量清水,用玻璃棒充分搅拌使煤样完全润湿,然后倒入试验筛内,用清水冲洗烧杯和玻璃棒上所粘着的煤粒。

4.4 在水中轻轻摇动试验筛进行筛分,在第一盆水中尽量筛净,然后再把试验筛放入第二盆水中,依次筛分至水清为止。

4.5 把筛上物倒入搪瓷或金属盘子内,并冲洗净粘着在试验筛上的筛上物,筛下煤泥经过滤后放入另一盘内,然后把筛上物和筛下物分别放入温度不高于 75℃ 的恒温箱内烘干。

4.6 把试验筛按筛孔由大到小自上而下排列好,套上筛底,把烘干的筛上物倒入最上层试验筛内,盖上筛盖。

4.7 把试验筛置于振荡机上,启动机器,每隔 5 min 停机一次。用手筛检查。检查时,依次从上至下取下试验筛放在盘上。手筛 1 min,筛下物质量不超过筛上物质量的 1% 时,即为筛净。筛下物倒入下一粒级中,各粒级都应该进行检查。

4.8 没有振筛机,可用手工筛分,检查方法与机械筛分相同。

4.9 筛完后,逐级称量(称准至 0.1 g)并测定灰分。

4.10 筛分后各粒级产物质量之和与筛分前煤样质量的相对差值不得超过 2.5%。

注 1:当煤样易于泥化时,采用干法筛分,其试验步骤参照 4.6~4.10 执行;