

中华人民共和国国家标准

GB/T 26918—2011

选煤厂 煤的转筒泥化试验方法

Coal preparation plant—Test methods for degradation in water of
raw coal feed in drum

2011-09-29 发布

2012-03-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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(SAC/TC 42)归口。

本标准起草单位:煤炭科学研究总院唐山研究院。

本标准主要起草人:曹学章、李泽普、安文华。

选煤厂 煤的转筒泥化试验方法

1 范围

本标准规定了选煤厂煤的转筒泥化试验所用试验设备、试样的采取及制备、试验步骤及试验结果的整理。

本标准适用于烟煤、无烟煤和褐煤等各种类别的入洗原料煤。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 6003.1 金属丝编织网试验筛

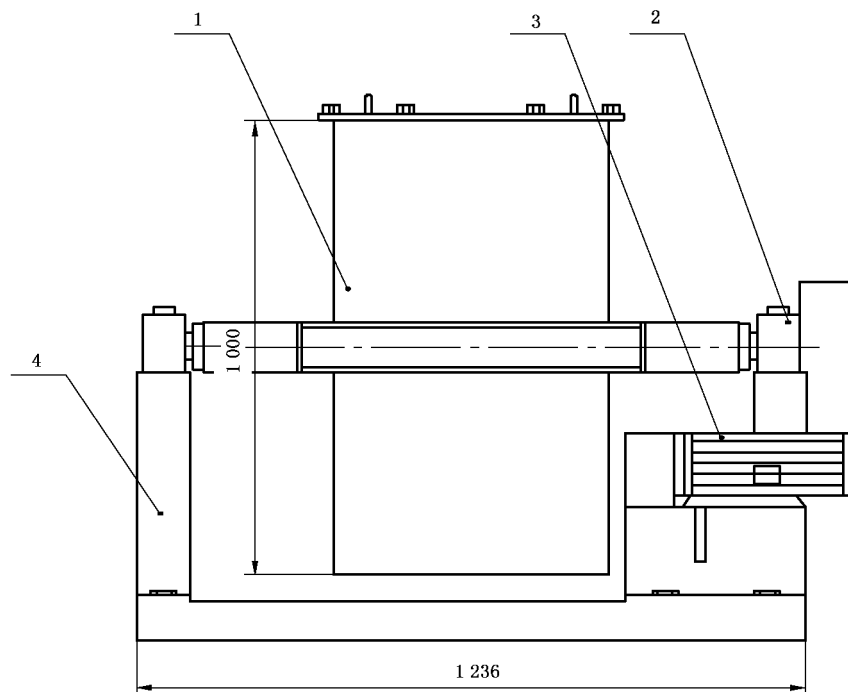
GB/T 6005 试验筛 金属丝编织网、穿孔板和电成型薄板 筛孔基本尺寸

MT/T 1034 生产煤样的采取方法

3 试验设备

3.1 转筒泥化试验装置:容积 200 L,高 1 m,转速 20 r/min,见图 1。

单位为毫米



1——转筒;

3——电动机;

2——变速装置;

4——底座。

图 1 转筒泥化试验装置示意图

3.2 试验筛筛孔尺寸:50 mm、3 mm、0.500 mm 和 0.045 mm,各试验筛应符合 GB/T 6003.1 和 GB/T 6005 的规定。

3.3 台秤:最大称量为 100 kg,最小刻度值为 0.05 kg。

3.4 案秤:最大称量为 30 kg,最小刻度值为 0.005 kg。

3.5 电热鼓风干燥箱:调温范围 50 ℃~200 ℃。

4 试样的采取及制备

4.1 试样的采取

试样采自生产煤样,生产煤样的采取应符合 MT/T 1034 的规定。试样可以从筛分总样中缩取,也可按各粒级质量比例配制,其总量应不少于 250 kg。

4.2 试样的粒级

试样的粒级应为综合级 50 mm~0.500 mm。入选原煤粒度上限、下限有特殊要求时,可按具体要求确定。

4.3 试样的制备

将采取的试样晾至空气干燥状态,缩取 4 份样品,每份 (25 ± 0.5) kg,称准至 0.05 kg,待做试验用,其余样品密封保存,留作备用。

5 试验步骤

5.1 在转筒中放入 1 份制备好的样品,再加入样品质量 3 倍的生产用水(或与生产用水水质相近的水),称准至 0.05 kg。

5.2 将转筒盖盖紧后翻转 15 min,翻转结束后将筒内物料用孔径 3 mm、0.500 mm 和 0.045 mm 的试验筛依次筛分,筛分时喷水冲洗筛网,以保证筛分完全,每次筛分应将筛下煤泥水收集好,不要流失。经筛分可得 >3 mm、3 mm~0.500 mm、0.500 mm~0.045 mm 三个产品和煤泥水,将煤泥水真空过滤,滤饼为 <0.045 mm 产品。

5.3 将其他 3 份样品分别按翻转时间为 25 min、35 min、45 min,重复上述操作步骤。

5.4 在进行试验时,观察记录煤泥水的沉降快慢和细泥透筛的难易情况,对试样和试验过程中的其他现象也应注意观察记录,例如,试样中有无极易风化碎裂的煤块或矸石等。

5.5 将筛分各产品烘干,晾至空气干燥状态,称量(称准至 0.005 kg)。0.500 mm 筛下产品即为次生煤泥,计算各产品的产率(空气干燥状态)。分别测定 0.500 mm~0.045 mm 及 <0.045 mm 产品的灰分(A_d),并计算次生煤泥灰分(A_d)。产率和灰分均以百分数表示,修约至小数点后两位。

6 试验结果的整理

6.1 各产品质量之和与试验入料质量之差,不得超过试验入料质量的 3.00%。

6.2 以各产品质量之和为 100.00%,计算各产品的产率。

6.3 将试验结果和观察结果填入转筒泥化试验结果汇总表,示例见附录 A。

6.4 以翻转时间 t (min)为横坐标,次生煤泥量 γ (%)为纵坐标,绘制翻转时间 t 与次生煤泥量 γ 的关系曲线(γ - t 曲线),示例见附录 B。

附 录 B
(资料性附录)
翻转时间——次生煤泥产率关系曲线图示例

翻转时间——次生煤泥产率关系曲线图示例见图 B. 1。

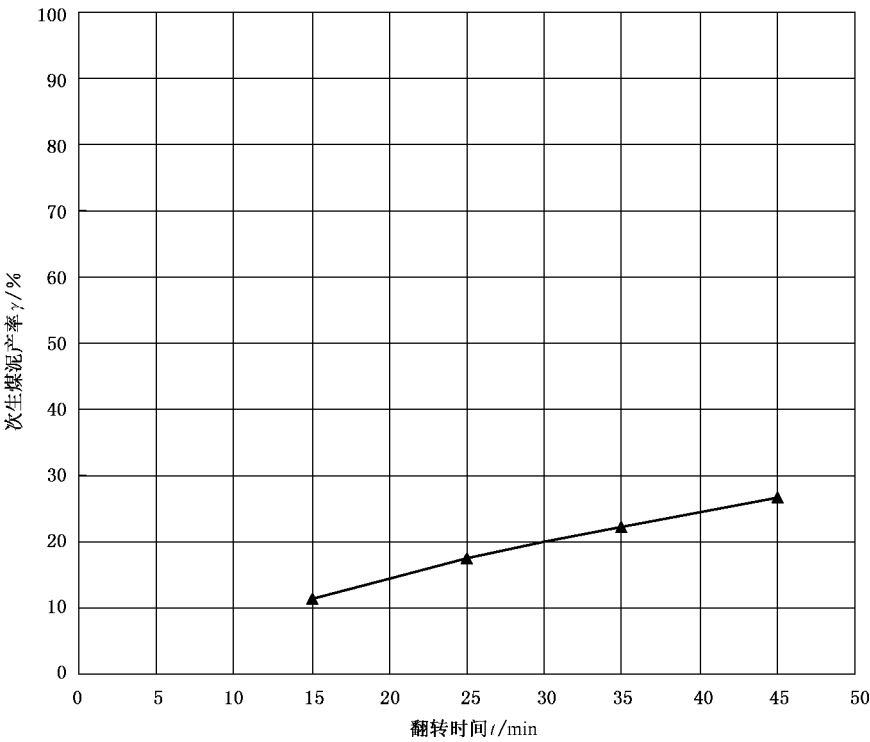


图 B. 1 翻转时间——次生煤泥产率关系曲线图
