

ICS 73.040
D 27
备案号:34141—2012

MT

中华人民共和国煤炭行业标准

MT/T 851—2011
代替 MT/T 851—2000

选煤厂浓缩设备工艺效果评定方法

Evaluation method for performance of coal preparation plant thickener

2011-11-16 发布

2012-05-31 实施

国家安全生产监督管理总局 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 评定方法	1
5 样品的采取	1
附录 A 浓缩设备工艺效果评定报告表	2

前 言

本标准代替 MT/T 851—2000《选煤厂浓缩设备工艺效果评定方法》。

与 MT/T 851—2000 相比,本标准主要做了如下修改:

- 按 GB/T 1.1—2009 的要求对标准的编写格式及符号进行了相应修改;
- 以浓缩效率作为选煤厂浓缩设备工艺效果的主要指标;
- 以澄清系数代替原标准中的浓缩系数,作为选煤厂浓缩设备工艺效果的辅助指标;
- 增加了术语一章;
- 对原标准的附录进行修改。

本标准附录 A 是资料性附录。

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。

本标准起草单位:唐山国华科技有限公司、淮南矿业(集团)公司。

本标准主要起草人:徐学武、吴大为、于宇、宋晓、王鹏。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- MT/T 851—2000;
- MT/Z 6—1979。

选煤厂浓缩设备工艺效果评定方法

1 范围

本标准规定了选煤厂浓缩设备工艺效果的评定指标及计算方法,适用于选煤厂煤泥回收的耙式浓缩机、斜管浓缩机、倾斜板浓缩机、沉淀塔、深锥浓缩机、水力浓缩旋流器等澄清浓缩设备的工艺效果评定。

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。

MT/T 808 选煤厂技术检查

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

澄清系数 Δ clarification coefficient

煤泥水沉降澄清的幅度与入料浓度的比值。

4 评定方法

4.1 本标准采用浓缩效率作为选煤厂浓缩设备工艺效果的主要指标,澄清系数和底流浓度为辅助指标。

4.2 浓缩效率 η_t %按式(1)计算:

$$\eta_t = \frac{100(a-b)(c-a)}{a(c-b)(100-a)} \times 100 \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中 a ——入料百分比浓度, %;

b ——溢流百分比浓度, %;

c ——底流百分比浓度, %。

4.3 澄清系数 Δ 用于评定选煤厂浓缩设备澄清工艺效果,按式(2)计算:

$$\Delta = \frac{a-b}{a} \quad \dots\dots\dots(2)$$

式中 a ——入料百分比浓度, %。或固体含量, g/L;

b ——溢流百分比浓度, %。或固体含量, g/L。

4.4 底流浓度 C_u (g/L)用于评定选煤厂浓缩设备浓缩工艺效果。

4.5 评定指标的有效数值取小数点后两位。

5 样品的采取

选煤厂浓缩设备工艺效果评定用样品的采取按 MT/T 808 进行。

附 录 A

(资料性附录)

浓缩设备工艺效果评定报告表

试验地点：

采样日期：

工艺 指 标	浓缩效率 η , %	检测 项 目	入料	浓度	a %		工作 条 件	处理量	m^3/h	
					g/L				t/h	
	澄清 系数 Δ			灰分 %		单位处理量 $m^3/(m^2 \cdot h)$				
底流浓度 g/L	溢流		浓度	b %		入料水质硬度 德国度				
				g/L						
名称			灰分 %	凝聚剂	名称					
规格型号	浓度 c %		用量 g/ m^3							
设 备	沉淀面积 m^2		底流	灰分 %		絮凝剂	名称			
							用量 g/ m^3			

制表人：

日期：
