

ICS 73.040

D 27

备案号: XXX -XXX

MT

# 中华人民共和国煤炭行业标准

MT/T851-200x

代替 MT/T851-2000

## 选煤厂浓缩设备工艺效果评定方法

Evaluation method for performance of coal preparation plant thickener

(报批稿)

200x - xx - xx 发布

200x-xx - xx 实施

国家安全生产监督管理总局

发布

## 前言

本标准代替 MT/T851-2000 《选煤厂浓缩设备工艺效果评定方法》。

与 MT/T851-2000 相比，本标准主要做了如下修改：

- 按 GB/T1.1 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。

本标准历次发布情况：

MT/T851-2000；

MT/Z6-1979。

## 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/T7186 选煤术语

MT/T808 选煤厂技术检查

## 3 术语

澄清系数  $\Delta$  (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  $\eta$  %按 (1) 式计算：

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

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  $\Delta$  用于评定选煤厂浓缩设备澄清工艺效果，按 (2) 式计算：

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

式中：a—入料百分比浓度，%。或固体含量， $\text{g L}^{-1}$ ；

b—溢流百分比浓度，%。或固体含量， $\text{g L}^{-1}$ 。

4.4 底流浓度  $C_b$  ( $\text{g L}^{-1}$ ) 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/T808 进行。

附录 A  
 浓缩设备工艺效果评定报告表  
 (资料性附录)

试验地点:

采样日期:

设备	名称	入料			溢流		底流		浓缩效率 $\eta_i, \%$			
	规格 型号	浓度		灰 分%	浓度		灰 分%	浓度 c, %	灰 分%	澄清系数 $\Delta$		
		a, %	$g \cdot L^{-1}$		b, %	$g \cdot L^{-1}$						
沉淀面积, $m^2$										底流浓度, $g \cdot L^{-1}$		
处理 量	$m^3 \cdot h^{-1}$	凝聚剂			名称				底流量		溢流量	
	$t \cdot h^{-1}$				用量, $g \cdot m^{-3}$			$t \cdot h^{-1}$	$m^3 \cdot h^{-1}$	$t \cdot h^{-1}$	$m^3 \cdot h^{-1}$	
单位处理量, $m^3 \cdot m^{-2} \cdot h^{-1}$		絮凝剂			名称							
入料水质硬度, 德国度					用量, $g \cdot m^{-3}$				底流固体 回收率, %			

制表人:

日期: