



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 26965—2011

## 圆锥破碎机 能耗指标

Cone crusher—Energy consumption index

2011-09-29 发布

2012-01-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前　　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国矿山机械标准化技术委员会(SAC/TC 88)归口。

本标准起草单位:洛阳矿山机械工程设计研究院有限责任公司、中信重工机械股份有限公司、浙江矿山机械有限公司、上海建设路桥机械设备有限公司、南昌矿山机械有限公司。

本标准主要起草人:王继生、郭明、戴素江、朱雨东、孙兵、卜云峰、王桂珍。

# 圆锥破碎机 能耗指标

## 1 范围

本标准规定了圆锥破碎机能耗指标的术语和定义、技术要求、试验方法、能耗的评定及能耗等级标注。

本标准适用于圆锥破碎机(以下简称破碎机)。

## 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 7679.5 矿山机械术语 第5部分:破碎粉磨设备

JB/T 2501 单缸液压圆锥破碎机

JB/T 6988 弹簧圆锥破碎机

JB/T 10883 多缸液压圆锥破碎机

## 3 术语和定义

GB/T 7679.5 界定的以及下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

#### 标准工况 normal regime

被破碎物料堆密度为  $1.6 \text{ t/m}^3$ 、抗压强度为标定值;物料含水量不超过 4%,不含黏土;给料粒度小于排矿口的物料占给料总量的 10%以下,且给料在破碎腔内均布;处理能力按 $-20 \text{ mm}$  粒级排料时的最大通过量计。

### 3.2

#### 能耗指标 energy consumption index

破碎机在规定的标准工况条件下,其实测平均功率与处理能力之比,单位以  $\text{kW} \cdot \text{h/t}$  表示。

### 3.3

#### 节能评价值 evaluating values of energy conservation

达到节能产品要求的能耗指标值。

## 4 技术要求

4.1 破碎机的设计、制造和质量应符合 JB/T 6988、JB/T 2501 和 JB/T 10883 的规定。

4.2 破碎机在寿命期内,在保障安全与使用性能的前提下,应通过设计降低能源消耗。破碎机主要零件的使用寿命应符合表 1 的规定。

表 1

主要零件名称	寿命指标/h
机架	50 000
主轴	22 500
大齿轮	20 000
小齿轮	12 500
偏心套	21 600
偏心套衬套	7 200
机架衬套	7 200

4.3 普通型破碎机各等级的能耗指标值不应超过表 2 的规定,强力型破碎机各等级的能耗指标值不应超过表 3 的规定。

表 2

破碎机规格 (破碎锥大端直径)/ mm	能耗指标/(kW·h/t)		
	1 级	2 级	3 级
600~900	1.15	1.40	1.75
1 100~1 400	1.10	1.35	1.70
1 500~1 800	1.05	1.30	1.65
2 000~2 300	1.00	1.25	1.60

注 1: 被破碎物料的抗压强度标定值为 150 MPa。  
注 2: 电动机功率为实测平均功率。  
注 3: 能耗指标等级分为 1 级、2 级、3 级,3 级为基本级,2 级为节能评价值,1 级要求最高。

表 3

破碎机规格 (破碎锥大端直径)/ mm	能耗指标/(kW·h/t)		
	1 级	2 级	3 级
800~1 000	0.90	1.10	1.35
1 200~1 400	0.80	1.00	1.25
2 000~2 200	0.65	0.80	1.00
2 400~2 600	0.55	0.70	0.90

注 1: 被破碎物料的抗压强度标定值为 350 MPa。  
注 2: 电动机功率为实测平均功率。  
注 3: 能耗指标等级分为 1 级、2 级、3 级,3 级为基本级,2 级为节能评价值,1 级要求最高。

## 5 试验方法

5.1 破碎机的能耗指标按式(1)进行计算:

式中：

$E$  — 能耗指标, 单位为千瓦时每吨( $\text{kW} \cdot \text{h/t}$ );

$N$ ——破碎机的实测平均功率,单位为千瓦(kW);

$Q$  ——破碎机的处理能力,单位为吨每小时(t/h)。

5.2 破碎机的处理能力、实测平均功率应在 3.1 规定的标准工况下测定。

## 6 能耗的评定

破碎机能耗指标达到表 2 或表 3 中 3 级为合格品,达到 2 级以上(含 2 级)为节能产品。

## 7 能耗等级标注

7.1 制造商宜根据本标准的规定和测试结果,确定破碎机的能耗等级。

7.2 制造商宜在其产品说明书中注明破碎机的能耗等级。

中华人民共和国

国家 标准

**圆锥破碎机 能耗指标**

GB/T 26965—2011

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235  
读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 7 千字  
2011年12月第一版 2011年12月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-43919 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68510107



GB/T 26965—2011