

**JB**

# 中华人民共和国机械行业标准

JB/T 5504—91

---

## MPW 型碗式磨煤机

1991-07-10 发布

1992-07-01 实施

---

中华人民共和国机械电子工业部 发布

## MPW 型碗式磨煤机

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了 MPW 型碗式磨煤机的产品分类、技术要求、试验方法与检验规则及标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于 MPW 型碗式磨煤机(以下简称磨煤机)。该机主要用于碾磨、干燥、分选火力发电厂蒸汽锅炉用煤。

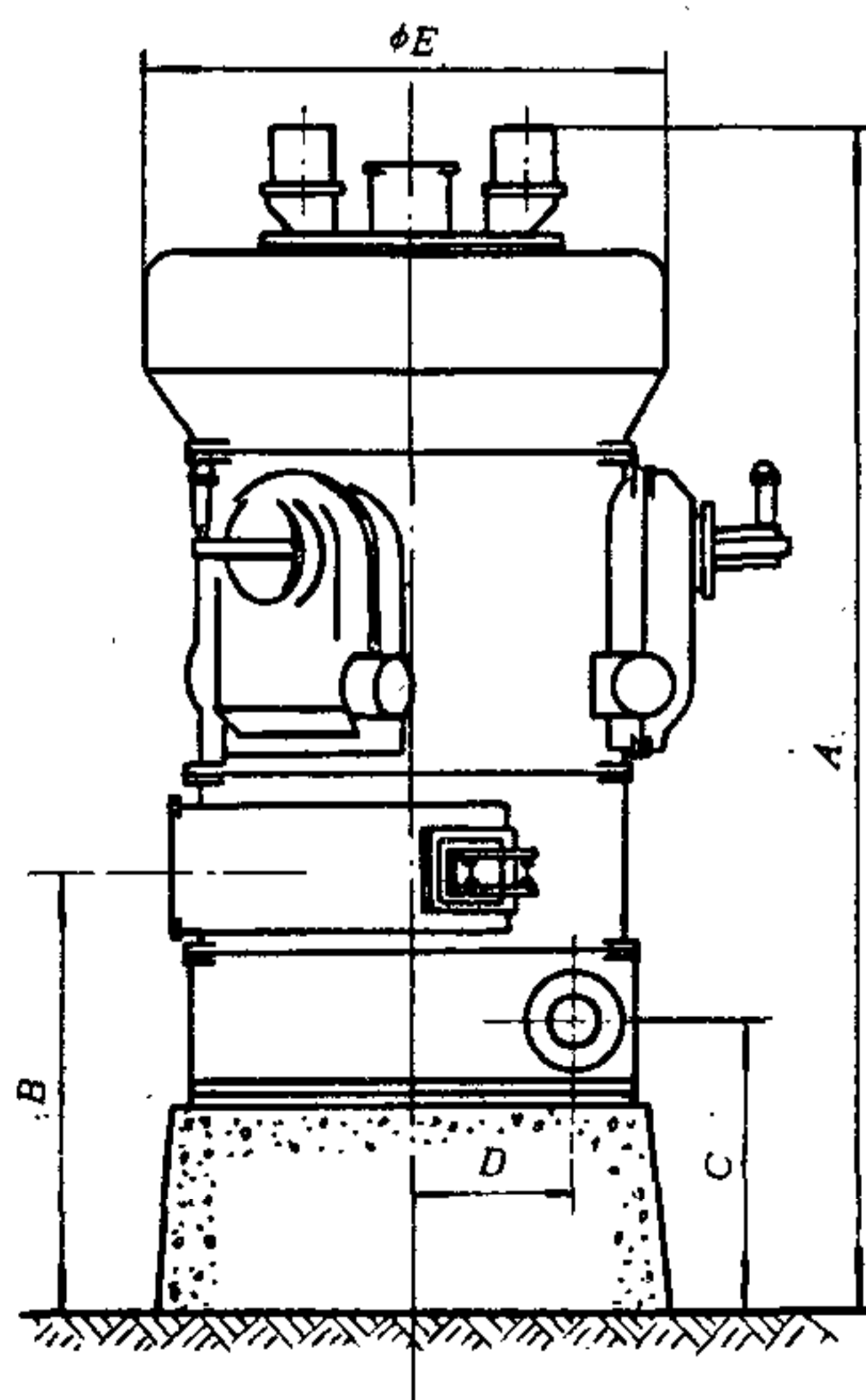
### 2 引用标准

- GB 191 包装储运图示标志
- JB 8 产品标牌
- JB 2299 矿山、工程、起重运输机械产品涂漆颜色和安全标志
- JB 2759 机电产品包装通用技术条件

### 3 产品分类

#### 3.1 型式

磨煤机型式如图所示。



### 3.1 型号、规格尺寸

磨煤机型号、规格尺寸应符合表 1 的规定。

表 1

型 号	A	B	C	D	E
MPW 2009	6734	2712	1702	1041	2768
MPW 2210	8894	3139	2046	1219	3592
MPW 2311	9420	3174	2045	1219	3910
MPW 2512	10122	3578	2350	1372	4168

### 3.3 基本参数

磨煤机基本参数应符合表 2 的规定。

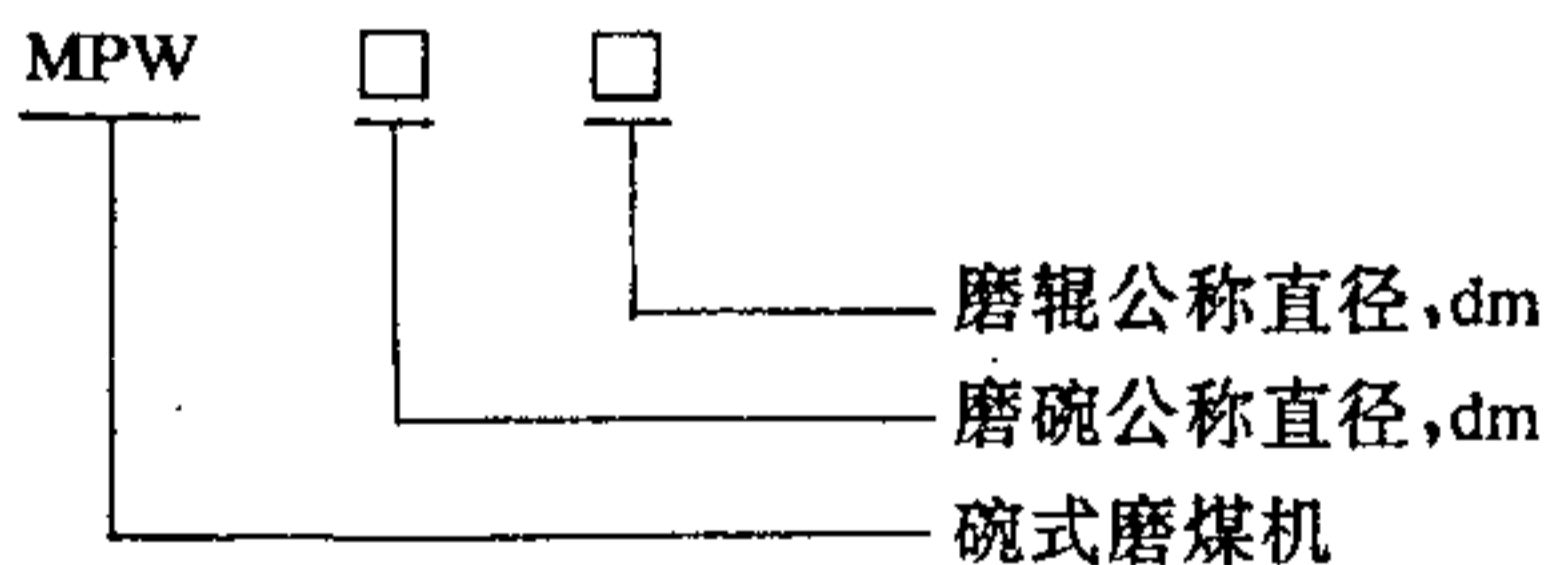
表 2

型 号	额定产量 t/h	空气流量 kg/min	输入功率 kW	电机额定功率 kW	电 机 工作系数	电机转速 r/min
MPW 2009	36.5	909	273	300	1.0	1000
MPW 2210	48.1	1204	355	380	1.0	1000
MPW 2311	56.9	1427	408	400	1.15	600
MPW 2512	68.1	1704	487	450	1.15	600

注：表中额定产量是指磨煤机在磨制哈氏可磨度为 55 度的煤质，煤粉细度为通过 200 目筛网，通筛率不低于 70% 的情况下的产量。

### 3.4 型号表示方法：

磨煤机型号表示方法如下：



### 3.5 标记示例

磨碗公称直径为 25 dm，磨辊公称直径为 12 dm 的碗式磨煤机：

碗式磨煤机 MPW 2512

## 4 技术要求

4.1 磨煤机应符合本标准的规定，并按照规定程序批准的图样与技术文件制造。

4.2 磨煤机的结构应保证：

- 一次风能干燥煤粉的要求，出口温度 $\leq 80^{\circ}\text{C}$ ；
- 同种型号磨煤机的易磨损件均应有互换性；
- 分离器的折向门调节应灵活、可靠，并标有开度指示及开关方向；
- 机体各接合面应密封严密，不允许漏粉；
- 灰尘不得进入轴承、蜗轮箱内；
- 蜗轮减速箱不允许漏油；

- g. 粗粒煤块能返回磨碗并能重新磨碎至符合规定的出料粒度；
  - h. 进入磨煤机的非破碎物应能自动排出；
  - i. 在额定产量范围内，煤的细度不受供料变化的影响；
  - j. 研磨部件之间不允许直接接触，保证机器能平稳地运转；
  - k. 磨辊盖应开启灵活、方便，保证检修和易损零件更换方便。
- 4.3 主轴材质应不低于 40CrNiMo，并进行无损探伤检查。
  - 4.4 磨辊辊套的耐磨层应采用耐磨合金堆焊，亦可采用铸造方法，其硬度应为 54~65HRC。
  - 4.5 蜗轮、蜗杆应进行空负荷跑合试车，蜗轮副啮合面积应达到 30%~50%。
  - 4.6 分离器顶盖焊接成形后，应进行尺寸检查和退火处理。
  - 4.7 蜗轮减速箱工作温度不超过 75℃。
  - 4.8 磨碗外径与分离器底衬板内径之间必须有间隙，最大间隙为 12 mm。
  - 4.9 磨煤机应有安全防护装置。
  - 4.10 磨煤机空运转时，离机体 1 m 处的噪声声压级不得超过 85 dB(A)。
  - 4.11 磨煤机涂漆颜色应符合 JB 2299 的规定。
  - 4.12 成套磨煤机应包括机器本体、电动机、地脚螺栓、安装底板、联轴器、液压润滑系统和密封风机。
  - 4.13 每台磨煤机应随机提供合格证、使用说明书、总图、基础图、装箱单。
  - 4.14 磨煤机第一次大修前的使用期限不少于 13000 h。

## 5 试验方法与检验规则

- 5.1 每台磨煤机均应在制造厂进行总装，并进行空负荷试车。试车时间不少于 4 h。应检查下列项目：
  - a. 磨碗外径与分离体底衬板不能接触；
  - b. 侧机体底衬板与刮板不能接触；
  - c. 排出阀动作灵活、正确，并能达到全开和全闭两个极限位置；
  - d. 电气控制灵敏、可靠，信号正确无误；
  - e. 液压系统动作正常，不允许渗油；
  - f. 折向门动作灵活、可靠。
- 5.2 磨煤机在现场进行性能检验，检验项目如下：
  - a. 产量测试；
  - b. 出口温度测试；
  - c. 噪声测试；
  - d. 功率测试；
  - e. 煤粉细度测试；
  - f. 风量测试。

## 6 标志、包装、运输、贮存

- 6.1 每台磨煤机应在明显部位固定产品标牌，其型式与尺寸应符合 JB 8 的规定。标牌应有如下内容：
  - a. 产品名称和型号；
  - b. 主要技术参数；
  - c. 制造厂名称；
  - d. 出厂编号；
  - e. 出厂日期。
- 6.2 磨煤机包装应符合 JB 2259 的规定。每箱均应有标志，其内容如下：
  - a. 收货单位、地址；
  - b. 产品名称、型号；

- c. 制造厂名称及编号;
- d. 箱号、箱子外形尺寸、净重、毛重;
- e. 起吊作业标记。

6.3 磨煤机应按装箱单分箱包装,应能满足水路与陆路运输要求。储运标志应符合 GB 191 的规定。

6.4 磨煤机在长期保管中,应放在通风良好的室内或棚下,严禁日晒雨淋。封存期间应定期维护,不使零件锈蚀和损坏。

## 7 制造保证

7.1 制造厂应保证产品符合本标准规定。

7.2 用户在遵守本标准规定和产品使用说明书的条件下,产品从发货起 18 个月内确因制造质量不良而不能正常工作时,制造厂应无偿为用户修理或更换损坏的零部件(不包括易损件)。

---

### 附加说明:

本标准由机械电子工业部洛阳矿山机械研究所提出并归口。

本标准由上海重型机器厂负责起草。

本标准主要起草人陆经文、周建华。

中 华 人 民 共 和 国  
机 械 行 业 标 准  
MPW 型 碗 式 磨 煤 机  
JB/T 5504—91

\*

机械电子工业部机械标准化研究所出版发行  
(北京 8144 信箱 邮编 100081)

\*

版权专有 不得翻印

\*

河北省清河县印刷厂印刷

\*

开本 880×1230 1/16 印张 1/2 字数 8 000  
1991 年 10 月第一版 1991 年 10 月第一次印刷

编号 0237