

ICS 91-110
Q 91
备案号: 17698—2006

JC

中华人民共和国建材行业标准

JC/T 1012—2006

代替 JC/T 352—1984(1996), JC/T 353—1984(1996)

盘转式压砖机

Rotary type brickmaking machine

2006-05-12 发布

2006-11-01 实施

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

前 言

本标准是对 JC/T 352—1984(1996)、JC/T 353—1984(1996)进行的修订。

本标准与 JC/T 352—1984(1996)、JC/T 353—1984(1996)相比, 主要技术内容改变如下:

- 标准名称修订为《盘转式压砖机》;
- 基本参数进行了调整与修改, 取消了计算压力、公称压制力、电动机总功率和总重量要求, 系统噪声做了适当调整, 由 85 dB(A)降低为 83 dB(A);
- 增加了整机性能要求;
- 增加了外观质量要求条款;
- 技术要求有所提高, 如主要零部件中回转盘材质由 HT 20-40 提高为 QT 500-7;
- 将原标准试验方法中的空运转试验和负荷运转试验修改为空运转要求和负荷运转要求, 重新规定了试验方法;
- 取消了免费修理更换期限。

本标准自实施之日起代替 JC/T 352—1984(1996)、JC/T 353—1984(1996)。

本标准由中国建筑材料工业协会提出。

本标准由国家建筑材料工业机械标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位: 朝阳重型机器有限责任公司、江阴市矿山机械有限公司。

本标准参加起草单位: 四川省新德机械有限公司。

本标准主要起草人: 石广新、卢玉春、许彩珍、赵伟、杨万松、贡明生。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- JC/T 352—1984, JC/T 352—1984(1996);
- JC/T 353—1984, JC/T 353—1984(1996)。

盘转式压砖机

1 范围

本标准规定了盘转式压砖机的产品分类与技术参数、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输及贮存。

本标准适用于盘转式压砖机(以下简称“压砖机”)。

2 规范性引用文件

下列文件中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,其随后所有的修改单(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/T 699—1999 优质碳素结构钢 技术条件

GB/T 1348—1988 球墨铸铁件

GB/T 1804—2000 一般公差 未注公差的线性和角度尺寸的公差

GB/T 3768—1996 声学 声压法测定噪声源声功率级 反射面上方采用包络测量表面的简易法

GB/T 9439—1988 灰铸铁件

GB/T 10095—2001 渐开线圆柱齿轮 精度

GB 11352—1989 一般工程用铸造碳钢件

GB 11945—1999 蒸压灰砂砖

GB/T 13306—1991 标牌

JB/T 5000.8—1998 锻件通用技术条件

JB/T 5000.10—1998 重型机械通用技术条件 装配

JB/T 5000.15—1998 重型机械通用技术条件 锻钢件无损探伤

JC/T 401.3—1991(1996) 建材机械用铸钢件缺陷处理规定

JC/T 402 水泥机械涂漆防锈技术条件

JC/T 406 水泥机械包装技术条件

JC 239—1991 粉煤灰砖

JC 422—1991 非烧结普通黏土砖

JC 525—1991 煤渣砖

JC 532 建材机械钢焊接件通用技术条件

3 产品分类与技术参数

3.1 产品分类

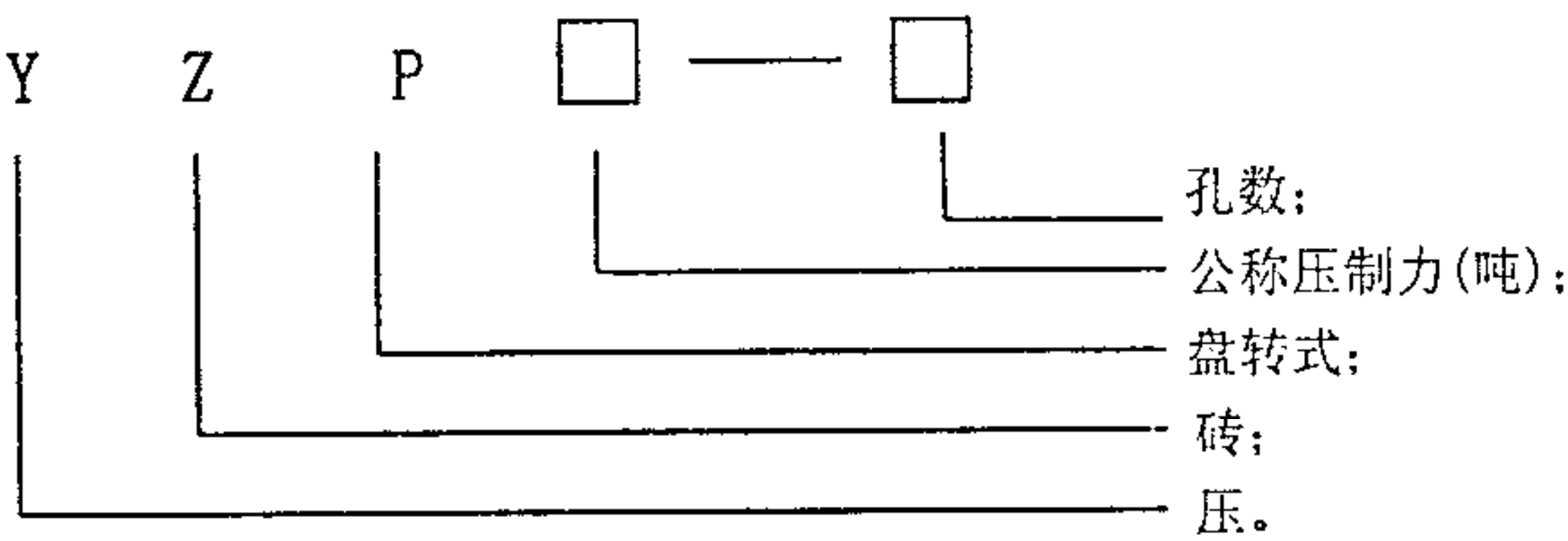
盘转式压砖机分为八孔和十六孔两种型式。

3.2 结构型式及压制方式

结构型式是盘转式,压制方式为半干法单面加压,轨道预压,曲柄连杆机构终压成型。

3.3 型号

3.3.1 型号表示方法



3.3.2 标记示例

孔数 16 个、公称压制力 120 吨、盘转式压砖机标记为:

压砖机 YZP120—16 JC/T 1012—2006

3.4 基本参数

压砖机的基本参数见表1、表2。

表1 八孔盘转式压砖机基本参数

基 本 参 数	指 标
生产能力/(块/小时)	根据物料特性定产量
压制砖坯尺寸(长×宽×高)/mm	240×115×53
系统噪声/dB(A)	≤83

表2 十六孔盘转式压砖机基本参数

基 本 参 数	指 标
生产能力/(块/小时)	≥3 000
压制砖坯尺寸(长×宽×高)/mm	240×115×53
系统噪声/dB(A)	≤83

4 技术要求

4.1 基本要求

- 4.1.1 产品应符合本标准的规定,并按规定程序批准的设计图样和技术文件制造、安装和使用。
- 4.1.2 本标准、图样和技术文件未规定的技术要求,应符合有关国家标准、行业标准等通用标准。
- 4.1.3 图样上线性尺寸的未注公差,切削加工尺寸应符合 GB/T 1804—2000 表 1 中的中等 m 级要求,非切削加工尺寸应符合 GB/T 1804—2000 表 1 中的最粗 v 级要求。
- 4.1.4 焊接件应符合 JC 532 的规定。
- 4.1.5 灰铸铁件应符合 GB/T 9439—1988 的规定。
- 4.1.6 球墨铸铁件应符合 GB/T 1348—1988 的规定。
- 4.1.7 铸钢件应符合 GB 11352—1989 的规定。
- 4.1.8 优质碳素结构钢材料应符合 GB/T 699—1999 的规定。
- 4.1.9 锻钢件应符合 JB/T 5000.8—1998 的规定。
- 4.1.10 铸钢件的缺陷焊补应符合 JC/T 401.3—1991(1996)的规定。

4.2 整机性能要求

- 4.2.1 在正常使用和维护条件下,压砖机第一次大修前的使用期限应不低于 12 500 小时。
- 4.2.2 应有安全保护装置。当压力超过正常值时,机器的主要零部件不被损坏。
- 4.2.3 润滑系统工作应正常可靠,不允许有漏油现象。
- 4.2.4 压砖机的最大压制力不低于图样上规定的公称压制力。

4.3 装配要求

- 4.3.1 所有零部件必须经检验合格，外购件、外协件必须具有质量合格证明文件或经制造厂检验合格后方可进行装配。
- 4.3.2 压砖机齿轮传动应符合渐开线圆柱齿轮精度 GB/T 10095—2001 中 9 级的规定。
- 4.3.3 曲轴两支承轴颈与曲轴颈上下瓦刮研及回转机构上下套与偏心轴球面瓦刮研应符合 JB/T 5000.10—1998 的规定。
- 4.3.4 顶塞杆与上下瓦、偏心轴与轴瓦刮研后应接触良好，偏心轴应能灵活转动。
- 4.3.5 抱闸调节稳定可靠，保证转盘停在要求的位置。
- 4.3.6 轨道安装高度保证模子顶坯后模子顶面露出盘面 0.5 mm~1 mm。
- 4.3.7 模子与模孔之间间隙为 0.5 mm~0.85 mm，模子应能保证互换。
- 4.3.8 回转机构的自动卡在空回行程时越程距离应小于 2 mm。
- 4.4 外观质量要求
 - 4.4.1 压砖机的涂漆应符合 JC/T 402 的规定。
 - 4.4.2 电气线路、润滑系统外部管路应布置合理，不应有与其存在相对运动的零部件发生摩擦。
 - 4.4.3 零件非加工表面应平整无毛刺及无明显的凸凹不平缺陷，加工表面无损伤、锈蚀。
 - 4.4.4 零部件结合面的边缘应整齐均匀，不应有明显的错位；外露连接部分两部件安装相对误差，机械加工时不大于 0.5 mm，非机械加工时不大于 2 mm。
 - 4.4.5 压砖机的表面应平整、光洁，不得有明显的碰伤、划伤、锈蚀等缺陷。
- 4.5 主要零部件要求
 - 4.5.1 机座
 - 4.5.1.1 材料应不低于 GB/T 9439—1988 中有关 HT 200 的规定。
 - 4.5.1.2 活塞孔、曲轴颈孔其加工表面不允许有影响机械强度和使用质量的铸造缺陷，不允许焊补。
 - 4.5.2 回转盘
 - 4.5.2.1 材料应不低于 GB/T 1348—1988 中有关 QT 500-7 的规定。
 - 4.5.2.2 模孔加工表面、装钢球表面不允许有影响机械强度和使用质量的铸造缺陷，不允许焊补。
 - 4.5.3 曲轴
 - 4.5.3.1 材料应不低于 GB/T 699—1999 中有关 45 锻钢的规定，并进行调质处理，HB=238~258。
 - 4.5.3.2 曲轴应经超声波探伤检验，并符合 JB/T 5000.15—1998 中 IV 级的规定。
 - 4.5.4 模板
 - 4.5.4.1 模板的正常使用寿命为不少于 400 小时。
 - 4.5.4.2 表面硬度不低于 HRC 58。
- 4.6 空载运转要求
 - 4.6.1 压砖机在制造厂进行空载运转试验，连续运转时间不少于 2 小时。
 - 4.6.2 曲轴组件中滑动轴承温升不超过 35℃，最高温度不超过 70℃。高速轴、中速轴、传动轴组件中滚动轴承温升不超过 40℃，最高温度不超过 70℃。
 - 4.6.3 压砖机各工作机构应相互协调，动作平稳可靠。
 - 4.6.4 电气系统工作应正常可靠，当意外消失的电压恢复时，电力驱动装置不应自行接通。
 - 4.6.5 系统的噪声级应符合表 1、表 2 的规定。
- 4.7 负荷运转要求
 - 4.7.1 压砖机负荷试验前在制造厂进行压坯运转，以调整各工作机构装配位置，连续运转不少于 8 小时。
 - 4.7.2 砖坯的外观质量应符合 GB 11945—1999、JC 239—1991、JC 422—1991、JC 525—1991 的规定。
 - 4.7.3 压砖机过载时安全保护装置应工作正常，主要零部件无损坏现象。
 - 4.7.4 电动机的起动、工作电流不应超过规定值。
 - 4.7.5 压制过程中承压板与转盘上表面应保证平行，当转盘转动一周时间隙保持在 0.5 mm~1 mm。

4.7.6 填料机构向转盘孔内加料应均匀，模孔四角处不应有填料不均现象。

4.7.7 生产能力应符合表 1、表 2 的规定。

5 试验方法

5.1 整机性能

压砖机的最大压制力,用符合国家规定的压力检测仪器进行检测。

5.2 装配要求

5.2.1 模子顶面露出盘面的距离用塞尺检测。

5.2.2 模子与模孔之间的间隙用塞尺检测。

5.2.3 回转机构的自动卡在空回行程时越程距离用卡尺检测。

5.3 空载试验

5.3.1 试验条件如下：

- a) 整机组装检验合格；
- b) 润滑部位按规定注入润滑剂。

5.3.2 试验方法如下：

- a) 启动机器，连续运转 2 h；
- b) 噪声级按 GB/T 3768—1996 规定进行检测；
- c) 轴承温升，用符合国家规定的温度检测仪器进行检测。

5.4 负荷试验

5.4.1 试验条件如下：

- a) 空载试车合格后进行负载试车，负载试车可在用户进行；
- b) 电器、传动系统应经空载试验合格；
- c) 启动后喂料箱应装满原料；
- d) 原料的含水率和粒度应符合有关规定。

5.4.2 试验方法如下：

- a) 启动机器，连续运转 8 h；
- b) 砖坯的外观质量用符合国家规定的检测仪器进行检测；
- c) 生产能力的检验，在正常供料的情况下，用秒表测定，每次测定时间为 2 min，连续测定 3 次，每次间隔时间为 5 min，取三次平均值，换算成生产能力。

6 检验规则

6.1 检验分类

产品检验分出厂检验和型式检验。

6.1.1 出厂检验

产品须经制造厂质量检验部门检验合格后方能出厂，并附有证明产品质量合格的文件。出厂前完成 4.1、4.2.2、4.2.3、4.2.4、4.3、4.4、4.5、4.6、7.1、7.2 的检验。

6.1.2 型式检验

型式检验应检验本标准技术要求规定的全部项目，有下列情况之一时，应进行型式检验：

- a) 新产品或老产品的转厂生产的试制定型鉴定；
- b) 正式生产后，如结构、材料、工艺有较大改变，可能影响产品性能时；
- c) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- d) 正常生产每两年不少于一次；
- e) 国家质量技术监督部门提出型式检验时。

6.2 抽样与判定原则

型式检验的样机应在检验批中随机抽取一台，检验合格，判检验批合格；如4.7有某项不合格，再随机的抽取一台，检验有任意一项不合格，判检验批不合格；若合格，再随机抽取一台，全部合格，判检验批合格，否则，判检验批不合格。

7 标志、包装、运输和贮存

7.1 产品应在明显位置固定产品标牌，标牌应符合 GB/T 13306—1991 的规定，并标明下列内容：

- a) 产品名称；
- b) 产品型号；
- c) 主要技术参数；
- d) 制造日期和出厂编号；
- e) 商标和标准号；
- f) 制造厂名称。

7.2 产品包装、运输和贮存应符合 JC/T 406 的规定。

中 华 人 民 共 和 国
建 材 行 业 标 准
盘转式压砖机
JC/T 1012—2006

*

中国建材工业出版社出版
建筑材料工业技术监督研究中心(原国家建筑
材料工业局标准化研究所)发行
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
地矿经研院印刷厂印刷
版权所有 不得翻印

*

开本 880 × 1230 1/16 印张 0.75 字数 15 千字
2006 年 11 月第一版 2006 年 11 月第一次印刷

书号: 1580227 · 034

*

编号: 0421