

GB/T 28689—2012

5.2.4 当制造厂不具备型式试验条件时,允许在用户现场做试验。

6 标志、包装及运输

6.1.1 混砂机的包装应符合 JB/T 8356.1 和 JB/T 8356.2 的规定,合同条件下按供需双方约定进行。

6.1.2 混砂机的标志、运输应符合 GB/T 25711—2010 第 8 章的规定。

GB/T 28689—2012

ICS 25.120.30
J 61

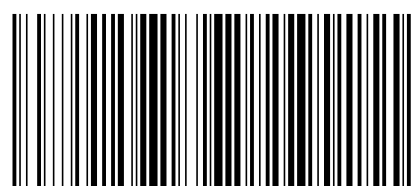


中华人民共和国国家标准

GB/T 28689—2012

高效转子混砂机 技术条件

Efficient rotator mixer—Technical requirements



GB/T 28689—2012

版权专有 侵权必究

*

书号:155066·1-45770

定价: 14.00 元

2012-09-03 发布

2013-01-01 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

- 4.1.3 空运转 4 h 后,用点温度计分别测量两端轴承座,取其最大值加 3 ℃修正值即轴承的最高温度,减去环境温度即为轴承的温升。
- 4.1.4 主轴轴线与底盘上平面的垂直度按 GB/T 17421.1—1998 中 5.5.1.2.4 规定进行检验。
- 4.1.5 底衬板上平面的平面度按 GB/T 17421.1—1998 中 5.3.2.2 的规定进行检验。

4.2 混砂性能的测定

- 4.2.1 型砂配方:旧砂 80%、新砂(粒度 70/140)20%、膨润土 2%、煤粉 2%、水分 4%~5%。
- 4.2.2 混砂性能试验方法:按规定的参数混制 3 盘型砂,在混碾周期结束后,从每盘型砂随机抽取 3 个砂样,在第 3 盘型砂取样后继续混制 30 s,再随机抽取 3 个砂样,并按取样顺序按 1~12 进行编号。
- 4.2.3 型砂性能测定项目:紧实率、透气性、湿压强度。
- 4.2.4 型砂稳定率按式(1)计算:

$$E_{\text{稳}} = \frac{|A_{\text{均}3} - A_{\text{均}9}|}{A_{\text{均}3}} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中:

- $E_{\text{稳}}$ ——型砂稳定率,%;
- $A_{\text{均}3}$ ——第 10、11、12 号砂样的性能平均值;
- $A_{\text{均}9}$ ——第 1~9 号砂样的性能平均值。

- 4.2.5 型砂均匀率按式(2)计算:

$$E_{\text{均}} = \frac{|A_{\text{max}} - A_{\text{min}}|}{A_{\text{均}9}} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (2)$$

式中:

- $E_{\text{均}}$ ——型砂均匀率,%;
- A_{max} ——第 1~9 号砂样中型砂性能的最大值;
- A_{min} ——第 1~9 号砂样中型砂性能的最小值。

- 4.2.6 按规定卸完型砂后停机,清扫混砂机内的残留型砂,并将清扫出的型砂进行称重,计算型砂残留量。

5 检验规则

5.1 出厂检验

- 5.1.1 每台混砂机应经制造厂检验部门检验合格后,并附有产品质量合格证方可出厂。
- 5.1.2 出厂检验按 3.1.6~3.1.9、3.1.11~3.1.14、3.2、3.3 的要求进行。

5.2 型式试验

- 5.2.1 有下列情况之一时,应进行型式试验:
 - a) 新产品或老产品转厂生产的试制定型鉴定时;
 - 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) 产品停产 2 年以上恢复生产时;
 - d) 国家质量监督机构提出型式试验要求时。
- 5.2.2 型式试验项目为本标准规定的所有项目,所检项目应全部合格。
- 5.2.3 型式试验时抽检样品的数量:
 - 当每批产量小于等于 10 台时抽检样品 1 台;
 - 当每批产量大于 10 台时抽检样品 2 台。

中华人民共和国
国家标准
高效转子混砂机 技术条件
GB/T 28689—2012

*

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
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 8 千字
2012 年 11 月第一版 2012 年 11 月第一次印刷

*

书号:155066·1-45770 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

- 3.1.11 减速箱内部清洁度不应大于润滑油油标下限质量的 0.02%。
- 3.1.12 混砂机上的各种标牌应固定在明显的位置,并应符合 GB/T 13306 的规定。
- 3.1.13 混砂机的涂漆应符合技术文件的规定。
- 3.1.14 随机技术文件的编制应符合 GB/T 9969 的规定。

3.2 混砂机装配精度

- 3.2.1 主轴轴线与底盘上平面的垂直度不应大于 0.7/1 000。
- 3.2.2 底衬板上平面的平面度:金属衬板不应大于 1.5/1 000;铸石衬板不应大于 6.0/1 000。
- 3.2.3 底衬板接缝处的间隙:金属衬板不应大于 1.5 mm;铸石衬板不应大于 10.0 mm。
- 3.2.4 出砂门关闭后低于门框板上平面的值不应大于 1.5 mm。
- 3.2.5 出砂门、取样门关闭后周边间隙不应大于 1.5 mm。
- 3.2.6 转子架下端径向跳动不应大于 1.0 mm。
- 3.2.7 转子叶片及刮板的混砂面应堆焊碳化钨或镶嵌硬质合金等耐磨金属,其表面硬度不应低于 50 HRC。

3.3 空运转要求

- 3.3.1 空运转时间不应少于 4 h。
- 3.3.2 各紧固、联接处不应松动。
- 3.3.3 各操纵机构、调整机构和控制机构应灵活、可靠。
- 3.3.4 气动、润滑系统及各种管路应安装整齐、密封良好,不应有渗漏现象。
- 3.3.5 各运动机构应运行平稳、可靠,不应有不正常声响,在空运转条件下,盘径小于 2 000 mm 的混砂机噪声声压级不应超过 80 dB(A),盘径等于或大于 2 000 mm 的混砂机噪声声压级不应超过 85 dB (A)。
- 3.3.6 空运转 4 h 后,滚动轴承的温升不应大于 35 ℃,最高温度不应高于 70 ℃。
- 3.3.7 各电机的空运转电流不应超过额定电流的 35%

3.4 负荷运转要求

- 3.4.1 混砂机负荷运转前应进行空运转试验。
- 3.4.2 混砂机每盘加料量不应低于 2 000 kg。
- 3.4.3 混砂机每盘混碾周期(包含加料、混碾及卸料时间)不应大于 150 s。
- 3.4.4 按规定的负载量及各种参数的要求进行负荷试验。
- 3.4.5 混砂机在额定负荷条件下运行应平稳、灵活。
- 3.4.6 残留砂量不应大于一次加砂量的 2%。
- 3.4.7 按设计参数进行混砂,混砂性能应达到下列要求:
 - a) 型砂性能稳定率 $E_{稳}$ 不应大于 8%;
 - b) 型砂性能均匀率 $E_{均}$ 不应大于 5%;
 - c) 混制的型砂中不应有直径大于 2.0 mm 的坚硬颗粒。

4 试验方法

4.1 常规检测项目

- 4.1.1 机器的噪声按 GB/T 25371 的规定进行检验。
- 4.1.2 机器的清洁度应按 JB/T 5365.1 的规定进行检验。

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。

本标准由全国铸造机械标准化技术委员会(SAC/TC 186)归口。

本标准起草单位:济南铸造锻压机械研究所有限公司。

本标准主要起草人:姚继成、卢军、詹昌俊。