

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 7460—94

倾斜滚筒抛丸清理机 技术条件

1994-09-06 发布

1995-07-01 实施

中华人民共和国机械工业部 发布

倾斜滚筒抛丸清理机 技术条件

1 主题内容与适用范围

本标准规定了倾斜滚筒抛丸清理机的技术要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输等。
本标准适用于倾斜滚筒抛丸清理机(以下简称清理机)。

2 引用标准

GB 191	包装储运图示标志
GB 5226	机床电气设备 通用技术条件
GB/T 13306	标牌
JB 1644	铸造机械 通用技术条件
JB 3713.1	双圆盘抛丸器 基本参数
JB 3713.2	双圆盘抛丸器 技术条件
JB/T 5364	砂处理、清理设备 涂漆技术条件
JB/T 5365.1	铸造机械清洁度测定方法 重量法
JB 5545	铸造机械安全防护 技术条件
JB/T 6331.2	铸造机械噪声的测定方法 声压级测定
JB/T 6578	单圆盘抛丸器 技术条件
ZB J50 014	机床包装 技术条件

3 技术要求

3.1 一般技术要求

- 3.1.1 清理机应符合本标准和 JB 1644 的规定,并应按照经规定程序批准的图样及技术文件制造。
- 3.1.2 清理机的电气系统应符合 GB 5226 的规定。
- 3.1.3 清理机的涂漆应符合 JB/T 5364 的规定。
- 3.1.4 清理机所配用的单圆盘抛丸器应符合 JB/T 6578 的规定。
- 3.1.5 清理机所配用的双圆盘抛丸器应符合 JB 3713.1 和 JB 3713.2 的规定。
- 3.1.6 清理机上的各种标牌应符合 GB/T 13306 的规定,其指向应正确,位置应醒目、恰当。
- 3.1.7 清理机的外观表面不应有图样未规定的凸起、凹陷、粗糙不平和其他损伤。
- 3.1.8 清理机外露的焊缝表面应清理干净,修理平直、均匀,焊缝应呈光滑的或均匀的鳞片波纹表面。
- 3.1.9 各传动轴承及润滑部位应密封良好。
- 3.1.10 清理机室体应具有防止弹丸飞出的设施,清理机的安全防护应符合 JB 5545 的规定。
- 3.1.11 经丸砂分离器分离后的丸中含砂量及砂中含丸量均不应不大于 1%。
- 3.1.12 抛丸器罩壳与抛出口座的接缝间隙应不大于 1 mm。

- 3.1.13 滚筒内护板须选用耐磨材料。如采用聚氨酯材料,其硬度不得低于邵氏硬度 80,接缝间隙应不大于 2 mm。如采用高铬耐磨铸铁,其硬度不得低于洛氏硬度 55,接缝间隙应不大于 3 mm。
- 3.1.14 清理机应配有除尘系统或设有与除尘系统连接的法兰,通风量的选择应满足除尘要求。
- 3.1.15 清理机所配用的袋式除尘器应满足以下要求:
- 布袋缝制不应有漏针、穿孔现象,布袋安装应松紧适中,无撕裂破漏处;
 - 除尘器大小门应平整,开关应灵活、可靠,工作时不应出现漏尘现象。
- 3.1.16 室体、丸砂分离器、提升机应在负压状态下工作。清理机所配用的除尘器向大气排放的粉尘浓度不得大于 150 mg/m^3 。
- 3.1.17 提升机皮带减速装置安装应牢固、可靠,两皮带轮运转应灵活,提升胶带有打滑及跑偏现象。
- 3.1.18 门体、除尘系统与抛丸系统应具有电气联锁装置。
- 3.1.19 摇摆机构运转应灵活,定位准确、可靠。
- 3.1.20 各减速器的清洁度限值为润滑油油标下限油量的 0.03%。
- 3.1.21 清理机的易损件应便于更换。
- 3.1.22 在用户遵守安装和使用规则条件下,首次大修期应不少于 5000 h。
- 3.1.23 随机附件、备件应齐全。
- 3.1.24 随机技术文件应包括下列内容:
- 产品使用说明书;
 - 产品合格证;
 - 装箱单;
 - 备、附件明细表等。
- 3.2 空运转技术要求
- 3.2.1 各运动机构运行应平稳、灵活、可靠。
- 3.2.2 控制系统的各种功能应可靠。
- 3.2.3 各联锁机构工作应可靠。
- 3.2.4 清理机的空运转噪声不得大于 90 dB(A)。
- 3.2.5 滚动轴承温升不得超过 $35 \text{ }^\circ\text{C}$,最高温度不得超过 $70 \text{ }^\circ\text{C}$ 。
- 3.3 负荷运转技术要求
- 3.3.1 滚筒的最大装载量应符合设计要求,在规定负载下运行应平稳、灵活、可靠。
- 3.3.2 门体关闭后应密封良好,不得有丸砂飞出现象。
- 3.3.3 门体的开关与锁紧机构动作应灵活、可靠。
- 3.3.4 负荷运转后,各固定连接部位不应有松动现象。
- 3.3.5 在额定抛丸功率条件下,工件清理质量应达到相应抛丸表面的粗糙度要求。

4 试验方法

- 4.1 轴承温升用点温计在轴承外壳检测。
- 4.2 清理机的清洁度按 JB/T 5365.1 检测。
- 4.3 清理机的噪声按 JB/T 6331.2 检测。
- 4.4 抛丸器抛丸量的检测

启动抛丸器,调整供丸闸门,使弹丸流量达到抛丸器在电机功率允许范围内的最大供丸量,然后关闭供丸闸门,拆掉漏斗和供丸管,并在供丸闸门下放一容器。测试时,同时打开供丸闸门和计时秒表,至 30 s 时,关闭供丸闸门。称量容器内的弹丸净重。用同样的方法测三次,取算术平均值,即为抛丸器抛丸量。

5 检验规则

5.1 出厂检验

5.1.1 清理机须经制造厂质量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 清理机必须进行空运转试验,连续运转时间应不少于1 h。负荷运转试验的清理机台数按每批的2%但不少于一台抽检,在抽检时如发现不合格,应以加倍数量复检。复检时如有一台以上不合格,则该批产品不予验收。负荷运转时间应不少于1 h。

5.1.3 出厂检验按本标准 3.1.3、3.1.6、3.1.7、3.1.8、3.1.9、3.1.10、3.1.12、3.1.15、3.1.23、3.1.24 和 3.2 条检验,所检项目应全部合格。

5.2 型式检验

5.2.1 在下列情况之一时,应进行型式检验:

- a. 新产品鉴定时;
- 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. 停产一年以上恢复生产时;
- d. 正常生产时,每三年进行一次;
- e. 国家质量监督机构提出进行型式检验的要求时。

5.2.2 型式检验应对本标准第3章及引用标准中的有关项目进行检验,检验项目应全部合格。

5.2.3 需做型式检验时,按该批产品的2%随机抽样,但不得少于一台。

6 标志、包装、运输

6.1 清理机的包装、储运图示标志应符合 GB 191 的有关规定。

6.2 清理机的包装应符合 ZB J50 014 的规定。

6.3 清理机的运输应符合铁路、公路、水路运输及机械化装载的规定。

7 清理机的保用期

在遵守清理机的运输、保管、安装、调整、保养和操作规程的条件下,若因制造质量的原因而发生损坏或不能正常工作时,从制造厂发货日算起18个月内,制造厂应负责免费为用户修理。

附加说明:

本标准由全国铸造机械标准化技术委员会提出。

本标准由机械工业部济南铸造锻压机械研究所归口。

本标准由青岛第三铸造机械厂负责起草。

本标准主要起草人陈瑛、杨同德、闫学成。