

ICS 25.120.30

J 61

备案号: 28727—2010

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 8495—2010

代替 JB/T 8495—1996

台车抛喷丸清理机 技术条件

Work car shot blasting machine — Technical requirements



2010-02-11 发布

2010-07-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 技术要求 1

3.1 一般要求 1

3.2 抛丸器 2

3.3 喷丸器 2

3.4 振动筛 2

3.5 台车 2

3.6 提升机 2

3.7 螺旋输送机 2

3.8 除尘系统 2

3.9 空运转、负荷运转要求 2

4 试验方法 3

4.1 空运转试验 3

4.2 负荷运转试验 3

5 检验规则 4

5.1 出厂检验 4

5.2 型式检验 4

6 标志、包装和储运 4

7 保用期 4

前 言

本标准代替JB/T 8495—1996《抛喷丸清理室 技术条件》。

本标准与JB/T 8495—1996相比，主要变化如下：

- 标准名称作了修改；
- 引用标准均以现行适用版本代替；
- 增加了保用期的规定；
- 有关标志、包装、运输的规定直接引用JB/T 1644—2005的规定；
- 部分条款作了文字性修改。

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：青岛双星铸造机械有限公司、济南铸造锻压机械研究所、青岛铸造机械集团公司、青岛三锐机械制造有限公司、青岛开世密封工业有限公司。

本标准主要起草人：丁仁相、王德志、王玲梅、吴正涛、阎作修、吴寿喜。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- JB/T 8495—1996。

台车抛喷丸清理机 技术条件

1 范围

本标准规定了台车抛喷丸清理机的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装和运输及保用期等。本标准适用于台车抛喷丸清理机（以下简称清理机）。

2 规范性引用文件

下列标准所包含的条款，通过在本标准中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，其最新版本适应本标准。

GB 150 钢制压力容器

GB/T 23934 热卷圆柱螺旋压缩弹簧 技术条件

GB 5226.1 机械电气安全 机械电气设备 第 1 部分：通用技术条件（GB 5226.1—2008，IEC 60204-1：2005，IDT）

GB/T 7932 气动系统通用技术条件（GB/T 7932—2003，ISO 4414：1998，IDT）

GB/T 10095.1—2008 圆柱齿轮 精度制 第 1 部分：轮齿同侧齿面偏差的定义和允许值（ISO 1328-1：1995，IDT）

GB/T 13306 标牌

GB 20905 铸造机械 安全要求

JB/T 1644—2005 铸造机械 通用技术条件

JB/T 3713.2 双圆盘抛丸器 技术条件

JB/T 5365.1 铸造机械清洁度测定方法 重量法

JB/T 5548.2 电动激振器 第 2 部分：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

JB/T 8356.1 机床包装 技术条件

JB/T 8356.2 机床 包装箱

3 技术要求

3.1 一般要求

3.1.1 清理机应符合本标准的规定，并按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 5226.1 的规定。

3.1.3 清理机的气动系统应符合 GB/T 7932 的规定。

3.1.4 清理机的各运动部位应采取安全防护设施或措施。安全防护应符合 GB 20905 的规定。

3.1.5 清理机的各种标牌应符合 GB/T 13306 的规定。

3.1.6 清理机的外露表面不应有图样未规定的凹凸不平和其他损伤。

3.1.7 清理机所使用的外购件应符合有关标准的规定，并附有产品合格证。

3.1.8 经丸砂分离器分离后的弹丸中含杂质量不应大于 1%，废料中合格弹丸含量不应大于 1%。

3.1.9 各减速器应密封良好，其清洁度限值为润滑油油标下限油重量的 0.03%。

3.1.10 清理机的随机附件、备件应齐全。

3.2 抛丸器

3.2.1 清理机选用的抛丸器应符合 JB/T 3713.2 或 JB/T 6578 的规定。

3.2.2 抛丸器的配置应合理，抛丸效果应达到设计要求。

3.2.3 抛丸器罩壳与抛出口座之间应密封。

3.3 喷丸器

3.3.1 喷丸器的喷嘴应耐磨，并能保证互换。

3.3.2 喷丸器的压缩空气管路排列应整齐，当工作压力达到工作规定要求时，各阀及管路接头处不应漏气。

3.3.3 喷丸器的喷枪应便于操作，喷枪的球形铰轴应转动灵活。

3.3.4 喷丸罐的设计、制造、检验等应符合 GB 150 的规定，并应遵循国家颁布的有关压力容器的法令、法规及规定。

3.4 振动筛

3.4.1 在正常使用条件下，振动筛筛体不应出现开裂现象。

3.4.2 振动筛筛面应平整，不应有明显的凹凸不平。

3.4.3 弹簧的材料和热处理应符合 GB/T 23934 的规定。

3.4.4 电动激振器应符合 JB/T 5548.2 的规定。

3.5 台车

3.5.1 台车承受弹丸冲击的部位应有防护措施。

3.5.2 台车用齿轮应符合 GB/T 10095.1—2008 中规定的 7 级精度要求。

3.5.3 台车运动应平稳，不应出现明显振动现象和异常声响。

3.5.4 转台与托轮的接触应良好，轮体的表面硬度应达到 45 HRC~50 HRC。

3.6 提升机

3.6.1 提升机运转应正常，无卡阻、打滑、偏移、逆转现象。

3.6.2 提升机带轮张紧装置调整应方便灵活，调节行程应符合设计要求。

3.6.3 提升机在正常使用条件下，最大提升量应达到设计要求。

3.7 螺旋输送机

3.7.1 螺旋输送器的结构形式应能保证输送的连续性和平稳性。

3.7.2 在正常使用条件下，不应出现物料堵塞现象。

3.8 除尘系统

3.8.1 设备应配有除尘装置或设有与除尘系统连接的接口法兰，设备的通风量应满足除尘要求。

3.8.2 除尘系统设计应合理，应有防止除尘管道堵塞的措施。

3.8.3 除尘器工作时各部位不应出现漏尘现象。

3.8.4 在工作状态下，设备所配用的除尘器向大气的粉尘排放浓度应符合国家或当地环保部门的规定。

3.9 空运转、负荷运转要求

3.9.1 各连锁机构功能应齐全可靠。

3.9.2 各运转机构运行应正常，相互之间不应有碰撞或干扰现象。

3.9.3 抛丸器无异常振动。

3.9.4 电气控制系统应协调、灵敏、可靠。

3.9.5 各紧固件连接处不应松动。

3.9.6 滚动轴承温升不应超过 35 ℃。

3.9.7 清理机配有一台或两台抛丸器的设备，空运转噪声不应超过 90 dB (A)。配置超过两台抛丸器的设备，空运转噪声不应超过 93 dB (A)。

3.9.8 台车在额定负荷状态下运转应平稳、可靠。

3.9.9 抛丸器不应有显著的挤弹丸、漏弹丸现象。

3.9.10 供丸闸门动作应灵活、可靠，供丸系统不应有漏丸现象。

3.9.11 清理机密封应良好，不应有弹丸飞出现象。

3.9.12 在技术文件规定的生产率和使用合适的弹丸条件下，按使用目的的不同，设备的使用性能应满足以下条款的一项或几项的规定。对于设备的使用性能在协议或技术文件中做出明确的规定。

3.9.12.1 经抛喷丸加工后，工件的清理等级按不同的使用要求应达到：

a) Sa1 轻度抛喷射清理

在不放大的情况下进行观察时，工件表面应无可见的油脂和污垢，并且没有附着不牢的氧化皮、铁锈、油漆涂层和异物。

注：如氧化皮、铁锈或油漆涂层等能用腻子刮刀刮掉，则应看成附着不牢。

b) Sa2 彻底抛喷射清理

在不放大的情况下进行观察时，工件表面应无可见的油脂和污垢，并且几乎没有氧化皮、铁锈、油漆涂层和异物。任何残留物应是牢固附着的。

c) Sa2 1/2 非常彻底的抛喷射清理

在不放大的情况下进行观察时，工件表面应无可见的油脂和污垢，并且没有氧化皮、铁锈、油漆涂层和异物。任何残留的痕迹应仅是点状或条纹状的轻微色斑。

d) Sa3 使零件表面洁净的抛喷射清理

在不放大的情况下进行观察时，工件表面应无可见的油脂和污垢，并且没有氧化皮、铁锈、油漆涂层和异物。工件表面应具有均匀的金属色泽。

3.9.12.2 工件经抛喷丸加工后的表面粗糙度应达到技术文件或协议的规定。

4 试验方法

4.1 空运转试验

4.1.1 清理机应进行空运转试验，空运转试验不应少于 4 h。

4.1.2 空运转试验应按 3.9.1~3.9.7 的规定进行检测。

4.1.3 台车应进行往复试验，往复次数不少于四次。

4.1.4 噪声按 JB/T 6331.2 的规定检测。

4.2 负荷运转试验

4.2.1 负荷运转试验前，应进行空运转试验。

4.2.2 按额定负荷进行试验。并按 3.9.8~3.9.12 的规定进行检测。

4.2.3 清洁度按 JB/T 5365.1 的规定检测。

4.2.4 粉尘排放浓度按国家或当地环保管理部门的有关规定检测。

4.2.5 工件经抛喷丸加工后的表面粗糙度的测定：

4.2.5.1 清除经抛喷丸加工后待测工件表面上的所有浮尘和碎屑。

4.2.5.2 用与工件材料、粗糙度相近的抛喷丸加工表面粗糙度比较样块与被测工件表面进行比较，比较时应将比较样块靠近工件的某一个被测区，依次将被测表面与比较样块的四个不同方向进行对比，通过视觉和触觉判定抛喷丸加工后的表面粗糙度。

4.2.5.3 测定过程中应把比较样块与工件置于同等条件下（如温度、光线等）。

4.2.5.4 对工件表面粗糙度要求高的（如 Ra 值为 $0.2\ \mu\text{m}$ 、 $0.4\ \mu\text{m}$ 、 $0.8\ \mu\text{m}$ ），可借助放大镜进行观察比较。使用放大镜时，应将放大镜放置得能同时观察到被测面和比较样块表面。放大镜的放大倍数不应超过 7 倍。

4.2.5.5 无法用比较样块进行表面粗糙度的测定时，用与被测表面同等条件加工的同等规格的平板代

替进行测定。

4.2.5.6 当对测定结果有争议时,可采用比上述方法测定精度更高的方法进行裁定。

4.2.6 制造厂不具备负荷试车条件时,允许在用户厂进行,但出厂前应进行组装部件空运转试验。

5 检验规则

5.1 出厂检验

5.1.1 每台清理机应经制造厂质量检验部门检验合格后方可出厂,并附有产品质量合格证。

5.1.2 出厂检验应按 3.1.2~3.1.7、3.1.10、3.2.3、3.3.4、3.4.2、3.4.3、3.4.4、3.5.1、3.5.3、3.5.4、3.8.1、3.8.2、3.9.1~3.9.7 的规定进行检验,所检项目应全部合格。

5.2 型式检验

5.2.1 有下列情况之一时,应进行型式检验:

- a) 新产品鉴定时;
- b) 正式投产后,如结构、材料、工艺有较大改变可能影响产品的性能时;
- 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) 出厂检验结果与上次型式试验有较大差异时;
- f) 国家质量监督机构提出进行型式检验要求时。

5.2.2 型式检验的数量应按每批产品的 2% 进行随机抽样,但不少于一台。

5.2.3 型式检验应按本标准中所规定全部项目进行检验,检验项目应全部合格。

6 标志、包装和储运

6.1 清理机交付时,出厂前应进行防锈和利于搬运和贮存的防护处理。非合同环境下清理机包装应符合 JB/T 8356.1 和 JB/T 8356.2 的规定,合同环境下按供需双方约定进行。

6.2 清理机的标志、运输应符合 JB/T 1644—2005 中 7.1~7.5 的规定。

7 保用期

在遵守对清理机的运输、保管、安装、调整、保养和使用规定的条件下,如因制造不良而发生损坏或不能正常工作时,从用户开始使用(按一班制)起 12 个月内或从制造厂发货起 18 个月内,制造厂应负责免费为用户修理或更换零部件(易损件除外)。

中 华 人 民 共 和 国
机械行业标准
台车抛喷丸清理机 技术条件
JB/T 8495—2010

*

机械工业出版社出版发行
北京市百万庄大街 22 号
邮政编码：100037

*

210mm×297mm • 0.75 印张 • 13 千字
2010 年 8 月第 1 版第 1 次印刷
定价：12.00 元

*

书号：15111 • 9847
网址：<http://www.cmpbook.com>
编辑部电话：（010）88379778
直销中心电话：（010）88379693
封面无防伪标均为盗版

版权专有 侵权必究