

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 6115—92

LTGV 侧鼓式跳汰机

1992-06-09发布

1993-01-01实施

中华人民共和国机械电子工业部 发 布

LTGV 侧鼓式跳汰机

1 主题内容与适用范围

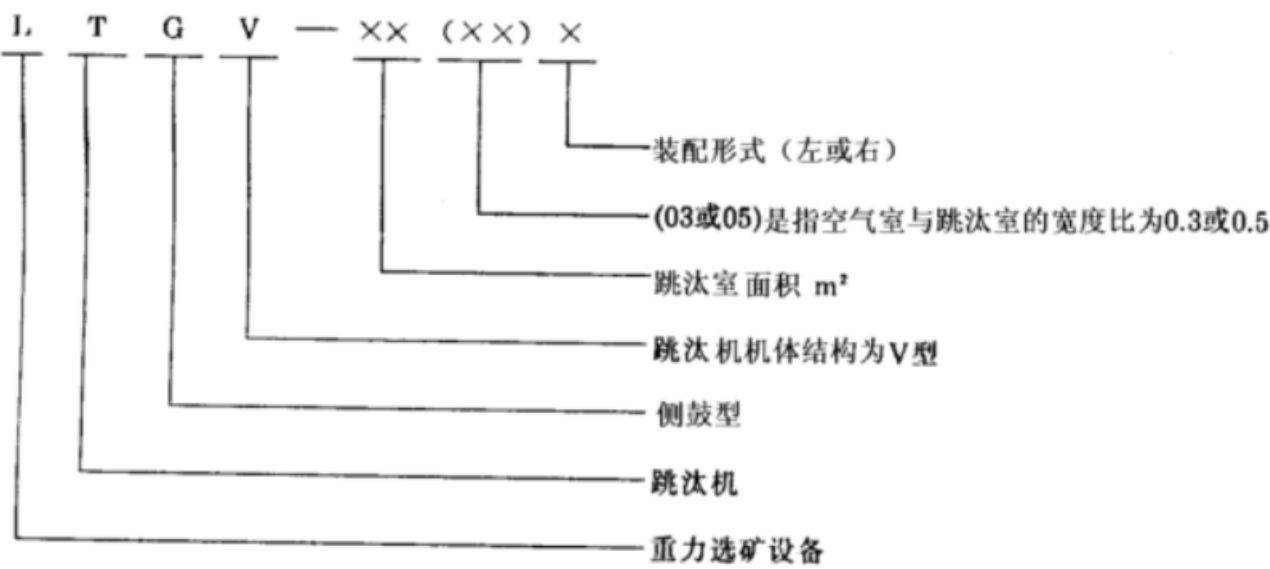
本标准规定了LTGV侧鼓式跳汰机的产品分类,技术要求,成套性,安全要求,检验规则,试验方法,标志、包装、运输和贮存等。
本标准适用于0~50mm不分级人洗选煤用跳汰机(以下简称“跳汰机”)。

2 引用标准

- GB 3768 噪声源声功率级的测定 简易法
- JB 2299 矿山、工程起重运输机械 产品涂漆颜色和安全标志

3 产品分类

3.1 型号说明



标记示例:
跳汰面积 27 m²、空气室与跳汰室的宽度比为0.3、装配形式为右装的侧鼓式跳汰机的标记为:
LTGV - 27(03)右侧鼓式跳汰机

3.2 跳汰机的基本参数和尺寸应符合下表规定。

| 基本参数 单位 跳汰机型号 | | 跳汰面积 m ² | 入料粒度 mm | 处理能 力 t/h | 跳 汰 频 率 Hz |
|---------------------|---------|------------------------|------------|--------------|----------------|
| LTGV-4 | (03)左、右 | 4 | 0~50 | 32~60 | 0.87 0.93 1.03 |
| | (05)左、右 | | | | 0.88 1.00 1.08 |
| LTGV-6 | (03)左、右 | 6 | | 50~90 | 0.75 0.85 0.98 |
| | (05)左、右 | | | | 0.82 0.92 1.02 |
| LTGV-8 | (03)左、右 | 8 | | 70~120 | 0.72 0.82 0.92 |
| | (05)左、右 | | | | 0.78 0.88 1.00 |
| LTGV-10 | (03)左、右 | 10 | | 85~150 | 0.67 0.77 0.85 |
| | (05)左、右 | | | | 0.5~1.3 |
| LTGV-14 | (03)左、右 | 14 | | 120~210 | 0.5~1.3 |
| | (05)左、右 | | | | 0.65 0.73 0.82 |
| LTGV-16 | (03)左、右 | 16 | | 130~240 | 0.58 0.67 0.73 |
| | (05)左、右 | | | | 0.63 0.7 0.8 |
| LTGV-19 | (03)左、右 | 19 | | 180~300 | 0.55 0.62 0.68 |
| | (05)左、右 | | | | 0.5~1.3 |
| LTGV-22 | (03)左、右 | 22 | | 185~330 | 0.53 0.60 0.67 |
| | (05)左、右 | | | | 0.58 0.65 0.73 |
| LTGV-27 | (03)左、右 | 27 | | 270~413 | 0.5 0.57 0.63 |
| | (05)左、右 | | | | 0.55 0.62 0.68 |
| LTGV-32 | (03)左、右 | 32 | | 300~500 | 0.47 0.52 0.58 |
| | (05)左、右 | | | | 0.5 0.57 0.63 |
| LTGV-37 | (03)左、右 | 37 | | 320~580 | 0.43 0.48 0.55 |
| | (05)左、右 | | | | 0.47 0.53 0.60 |

注：跳汰频率及筛孔尺寸也可根据用户要求提供。

| 跳汰振幅 | 筛板倾角 | 筛孔尺寸 | | 风压 | 空气耗量 | 水压 | 水量 |
|--------|------|------|------|-----|--------|-----|----------|
| | | 矸石段 | 中煤段 | | | | |
| mm | (°) | mm | mm | kPa | m³/min | kPa | m³/h |
| 80~120 | 0 | φ 14 | φ 12 | 32 | 15~22 | 40 | 90~175 |
| | | | | 21 | | | |
| | | φ 14 | φ 12 | 32 | 20~33 | | 150~260 |
| | | | | 21 | | | |
| | | φ 14 | φ 12 | 32 | 25~44 | | 200~350 |
| | | | | 21 | | | |
| | | φ 16 | φ 12 | 32 | 35~55 | | 245~440 |
| | | | | 21 | | | |
| | | φ 16 | φ 12 | 32 | 45~77 | | 350~620 |
| | | | | 21 | | | |
| | | φ 16 | φ 12 | 32 | 45~88 | | 380~710 |
| | | | | 21 | | | |
| | | φ 19 | φ 16 | 32 | 50~100 | | 540~960 |
| | | | | 21 | | | |
| | | φ 19 | φ 16 | 32 | 60~120 | | 550~980 |
| | | | | 21 | | | |
| | | φ 19 | φ 16 | 35 | 70~140 | | 810~1250 |
| | | | | 23 | | | |
| | | φ 19 | φ 16 | 35 | 85~170 | | 890~1500 |
| | | | | 23 | | | |
| | | φ 22 | φ 19 | 35 | 95~190 | | 950~1730 |
| | | | | 23 | | | |

4 技术要求

4.1 跳汰机应符合本标准的要求,并按照经规定程序批准的图样及技术文件制造。

4.2 跳汰机的工作条件

4.2.1 原煤入选前必须清除铁器、杂物及粒度超限的物料。

4.2.2 给料必须连续均匀。

4.2.3 及时清理筛板、保持筛孔畅通。

4.3 跳汰机的结构应保证:

- a. 脉动水流在跳汰分室内分布均匀;
- b. 带有单回路控制器控制的自动排料装置;
- c. 可分别调节各室的跳汰制度和风水量;
- d. 可以改变跳汰频率;
- e. 可接通集中控制系统;
- f. 便于检查修理。

4.4 与水、气相接触的焊缝和螺栓连接面不得有渗漏现象。

4.5 对主要零部件的要求

4.5.1 阀座

阀座底面到阀座中心的尺寸为 535~575 mm,偏差为 ± 0.12 mm。

4.5.2 转子

转子外径为 $\phi 175 \sim \phi 500$ mm,偏差为 ± 0.30 mm。

4.5.3 浮漂

浮漂出厂前密度应调到 1.30 ± 0.01 g/cm³。

4.6 中煤段、矸石段机体长宽、对角线尺寸偏差不超过 ± 3 mm。

4.7 机体各分室之导流板位置必须一致,相邻分室导流板之间相互偏移不得大于 10 mm。

4.8 排料装置应运转灵活,不得有卡阻现象,浮漂、回转闸门动作要协调。

4.9 风阀装置应运转灵活,密封性好。转子与衬套间隙不大于 0.30 mm,调整正确可靠。风阀采用差动度调节,其调节范围为 1.0~1.9。风阀与风阀之间可做相位调整。

4.10 运动件间的润滑性要好。

4.11 产品表面涂苹果绿颜色漆,涂漆具体要求按 JB 2299 执行。

4.12 在有排风筒情况下,空载实测噪声不超过 85 dB(A)(声压级)。

4.13 跳汰机第一次大修前的使用期限不得少于45个月。

5 成套性

跳汰机应包括:

- a. 跳汰机本体;
- b. 电气设备;
- c. 备件和专用工具;
- d. 随机技术文件;
- e. 排风筒按合同要求提供。

6 安全要求

6.1 人行过道加栏杆。

6.2 传动装置处加安全罩。

6.3 电气设备的绝缘要求应符合国家规定。

7 检验规则

7.1 为了检查跳汰机是否符合本标准的要求,制造厂应进行出厂检验与型式检验。

7.2 每台跳汰机应做出厂检验,检验项目应符合本标准 4.5~4.11 条的规定。当与用户另有协议时,出厂检验可有增减,每台产品经检查合格后才能出厂,并附有产品质量合格证书。

7.3 型式检验应符合本标准 3、4、5、6 章要求,遇有下列情况之一时,应进行型式检验。

- a. 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;
- b. 正常生产时,每生产 50 台后,应进行一次型式检验;
- c. 产品长期停产后,恢复生产时;
- d. 国家质量监督机构提出进行型式检验的要求时。

8 试验方法

8.1 4.4 条用煤油渗透方法进行检验。

8.2 4.8、4.9、4.10 条用手盘动风阀时装置应灵活可靠,不得有卡阻现象。

8.3 风阀和排料装置进行 2 h 空负荷运转试验,各运动环节工作应正常。

8.4 4.12 条按 GB 3768 执行。

9 标志、包装、运输和贮存

9.1 在跳汰机的明显位置固定产品铭牌,其内容包括:

- a. 制造厂名称;
- b. 产品型号、名称;
- c. 主要技术规格;
- d. 制造日期;
- e. 产品编号。

9.2 跳汰机应拆卸成便于运输的形式发货。

9.3 拆卸之前应将各部件打上装配位置的标记。

9.4 机体采用局部包装,外露加工配合表面涂防锈脂,并用塑料布包扎。

9.5 传动装置、风阀、电气设备、小型零件、随机技术文件等均应装入包装箱。

9.6 随机技术文件用塑料袋装好装入木箱内,并在该箱表面上注明“技术文件在此”字样。

随机技术文件包括:

- a. 成套发货表及装箱清单;
- b. 产品合格证;
- c. 产品安装使用说明书;
- d. 产品安装图。

9.7 跳汰机发货标牌及包装箱外壁应写明如下内容:

- a. 收货单位及到站;
- b. 制造厂名称;
- c. 产品型号、名称;
- d. 制造日期及出厂编号;
- e. 合同号、箱号;
- f. 净重、毛重、外形尺寸等,并注明起吊线及“不准倒置”等字样。

9.8 跳汰机的包装应能防止运输变形并便于起吊。

9.9 跳汰机存放时应有防雨措施,电器设备应放在清洁、干燥的房间内,防止产品在保管中锈蚀、损坏。

10 制造保证

10.1 制造厂应保证跳汰机出厂时符合本标准要求。

10.2 在用户遵守跳汰机有关规定的运输、保管、安装、使用条件下,从制造厂发货之日起两年内,投入使用之日起半年内,产品确因制造质量不良而发生损坏和不能正常工作时,制造厂应负责免费为用户修理或更换零部件。

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。

本标准由洛阳矿山机器厂负责起草。

本标准主要起草人高敏。

自本标准实施之日起,原JB/ZQ 1038—87《LTGV—27侧鼓式跳汰机》作废。