

T/EJCCCSE

团 体 标 准

T/EJCCCSE XXXX—XXXX

陶瓷设备配套液压系统

Hydraulic System for Ceramic Equipment

（征求意见稿）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 实施

中国商业股份制企业经济联合会 发 布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 结构及参数 1

5 技术要求 2

6 试验方法 3

7 检验规则 3

8 标志、包装、运输、贮存 4

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由南通市海门力威液压工业有限责任公司提出。

本文件由中国商业股份制企业经济联合会归口。

本文件起草单位：南通市海门力威液压工业有限责任公司。

本文件主要起草人：

陶瓷设备配套液压系统

1 范围

本文件规定了陶瓷设备配套液压系统的结构及参数、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。
本文件适用于陶瓷设备配套液压系统的生产和检验。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 191 包装储运图示标
GB/T 2611—2022 试验机 通用技术要求
GB/T 3766 液压传动 系统及其元件的通用规则和安全要求
GB/T 4208—2017 外壳防护等级（IP代码）
GB/T 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/T 9969 工业产品使用说明书 总则
GB/T 13306 标牌
GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件
GB 20905 铸造机械 安全要求
GB/T 25371 铸造机械 噪声声压级测量方法
JB/T 3818 液压机 技术条件

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 结构及参数

4.1 结构

- 产品由以下部位构成：
- a) 移动喂料床；
 - b) 剥渣机（破碎辊）；
 - c) 扬渣机；
 - d) 卸料机；
 - e) 倾翻机。

4.2 参数

产品参数如表 1 所示。

表1 参数

使用位置	部件名称	数量	转速	扭矩	其他
倾翻机	油缸	1 台	30~90° /min(最快 翻转旋转时间 2 min 120°) 要求， 速度可调	缸径 200，行程2 200，d100，1.33 F推=502 660 N F拉=376 990 N	实际运行翻转转角 120°

表1 参数 (续)

使用位置	部件名称	数量	转速	扭矩	其他
破碎辊	液压马达	3 台	6~18 r/min	60 000N.M	不带制动, 正反转
扬渣机	液压马达	2 台	6~18 r/min	60 000 N.M	不带制动, 正反转
卸料机	液压马达	1 台	30~50 r/min	40 000 N.M	无需实现反转, 不带制动
移动喂料床	液压马达	2 台	1~6 r/min	60 000 N.M	不带制动, 正反转

5 技术要求

5.1 工作条件

产品在下列环境条件下应能正常工作:

- 5℃~40℃, 对于非常热的环境及寒冷环境, 需提出额外要求;
- 相对湿度: 当最高温度为 40℃ 时, 相对湿度不超过 50%。温度低则允许高的相对湿度, 如 20℃ 时为 90%;
- 海拔: 海拔 1 000 m 以下。

5.2 外观

- 5.2.1 表面应光滑、平整, 不得有划痕、碰伤。
- 5.2.2 各零件及部件不能有污垢、锈迹。
- 5.2.3 各零件及部件经表面处理后不得有腐蚀等痕迹。
- 5.2.4 部件按要求倒角, 无卷边和毛刺, 以防刮手。
- 5.2.5 应设置铭牌, 材质应采用耐化学腐蚀的材料制造。
- 5.2.6 电气配线应正确, 布线排列整齐、走向合理, 导线标识清晰, 并与出厂技术文件中的电气图纸一致。

5.3 尺寸偏差

产品实际尺寸与图纸标示尺寸允许偏差应为±5%。

5.4 装配质量

- 5.4.1 零部件应齐全、完整, 各部件应装配牢固, 连接可靠。
- 5.4.2 各转动部位应灵活可靠, 不应有卡滞现象; 各固定部位应无脱落现象。

5.5 噪声

空转噪声应≤85 dB (A)。

5.6 连续工作时长

在正常工作条件下, 产品连续工作 6 h, 各项功能应正常无误。

5.7 液压系统

液压系统及液压元件应符合 GB/T 3766、JB/T 3818 的规定, 且应符合下列要求:

- 工作油温不超过 55℃;
- 除液压缸活塞杆可在多次循环后有不足以成滴的微量渗油外, 其他液压元件应无漏油、渗油现象。

5.8 空运转和负荷运转

5.8.1 空运转:

- 整机运行应平稳, 无异常声响, 无卡料阻料现象;

- b) 振幅应达到设计要求;
 - c) 停机后检查各连接紧固件不应有松动现象。
- 5.8.2 在额定负荷条件下, 运行电流不应超过其额定电流值。
- 5.8.3 生产能力应符合技术文件规定。

5.9 安全

- 5.9.1 电气安全应符合 GB/T 5226.1 的规定, 动力电导线和保护连接电路之间应经受至少 2 s 的耐压试验。
- 5.9.2 外壳防护等级应符合 GB/T 4208—2017 中 IP 54 的规定。
- 5.9.3 安全保护应符合 GB/T 2611—2022 中 6.2 的规定。
- 5.9.4 对操作及相关人员可能触及的外露旋转、传动部件, 应设有安全防护装置, 安全防护装置应符合 GB 20905 的规定。
- 5.9.5 对可能造成人身伤害但因功能需要而又不能防护的危险运转件, 应在其附近设置永久性安全警示标志。

6 试验方法

6.1 外观

在光线充足的自然光下, 以目测检验。

6.2 尺寸偏差

用通用量具进行测量。

6.3 装配质量

手触结合目测。

6.4 噪声

按 GB/T 25371 的规定进行。

6.5 连续工作时长

连续工作 6 h, 检查产品各项功能是否正常。

6.6 液压系统

- 6.6.1 按 GB/T 3766、JB/T 3818 的规定进行。
- 6.6.2 运转试验完毕后用精度要求达到 0.1 °C 的温度计检测油箱(泵)吸油侧的油温是否达到要求。
- 6.6.3 检测前擦干净已渗油部位。设定系统油压为其额定值的 100 %, 运转试验 4 h 内液压缸活塞杆不出现成滴的渗油, 其他液压元件无漏油渗油现象。

6.7 空运转和负荷运转

- 6.7.1 在额定振幅条件下空载连续运行 4 h, 检查各项指标是否符合 5.7.1、5.7.2 的要求。
- 6.7.2 在额定负荷条件下, 负载连续运行时间不少于 10 min, 检查各项指标应符合 5.7.2 的要求。

6.8 安全

- 6.8.1 电气系统按 GB/T 5226.1 的规定执行, 其中耐压试验的试验时间为 2 s。
- 6.8.2 外壳防护等级按 GB/T 4208—2017 的规定执行。
- 6.8.3 用耐压测试仪按 GB/T 5226.1 的规定做耐压试验。
- 6.8.4 目视检查安全防护装置、安全警示标志。

7 检验规则

7.1 检验分类

产品分为出厂检验和型式检验。

7.2 出厂检验

7.2.1 每台产品应经生产企业质检部门检验合格，方能出厂。

7.2.2 出厂检验项目为外观、尺寸偏差、装配质量、安全警示标志。

7.3 型式检验

7.3.1 有下列情况之一时应进行型式检验：

- a) 新产品或老产品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) 产品停产 12 个月以上，重新恢复生产时；
- d) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- e) 国家市场监管部门提出进行型式检验要求时。

7.3.2 型式检验项目包括本文件中和第 5 章技术要求中的全部项目。

7.4 判定规则

7.4.1 产品检验结果中，若全部符合本文件要求，则判该次检验合格。

7.4.2 产品检验结果中，若有一项不合格时，允许从该批中对不合格项目进行加倍抽样复检。复检后若仍有一项不合格，则判该次检验不合格。

8 标志、包装、运输、贮存

8.1 标志

8.1.1 应在每台产品的明显位置固定标牌，标牌应符合 GB/T 13306 的规定，且至少包括以下内容：

- a) 生产企业名称及地址；
- b) 产品名称、型号及执行标准号；
- c) 产品编号及出厂日期；
- d) 主要技术参数；
- e) 警示标志。

8.1.2 包装箱上的包装储运图示标志按 GB/T 191 的规定选择使用。

8.1.3 标志应清晰、牢固，不应因运输条件和自然条件而褪色、变色、脱落。

8.2 包装

8.2.1 包装应符合 GB/T 13384 的规定，在产品包装箱内，应使用防水袋装有下列技术文件：

- a) 产品合格证；
- b) 产品使用说明书，应符合 GB/T 9969 的规定；
- c) 装箱单。

8.3 运输

8.3.1 运输过程中任何损坏信息应由承运人进行记录，并通知生产企业。

8.3.2 运输应适合陆路、水路等运输。在运输过程中应注意防冲击，防雨淋、潮湿、防破损和防暴晒。

8.4 贮存

主要部件水平放置，部件底面与地面距离 10 cm~20 cm，要求支撑可靠，有效支撑在长度方向上不少于三个，不可堆放。露天存放时要有防雨、防锈、防晒和防积水措施。贮存期超过 6 个月时应定期维护。