

T/ACCEM

团 体 标 准

T/ACCEM XXXX—XXXX

翻转油缸检验台技术规范

Technical Specifications for Overturning Oil Cylinder Inspection Table

（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

中国商业企业管理协会 发 布

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。

本文件由苏州珀费克特自动化科技有限公司提出。

本文件由中国商业企业管理协会归口。

本文件起草单位：苏州珀费克特自动化科技有限公司。

本文件主要起草人：

翻转油缸检验台技术规范

1 范围

本文件规定了翻转油缸检验台的结构及参数、功能、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本文件规定了翻转油缸检验台的生产和检验。

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 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

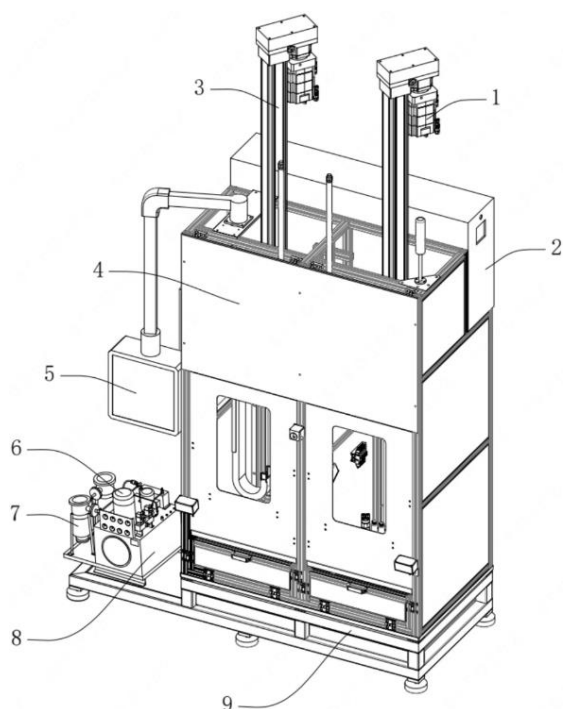
3 术语和定义

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

产品结构如图 1 所示。



- 说明：
- 1——伺服电机；

2——电控柜；

3——5T伺服压力缸；

4——工控机；

5——触摸显示器；

6——进油箱电机；

7——过滤罐；

8——进油箱；

9——接油盘。

图1 产品结构图

4.2 参数

产品参数如表 1 所示。

表1 参数

项目	指标
供电电压	AC380V 50HZ
供电功率	24KW
电磁阀电压	24V DC
信号电压	24V DC
传感器和操作装置	24V DC
气源压力	0.6Mpa
运行电流	63A

5 功能

- 应有以下功能：
- a) 举升缸全缸泄漏检测；

b) 举升缸闭合长度检测；

c) 举升缸伸展长度检测；

d) 举升缸活塞泄漏检测；

e) 举升缸下滑泄漏检测；

f) 顶部拉脱测试；

- g) 随动段回拉和测试长度;
- h) 举升缸抖动检测。

6 技术要求

6.1 工作条件

应符合以下:

- a) 海拔高度: $\leq 1\,000\text{ m}$;
- b) 厂外气温: $-30\text{ }^{\circ}\text{C} \sim 45\text{ }^{\circ}\text{C}$;
- c) 厂内气温: $0\text{ }^{\circ}\text{C} \sim 50\text{ }^{\circ}\text{C}$;
- d) 厂内湿度: $60\% \sim 90\%$ 无凝结。

6.2 外观

- 6.2.1 表面应光滑、平整,不得有划痕、碰伤。
- 6.2.2 各零件及部件不能有污垢、锈迹。
- 6.2.3 各零件及部件经表面处理后不得有腐蚀等痕迹。
- 6.2.4 部件按要求倒角,无卷边和毛刺,以防刮手。
- 6.2.5 应设置铭牌,材质应采用耐化学腐蚀的材料制造。
- 6.2.6 所有运动件的摩擦部位,都应设有保证润滑的装置运转平稳,无异常声音来源。
- 6.2.7 零部件的连接应可靠,不得松动,铭牌须黏贴平整、牢固。
- 6.2.8 线路、管路应排列整齐、固定牢靠。
- 6.2.9 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

6.3 尺寸偏差

产品实际尺寸与图纸标示尺寸允许偏差应为 $\pm 5\%$ 。

6.4 装配质量

- 6.4.1 零部件应齐全、完整,各部件应装配牢固,连接可靠。
- 6.4.2 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。

6.5 噪声

空转噪声应 $\leq 85\text{ dB (A)}$ 。

6.6 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。

6.7 人机界面

人机界面上所显示或设置的功能及操作步骤均应一致。

6.8 安全

- 6.8.1 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。
- 6.8.2 外壳防护等级应符合 GB/T 4208—2017 中 IP 54 的规定。
- 6.8.3 安全保护应符合 GB/T 2611—2022 中 6.2 的规定。
- 6.8.4 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。
- 6.8.5 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。

7 试验方法

7.1 外观

在光线充足的自然光下，以目测检验。

7.2 尺寸偏差

用通用量具进行测量。

7.3 装配质量

手触结合目测。

7.4 噪声

按 GB/T 25371 的规定进行。

7.5 连续工作时长

连续工作 6 h，检查产品各项功能是否正常。

7.6 人机界面

按使用说明书检查。

7.7 安全

7.7.1 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。

7.7.2 外壳防护等级按 GB/T 4208—2017 的规定执行。

7.7.3 用耐压测试仪按 GB/T 5226.1 的规定做耐压试验。

7.7.4 目视检查安全防护装置、安全警示标志。

8 检验规则

8.1 检验分类

产品分为出厂检验和型式检验。

8.2 出厂检验

8.2.1 每台产品应经生产企业质检部门检验合格，方能出厂。

8.2.2 出厂检验项目为外观、尺寸偏差、装配质量、安全警示标志。

8.3 型式检验

8.3.1 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。

8.3.2 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。

9 标志、包装、运输、贮存

9.1 标志

9.1.1 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。
- 9.1.2 包装箱上的包装储运图示标志按 GB/T 191 的规定选择使用。
- 9.1.3 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。

9.2 包装

- 9.2.1 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。

9.3 运输

- 9.3.1 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。
- 9.3.2 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。

9.4 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。
