



产品技术要求

产品名称： 密封圈耐久试验设备

需方：安路普(北京)汽车技术有限公司

供方：昆山市周市海来科机械厂

签订时间： 2025 年 11 月 5 日



密封圈耐久试验设备技术要求

一、设备要求：

1. 供应商无需设计治具, 供应商按照我司要求, 保证最大安装距离不低于 300mm, 且在 0-300mm 范围内可调节。
2. 设备在运行至上止点时, 可以完成卸力, 依靠我司治具的内部力完成下拉操作, 在到达下止点时, 设备开始向上运动, 之后往复; 供应商应提供在上止点完成下拉操作需要克服的力值参数 (力值不宜过大), 交由我司评审。
3. 每个工位可以同时输出各自力值变化曲线在显示屏上。传感器规格型号, 经双方商议后由供应商配套或由我司提供。

二、电机的驱动要求：

- 1、预计设计工位数为 4 个, 电机输出至阀杆安装点的工作状态下, 使其运动的最小力值为 500N/个 (根据实际情况调整); 同时要考虑到摩擦力、设计余量等问题, 依此计算驱动力, 从而选择合适的电机作为驱动;
- 2、电机输出至阀杆安装点的频率在 0.5-10Hz 可调;
- 3、电机输出至阀杆安装点的控制精度可达 0.1mm。

三、控制方式要求：

耐久试验控制方式应实现以下功能：

- ◇ 在耐久试验前, 可在触摸屏上调整/微调初始平衡位置 (例如向上/下移动 0.2mm);
- ◇ 在触摸屏可直接设置垂直方向运动的频率和幅值 (如频率: 2Hz, 幅值: 20mm);
- ◇ 可设置耐久试验的次数/时间; 并实时记录已经执行的次数;
- ◇ 可随时暂停试验。

四、外观要求：

- 1、工装设计及制作应精美简洁, 安装牢固可靠;
- 2、外观不允许有磕碰伤, 表面光洁且能有效防止锈蚀。
3. 外观尺寸控制在约 750x450x1000 mm, 质量约在 150kg

五、寿命要求：

- 1、要求工装可供耐久试验次数不低于 5000 万次;
- 2、电机寿命为 5 年 (正常工作), (根据实际定厂情况要求)。

需方：安路普(北京)汽车技术有限公司

供方：昆山市海米利机械厂

签字：许子洋

签字：[Signature]

日期：2025.11.17

日期：2025.11.17

