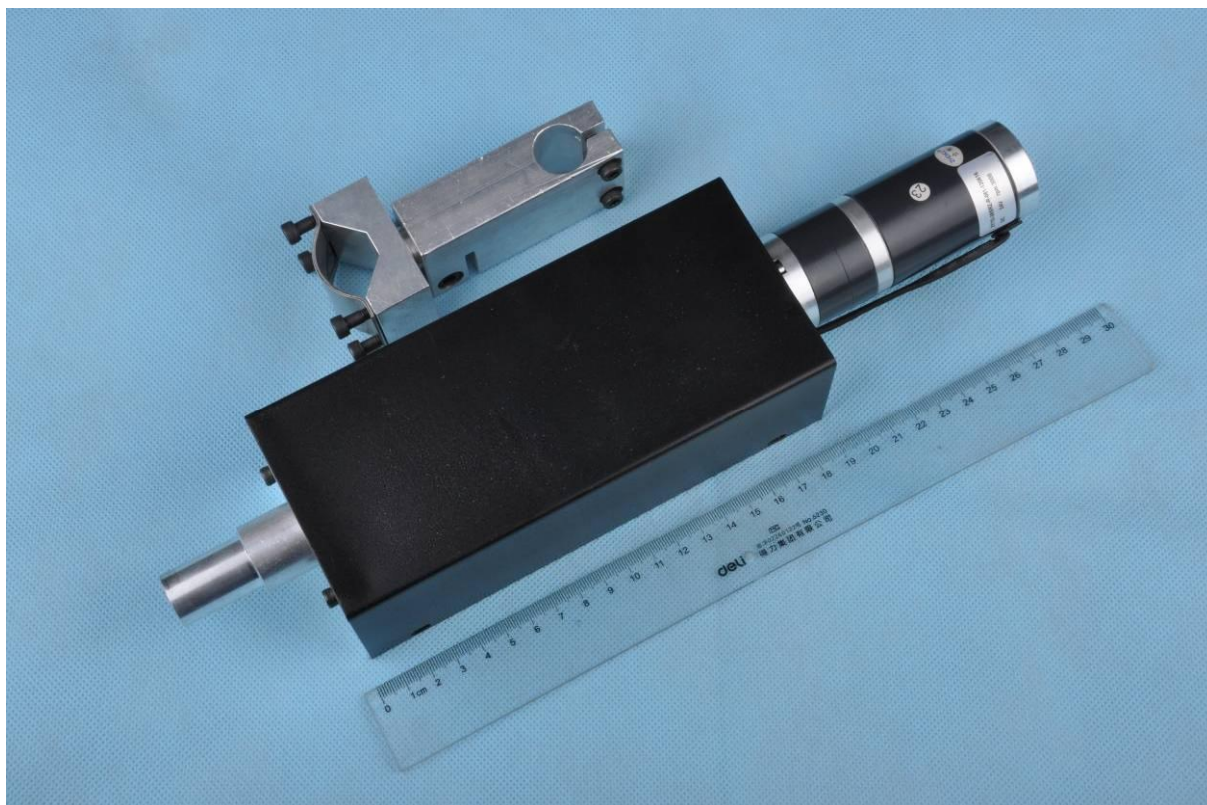




HS100 电动升降头 使用手册

130101



常州海斯科技有限公司

公司地址：江苏常州市武进区鸣凰科创园 2-108

电话：0519-89182619

传真：0519-89183619

网址：www.heavth.com

HS 系列**电动升降机构** 是专供便携式小数控、轻型龙门数控火焰切割机、等离子切割机配套使用。其机构设计精密、操作维护方便、精度稳定可靠。



安全注意事项

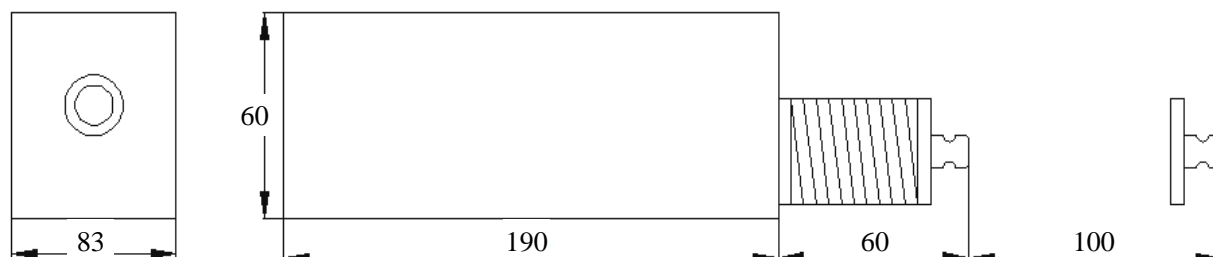
- 安装、使用前认真阅读此说明书，以便正确安装、使用。
- 注意升降机构接入的电源电压是否正确：DC24V
- 电动升降机构应垂直安装使用。
- 电动升降机构应在额定的技术参数范围内使用。
- 升降机构与切割机应安装牢固，并有可靠的接地措施。
- 升降机构内部接线禁止随意更改。
- 维护、检修时应先切断电源。
- 使用、更换同型号的保险管。
- 禁止重力敲打和撞击升降体。
- 每月定期保养、检修、加油润滑。

性能与参数

- 直流 24V 稀土减速电机。
- 内置限位开关。

| 型 号 | 最大行程 | 升降速度 | 电机功率 | 电 压 | 满载电流 | 额定拉力 |
|-------|-------|----------|------|-------|------|------|
| HS100 | 100mm | 1500mm/m | 10W | DC24V | 0.4A | 10kg |

电动升降机构安装尺寸:



一. 内部结构:



电动升降机构在出厂时，电机，丝杆，导轨间隙已经调整好。但经过运输后，装配位置可能产生变化，影响切割精度。

在正式安装到机床上之前，请检查以下部位：

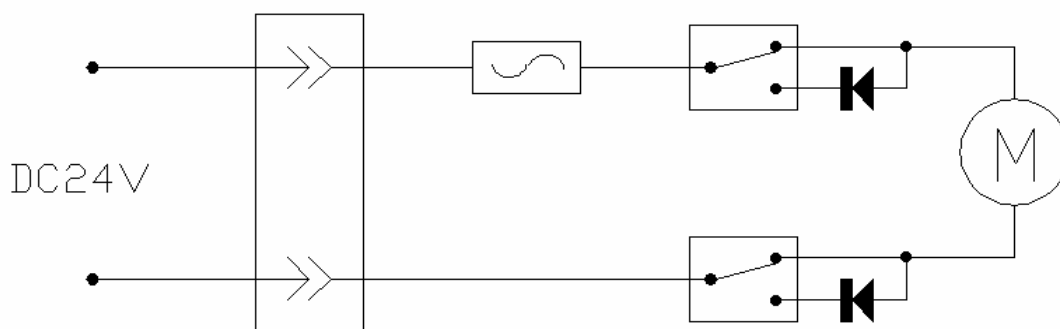
1. 导轨间隙，导轨、导轨滑块固定螺丝是否松动。
2. 减速电机固定螺丝是否松动。
3. 联轴器、丝杆、丝杆螺母固定螺丝是否松动。
4. 检查限位开关位置，使其可靠触发但又不会被撞坏。

如有必要请进行相应的调整。

二. 推荐接线图

根据使用要求连接内部线路，当使用调高器时，可将上下限位接到调高器相应的接口上，并注意信号的常开或常闭。

当外部没有调高器时，可按下图接线，使上下限位功能由升降内部实现。



线路接好后，需测试上升下降的方向，以及上下限位开关是否起相应的限位作用。

测试完成后，将接线用扎带或护套管整理好，避免升降过程中拉扯或刮伤。

三. 安装到机床

1. 通过升降机构上的安装孔，将其安装到机床上。并调整好升降的垂直度，使其垂直于水平面。
2. 将夹具拧到升降机构输出轴上，并调整好位置。
3. 安装等离子或火焰夹具到割枪挂板上。并调整好左右、前后的垂直度。

四. 故障与维护

1. 铜螺母更换

电动升降机构内部有铜螺母，但经过长时间使用后，会磨损失效，需要更换，更换时，先拧下丝杆，送开螺母固定螺丝，更换新的（同一规格的）铜螺母，再拧上丝杆即可。

2. 限位开关检修

电动升降机构内部安装有限位开关，当发现限位开关失灵时，先检查线路中是否有断点，再检查限位开关触点是否有效起动，发现限位开关失灵，触点不能有效起动时，请及时更换限位开关。

3. 定期保养、润滑

电动升降机构在使用一段时间后（800 小时），应当进行适当的保养、检修、润滑加油。打开升降体罩壳，向丝杆上和转动部位注入润滑脂（建议使用含有润滑剂轴承用润滑脂）。

常见故障

| 故障现象 | 可能引起故障的原因 |
|-----------------|---|
| 升降头不转动 | 外接 DC24V 电源没有 保险管烧毁（机内有短路故障） 限位开关断路 线路中有断路 电机损坏 |
| 升降头时动时停 | 丝杆螺母磨损 |
| 限位不起作用 | 限位开关失灵 线路接反 |
| 枪头不稳 | 直线导轨与导轮有间隙、松动 |
| 升降体内有异声 | 变速箱磨损 |
| 动作时噪音大， 升降无力 | 减速电机没有调整到位 丝杆不垂直 |