

ABBIRB2600机器人手腕维修 3HAB9398-1 3HAC050646-001 议价

产品名称	ABBIRB2600机器人手腕维修 3HAB9398-1 3HAC050646-001 议价
公司名称	上海益牛数控自动化设备有限公司
价格	8650.00/个
规格参数	型号:3HAB9398-1 品牌:ABB 可售卖地:全国
公司地址	上海市嘉定区安亭镇新源路155弄16号1313室
联系电话	021-59570059 17701866377

产品详情

ABB工业机器人常规保养维护的4大法宝

1、刹车检查

正常运行前，需检查电机刹车每个轴的电机刹车检查方法如下：

- (1) 运行每个机械手的轴到它负载大的位置。
- (2) 机器人控制器上的电机模式选择开关打到电机关 (MOTORS OFF) 的位置)。
- (3) 检查轴是否在其原来的位置如果电机关掉后，机械手仍保持其位置，说明刹车良好。

2、失去减速运行 (250mm/s) 功能的危险

不要从电脑或者示教器上改变齿轮变速比或其它运动参数。这将影响减速运行 (250mm/s) 功能。

3、安全使用示教器

安装在示教器上的使能设备按钮 (Enabling device) ，当按下一半时，系统变为电 (MOTORS

ON) 模式。当松开或全部按下按钮时,系统变为电机关 (MOTORS OFF) 模式。为了安全使用示教器,必须遵循以下原则使能设备按钮 (Enabling device) 不能失去功能编程或调试的时候,当机器人不需要移动时,立即松开能使设备按钮 (Enabling device)。

当编程人员进入安全区域后,必须随时将示教器带在身上,避免其他人移动机器人。

4、在机械手的工作范围内工作

如果必须在机械手工作范围内工作,需遵守以下几点:

(1) 控制器上的模式选择开关必须打到手动位置,以便操作使能设备来断开电脑或遥控操作

(2) 当模式选择开关在 < 250mm/s 位置时候,快速度限制在250mm/s
进入工作区,开关一般都打到这个位置.只有对机器人十分了解的人才可以使用全速

(3) 注意机械手的旋转轴,当心头发或衣服搅到上面.另外注意机械手上其它选择部件或其它设备

(4) 检查每个轴的电机刹车

ABB机器人维修的详细方法如下:

一、系统控制柜

维护频率如下:

一般维护,1次/天;

清洗/更换滤布,1次/500H;

测量系统电池的更换,2次/7000H;

计算机风扇单元的更换、伺服风扇单元的更换,1次/50000H;

检查冷却器,1次/M

注意:1、时间间隔主要取决于环境条件;

2、视机器人运行时数和温度而定;

3、适当确定机器人的运行顺畅与否。

（一）检查控制器散热

1.确保以下影响散热的因素无一出现：2.控制器覆盖了塑料或其它材料；3.控制器后面和侧面没有留出足够间隔（>120mm）；4.控制器的位置靠近热源；5.控制器顶部放有杂物；6.控制器过脏；7.一台或多台冷却风扇不工作；8.风扇进口或出口堵塞；9.空气滤布过脏。

注意：控制器内不执行作业时，其前门必须保持关闭。

（二）示教器清洁

应从实际需要出发按适当的频度清洁示教器；尽管面板漆膜能耐受大部分溶剂的腐蚀，但仍应避免接触丙酮等强溶剂；若有条件，示教器不适用时应拆下并放置在干净的场所。

（三）清洗控制器内部

应根据环境条件按适当间隔清洁控制器内部，如每年一次；须特别注意冷却风扇和进风口/出风口清洁。清洁时使用除尘刷，并用吸尘器吸去刷下的灰尘。请勿用吸尘器直接清洁各部件，否则会导致静电放电，进而损坏部件。

注意：清洁控制器内部前，一定要切断！

（四）清洗/更换滤布

驱动系统冷却单元滤布的位置：1、找到控制柜北部的滤布；2、提起并去除滤布架；3、取下滤布架上的旧滤布；4、将新滤布插入滤布架。5、将装有新滤布的滤布架滑入就位。

备注：除更换滤布外，也可选择清洗滤布。详细如下：在加有清洁剂的30-40 水中，清洗滤布3-4次。不得干滤布，可放置在平坦表面晾干。还可以用洁净的压缩空气将滤布吹干净。

（五）更换电池

电池：测量系统电池为一次性电池（非充电电池）；电池更换时，消息日志会出现一条信息。该信息出现后电池电量可维持约1800小时。（建议在上述信息出现时更换电池）电池仅在控制柜“断电”的情况下工作。电池的使用寿命约7000小时。如果控制柜除控制机器人外还控制CBS单元，或在使用8轴机器人的情况下，电池的使用寿命为上文所述的一般（使用2各SMU单元）。

（六）检查冷却器

冷却回路采用免维护密闭系统设计，需按要求定期检查和清洁外部空气回路的各个部件；环境湿度较大时，需检查排水口是否定期排水。

操作程序：1、拆下冷却器外壳的百叶窗，断开显示器接头；

2、从百叶窗取下滤布（若有），用吸尘器清洁滤布，或视需要更换；

3、拧下4各螺钉，卸下外部回路风扇（1）；

4、卸下风扇（2）；

5、拔下风扇接头（3）；

6、拧下4各螺钉，取下盖板（4）；

7、将显示器电缆向后推，穿过电缆接头；

8、拆下冷却器外壳的盖板；

9、拆下盖板与外壳间的接地电缆；

10、用吸尘器或压缩空气清理百叶窗、盖板、风扇、热交换器盘管（5）和压缩机室。可使用去油剂等不易燃洗涤剂去除顽固油污。

二、机器人本体维护保养

一般维护，1次/1天；

轴制动测试，1次/1天；

润滑3周副齿轮和齿轮，1次/1000H；

润滑中空手腕，1次/500H；

各齿轮箱内的润滑油，前面一次1年更换，以后每5年更换一次。

1、时间间隔主要取决于环境条件；

2、视机器人运行时数和温度而定；

3、适当确定机器人的运行顺畅与否。

（一）一般维护

1、清洗机械手

应定期清洗机械手底座和手臂。使用溶剂时需谨慎操作。应避免使用丙酮等强溶剂。可使用高压清洗设备，但应避免直接向机械手喷射。如果机械手有油脂膜等保护，按要求去除。（应避免使用塑料保护）为防止产生静电，必须使用浸湿或潮湿的抹布擦拭非导电表面，如喷涂设备、软管等。请勿使用干布。

2、中空手腕

如有必要，中空手腕视需要经常清洗，以避免灰尘和颗粒物堆积。用不起毛布料进行清洁。手腕清洗后，可在手腕表面添加少量凡士林或类似物质，以后清洗时将更加方便。

3、定期检查

视需要经常检查下列要点：检查是否漏油，如发现严重漏油，应向维修人员求助；检查齿轮游隙是否过大，如发现游隙过大，应向维修人员求助；检查控制柜、吹扫单元、工艺柜和机械手间的电缆是否受损。

4、检查基础固定螺钉

将机械手固定于基础上的紧固螺钉和固定夹必须保持清洁，不可接触水、酸碱溶液等腐蚀性液体。这样可避免紧固件服饰。如果镀锌层或涂料等防腐蚀保护层受损，需清洁相关零件并涂以防腐蚀涂料。

（二）轴制动测试

在操作过程中，每个轴电机制动器都会正常磨损。为确定制动器是否正常工作，此时必须进行测试。

测试方法：按照以下所述检查每个轴马达的制动器。

1、运行机械手轴至相应位置

2、马达断电；

3、检查所有轴是否维持在原为。

如马达断电时机械手仍没有改变位置，则制动力矩足够。还可手动移动机械手，检查是否还需要进一步保护措施。当移动机器人紧急停止时，制动器会帮助停止，因此可能会产生磨损。所以，在机器使用寿命期间需要反复测试，以检验机器是否维持着原来的能力。