

江阴蓝海华腾变频器日常故障维修

| | |
|------|----------------------------------|
| 产品名称 | 江阴蓝海华腾变频器日常故障维修 |
| 公司名称 | 无锡康思克电气有限公司 |
| 价格 | 222.00/件 |
| 规格参数 | 品牌:蓝海华腾 型号:蓝海华腾 产地:江阴变频器维修 |
| 公司地址 | 无锡市惠山区钱桥街道惠澄大道77号 |
| 联系电话 | 0510-83220867 15961719232 |

产品详情

蓝海华腾

4.变频器若是经常低速运行（小于15HZ），则电机要另加散热风扇。某些品牌变频器当散热风扇坏了后，它都不会发出过热呵护，直到变频器损坏，所以当风扇有响声就应该改换。此外防雷也很主要。虽然很少发生，但当变频器被雷帮衬，将损坏惨重。恒压供水的变频器zui轻易被雷击,因为它有一条伸向天空的引雷水管。

变频调速器作为一种高效节能的电机调速装置，因其较高的性能价格比，在工厂得到了越来越广泛的应用。维护、维修、测试变频调速器的工作变得日趋重要，因而使变频调速器维修测试平台成为应用领域不可缺少的设备。莱钢自动化部于2002年设计、组建了变频调速器维修测试平台。变频调速器维修测试平台主要由两部分组成，维修部分和测试部分。

2 变频调速器维修部分的组成

从前几次维修变频器的经验来看，与强电相关的器件、大功率器件，电源部分以及相应的驱动部分电路损坏频率较高，当然在以后的维修过程中会出现各种各样的故障现象，表现与其相应的电子电路有关。电子设备的维修过程就是寻找相应故障点的过程。在维修过程中，我们还是应该坚持以人为主，设备为辅的原则，充分发挥人的主观能动性，降低维修成本，从故障现象入手，分析电路原理、时序关系、工作过程，找出各种可能存在的故障点，然后借助一些维修检测设备，确定故障点，确定故障元器件，(包括定性与定量指标)，然后寻找相应的器件进行替换，使设备恢复其固有的性能指标。

维修过程包括以下几个方面：

步，询问用户变频器的故障现象，包括故障发生前后外部环境的变化。例如，电源的异常波动、负载的变化。

第二步，根据用户的故障描述，分析可能造成此类故障的原因。

第三步，打开被维修的设备，确认被损坏的程序，分析维修恢复的可行性。

第四步，根据被损坏器件的工作位置，通过阅读电路，分析电路工作原理，从中找出损坏器件的原因，以及一些相关的电子电路。

第五步，寻找相关的器件进行替换。

第六步，在确定所有可能造成故障，所有原因都排除的情况下，通电进行实验，在做这一步的时候，一般要求所有的外部条件都具备，并且不会引起故障的进一步扩大化。

第七步，在设备工作正常的情况下，就可以进入下一个程序，系统测试。

变频器故障判断方法

在变频器日常维护过程中,经常遇到各种各样的问题,如外围线路问题,参数设定不良或机械故障。如果是变频器出现故障，如何去判断是哪一部分问题，在这里略作介绍。

一、静态测试：

1、测试整流电路：

找到变频器内部直流电源的P端和N端，将万用表调到电阻X10档，红表棒接到P，黑表棒分别依到R、S、T，应该有大约几十欧的阻值，且基本平衡。相反将黑表棒接到P端，红表棒依次接到R、S、T，有一个接近于无穷大的阻值。将红表棒接到N端，重复以上步骤，都应得到相同结果。如果有以下结果，可以判定电路已出现异常，A.阻值三相不平衡，可以说明整流桥故障。B.红表棒接P端时，电阻无穷大，可以断定整流桥故障或起动电阻出现故障。

2、测试逆变电路：

将红表棒接到P端,黑表棒分别接U、V、W上，应该有几十欧的阻值，且各相阻值基本相同，反相应该为无穷大。将黑表棒接到N端，重复以上步骤应得到相同结果，否则可确定逆变模块故障。

二、动态测试：

在静态测试结果正常以后，才可进行动态测试，即上电试机。在上电前后必须注意以下几点：

- 1、上电之前，须确认输入电压是否有误，将380V电源接入220V级变频器之中会出现炸（炸电容、压敏电阻、模块等）。
- 2、检查变频器各接插口是否已正确连接,连接是否有松动,连接异常有时可能导致变频器出现故障,严重时会出现炸机等情况。
- 3、上电后检测故障显示内容,并初步断定故障及原因。
- 4、如未显示故障,首先检查参数是否有异常,并将参数复归后,进行空载(不接电机)情况下启动变频器,并测试U、V、W三相输出电压值。如出现缺相、三相不平衡等情况，则模块或驱动板等有故障。
- 5、在输出电压正常（无缺相、三相平衡）的情况下，带载测试。测试时，好是满负载测试。

三、故障判断：

1、整流模块损坏：

一般是由于电网电压或内部短路引起。在排除内部短路情况下，更换整流桥。在现场处理故障时，应重点检查用户电网情况，如电网电压，有无电焊机等对电网有污染的设备等。

2、逆变模块损坏：

一般是由于电机或电缆损坏及驱动电路故障引起。在修复驱动电路之后，测驱动波形良好状态下，更换模块。在现场服务中更换驱动板之后，还必须注意检查马达及连接电缆。在确定无任何故障下，运行变频器。

3、上电无显示：

一般是由于开关电源损坏或软充电电路损坏使直流电路无直流电引起，如启动电阻损坏，也有可能是面板损坏。

4、上电后显示过电压或欠电压：

一般由于输入缺相，电路老化及电路板受潮引起。找出其电压检测电路及检测点，更换损坏的器件。

5、上电后显示过电流或接地短路：

一般是由于电流检测电路损坏。如霍尔元件、运放等。

6、启动显示过电流：

一般是由于驱动电路或逆变模块损坏引起。

7、空载输出电压正常,带载后显示过载或过电流：

该种情况一般是由于参数设置不当或驱动电路老化,模块损伤引起。

EM303A-0R7G/1R1P-3AB: G型0.75kW/P型1.1kW

EM303A-1R1G/1R5P-3AB: G型1.1Kw/P型1.5kW

EM303A-1R5G/2R2P-3AB: G型1.5kW/P型2.2kW

EM303A-2R2G/3R0P-3AB: G型2.2kW/P型3.0kW

EM303A-3R0G/4R0P-3AB: G型3.0kW/P型4.0kW

EM303A-4R0G/5R5P-3AB: G型4.0kW/P型5.5kW

EM303A-5R5G/7R5P-3AB: G型5.5kW/P型7.5kW

EM303A-7R5G/9R0P-3AB: G型7.5kW/P型9.0kW

EM303A-9R0G/011P-3AB: G型9.0kW/P型11kW

EM303A-011G/015P-3AB: G型11kW/P型15kW

EM303A-015G/018P-3AB: G型15kW/P型18.5kW

EM303A-018G/022P-3A: G型18.5kW/P型22kW

EM303A-022G/030P-3A: G型22kW/P型30kW

EM303A-030G/037P-3A: G型30kW/P型37kW

EM303A-037G/045P-3A: G型37kW/P型45kW

EM303A-045G/055P-3A: G型45kW/P型55kW

EM303A-055G/075P-3A: G型55kW/P型75kW

EM303A-075G/090P-3A: G型75kW/P型90kW

兴化正弦变频器哪里有维修的EM303A-090G/110P-3A: G型90kW/P型110kW

EM303A-110G/132P-3A: G型110kW/P型132kW

EM303A-132G/160P-3A: G型132kW/P型160kW

EM303A-160G/185P-3A: G型160kW/P型185kW

EM303A-185G/200P-3A: G型185kW/P型200kW

EM303A-200G/220P-3A: G型200kW/P型220kW

EM303A-220G/250P-3A: G型220kW/P型250kW

EM303A-250G/280P-3A: G型250kW/P型280kW

EM303A-280G/315P-3A: G型280kW/P型315kW

EM303A-315G/355P-3A: G型315kW/P型355kW

EM303A-355G/400P-3A: G型355kW/P型400kW

EM303A-400G-3A G:400kW

兴化正弦变频器哪里有维修的原正弦SINE303系列开环矢量变频器型号（现已全部升级为EM303A）

如：SINE303-015G/018P

303 系列代号

015G/018P 适用电机功率

SINE303开环矢量控制型。此系列为G、P合一型变频器。

G型：适用于通用型负载；

P型：适用于风机、水泵类负载。

SINE303-015G/018P: G型15kW/P型18.5kW

SINE303-0R7G/1R1P: G型0.75kW/P型1.1kW

SINE303-1R1G/1R5P: G型1.1Kw/P型1.5kW

SINE303-1R5G/2R2P: G型1.5kW/P型2.2kW

SINE303-2R2G/3R0P: G型2.2kW/P型3.0kW