

湖南三菱变频器维修

产品名称	湖南三菱变频器维修
公司名称	湖南诺亚众达自动化设备有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	长沙市雨花区雨花机电市场 A区附4栋107
联系电话	0731-88913148 15874876705

产品详情

三菱变频器常见的四大故障及解决方法

三菱变频器常见故障1——OC1、OC3故障

三菱变频器出现OC（过电流故障）很多时候会是以下几方面原因造成的（现以A500系列变频器为例）。

- （1）参数设置问题不当引起的，如时间设置过短;
- （2）外部因素引起的，如电机绕组短路，包括（相间短路，对地短路等）;
- （3）变频器硬件故障，如霍尔传感器损坏，IGBT模块损坏等。

在现在的三菱变频器维修中，我们有时排除以上这些原因可能还是解决不了问题，OC故障仍然存在，当然更换控制板也不是解决问题的办法，这时可以考虑一下驱动电路是否存在问题。三菱A500变频器的检测电路做的相当强大，以上这些检测点只要有任何一处有问题都可能会报警，无法正常运行。除了一般性驱动电路所包括的驱动电源，驱动光耦隔离，驱动信号放大电路，还包括输出信号回馈电路等。在以前我们介绍的检测手段无法解决问题的情况下，要特别注意驱动电路是否正常，检测方向主要包括刚才介绍的三菱驱动电路的几个组成部分。

三菱变频器常见故障2——UVT故障

UVT为欠压故障，相信很多客户在使用中还是会碰到这样的问题，我们常见的欠压检测点都是直流母线侧的电压，经大阻值电阻分压后采样一个低电压值，与标准电压值比较后输出电压正常信号，过压信号或是欠压信号。对于三菱A500系列变频器电压信号的采样值则是从开关电源侧取得的，并经过光电耦合器隔离，在我们的维修过程中，发现光耦的损坏在造成欠压故障的原因中占有了很大的比重，这种现象在以前的变频器维修中还是不多见的。

E6，E7故障

E6, E7故障对于广大用户来说一定不陌生,这是一个比较常见的三菱变频器维修典型故障,当然损坏原因也是多方面的。(1)集成电路1302H02损坏。这是一块集成了驱动波形转换,以及多路检测信号于一体的IC集成电路,并有多路信号和CPU板关联,在很多情况下,此集成电路的任何一路信号出现问题都有可能引起E6, E7报警;(2)信号隔离光耦损坏。在IC集成电路1302H02与CPU板之间有多路强弱信号需要隔离,隔离光耦的损坏在元器件的损坏比例中还是相对较高的,所以在出现E6, E7报警时,也要考虑到是否是此类因素造成的;(3)接插件损坏或接插件接触不良。由于CPU板和电源板之间的连接电缆经过几次弯曲后容易出现折断,虚焊等现象,在插头侧如果使用不当也易出现插脚弯曲折断等现象。以上一些原因也都可能造成E6, E7故障的出现。

三菱变频器常见故障3——开关电源损坏

开关电源损坏也是A500系列变频器的常见故障,排除掉以前我们经常提到的脉冲变压器损坏,开关场效应管损坏,启振电阻损坏,整流两极管损坏等一些因素外,常见的损坏器件就是一块M51996波形发生器芯片了,这是一块带有导通关断时间调整,输出电压调节,电压反馈调节等多种保护于一体的控制芯片。三菱变频器维修较容易出现问题的地方主要有芯片14脚的电源,调整电压基准值的7脚,反馈检测的5脚,以及波形输出的2脚等。

三菱变频器常见故障4——功率模块损坏

功率模块的损坏,主要出现在E500系列变频器。对于小功率的变频器,由于是集成了功率器件,检测电路于一体的智能模块,当模块损坏时只能更换,但维修成本较高,已无维修价值。而对于5.5KW, 7.5KW的E500系列变频器,选用了7MBR系列的PIM功率模块,更换的成本相对较低,对此类变频器的损坏可以做一些维修。