

正弦变频器维修

产品名称	正弦变频器维修
公司名称	常州凌肯自动化科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	凌科自动化:诚信为本，快速修复 凌科自动化:技术精湛，收费合理 凌科自动化:有实力承诺，有能力担当
公司地址	江苏省常州市武进经济开发区政大路1号力达工业园4楼
联系电话	13961122002 13961122002

产品详情

最近在维修三菱A540-55K变频器，是由一位变频器维修新手维修不好才拿到我们这里来，这台三菱变频器本来是坏了一个模块，换好模块后，这位变频器维修人员想测量驱动是否正常，把模块触发线拔掉，结果一通电就跳闸，检查后发现又烧坏一个模块，想很久都弄不明白为什么会发生这事情。原来变频器IGBT模块的触发端在触发线拔掉后有可能留有少量电压，此时模块处于半导通状态，一通电就因短路而烧坏，GTR模块没有这特性，才可这样测试，

我们变频器维修数量不少三菱A240-22K变频器，故障原因都是模块损坏。造成变频器维修的原因主要是变频器保养不好，如散热器尘多堵塞、电路板太脏、散热硅脂失效等，此类变频器的输出模块是一体化模块，就是坏一路也要整个换掉，变频器维修价格高，好的模块也难找，如果你的变频器还没坏，则要多加小心保养，特别是天气炎热时候。

我们在维修中发现经常有人在把三菱A240-5.5KW变频器当成A540-5.5KW时，把A540-5.5KW“N”线接地，一送电变频器就发出巨响，变频器损坏严重。引发变频器维修故障原因是A540-5.5KW的“N”线与A240-5.5KW变频器的地线的位置相似，有的变频器维修人员在没看清楚就把地线接上去；有的变频器维修人员则误认为“N”线就是地线，请三菱变频器维修时小心接线，

经常有粗心的变频器维修人员在给三菱A540变频器的辅助电源（R1、T1）接线时没有拿掉短接片，结果在把变频器短路。变频器维修人员以为从R、T引来两条线没有分别，结果把R接到S1、T接到R1，造成相间短路，由于R与R1、T与T1的连线是通过电源板的中间层，结果把电源板烧掉，爆开成两层，一般情况下没必要接辅助电源。

变频器过流（OC）故障是变频器维修中报警最为频繁的现象。变频器过电流分为以下几种故障现象：

变频器重新启动时，一提速就跳闸。这是过电流十分严重的现象。造成变频器维修故障原因有：负载短路，机械部位有卡住；逆变模块损坏；电动机的转矩过小等现象引起。

上电就跳，这种现象一般不能复位，引发变频器故障原因有：模块坏、驱动电路坏、电流检测电路坏

重新启动时并不立即跳闸而是在加速时，引起变频器维修过电流的原因有：加速时间设置太短、电流量上限设置太小、转矩补偿(V/F)设定较高。

变频器维修过电流案例分析一：LG-IS3-4 3.7kW变频器一启动就跳“OC”

LG变频器维修与分析：打开机盖没有发现任何烧坏的迹象，在线测量IGBT(7MBR25NF-120)基本判断没有问题，为进一步判断问题，把IGBT拆下后测量7个单元的大功率晶体管开通与关闭都很好。在测量上半桥的驱动电路时发现有一路与其他两路有明显区别，经仔细检查发现一只光耦A3120输出脚与电源负极短路，更换后三路基本一样。模块装上上电运行一切良好。

变频器维修过电流案例分析二：BELTRO-VERT 2.2kW变频器通电就跳“OC”且不能复位。

变频器维修与分析：首先检查变频器逆变模块没有发现问题。其次检查驱动电路也没有异常现象，估计引发变频器维修故障的问题不在这一块，可能出在过流信号处理这一部位，将其电路传感器拆掉后上电，显示一切正常，故认为传感器已坏，找一新品换上后带负载实验一切正常。

西门子SIMODRIVE611伺服驱动器维修中有时遇见501,509,605等故障报警，一般时候都显示501故障代码，故障报警内容为转子位置检测过电流120%。