

南京安川变频器CPF20维修GA700

产品名称	南京安川变频器CPF20维修GA700
公司名称	无锡康思克电气有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:安川 型号:GA700 产地:南京
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

并联（三相是三角接法）的压敏电阻瓦数大小没有严格要求，输入电流大的则选取的压敏电阻相对大一点（或几个并联）！当压敏电阻发生作用时它是完全短路！这时也要求你的空气开关质量好，反应快！保护电流也不要太大！接的地方当然是空气开关的输出端！

不错有的朋友打来电话，南京安川变频器CPF20维修GA700说到压敏电阻问题，他问到有的变频器里面输入端也有压敏电阻，也应该有保护作用！但根据我们修过的变频器的实际情况来看，轻伤的就只烧断电路板的铜线，重伤的就烧坏整流模块，开关电源，CPU板，电容，造成重伤的原因可能是当压敏电阻短路爆炸时它的金属碎片到处飞；爆炸时发出强大的静电及电磁波（很象雷击）；烧断电路板的铜线使空气开关不动作。所以在变频器外面另加压敏电阻情况就好很多

一家针织厂的一个电工被老板加奖2000元，原因就是受到我们的启示，南京安川变频器CPF20维修GA700用压敏电阻保住很多变频器及针织机械的电子板！可见效果是明显的！

有的人买模块时要求型号一字不差！其实完全没必要这样，南京安川变频器CPF20维修GA700如模块7MBR25NF-120与7MBR25NE-120的参数是一样的，前者只多了四个定位脚！由于IGBT模块的驱动是电压控制，有更好的互换性，

只要耐压、电流参数一样，不同型号的IGBT模块很多是可互换！有的安装尺寸不同的还可另钻孔！GTR模块则还需要考虑其放大倍数，互换性差一点！我们维修变频器那么便宜就是充分利用模块的互换性，避开用市场上热销的模块，不然模块价格高或难找到！

怎样选购模块：维修变频器，判定模块的质量也是关键！首先你要看模块是否被拆开过（看外观痕迹）

，现在有很多模块是维修过的，参数正常但质量很差！耐压值是不错重要的参数，可用耐压表测量，南京安川变频器CPF20维修GA700输入380V的变频器的输出模块耐压值要大于1000V，220V则要600V！电流则可用电容表来比较判定大小！IGBT模块还可以用指针式万用表10K档检测其是否能动作，用指针（黑—红）去触发模块的G—E，可使模块C—E导通，当G—E短接时则C—E关闭！这方法是不错简单不错基本的测量方法，是维修新手可以做到的，的可不是这样测量！

不少人维修变频器更换的模块没几天又坏掉，弄不清原因就拿到我们这里来，原来是有的螺丝没拧紧！看起来好象是小事，但对变频器却是致命的！我们发现，有很多变频器当装在有震动的设备上（如工业洗衣机、机床等）运行一段时间后，其主回路的连接螺丝和模块的紧固螺丝容易松动，此时不错先损坏一般是模块，如果换了模块后没有紧固其它螺丝，则模块很快坏掉，就埋怨模块质量不好！也特别强调不要把变频器装在有震动的设备上，不然多好的变频器可能很快就坏了！

我们经常看到有的维修高手过于自信，维修变频器不用假负载，南京安川变频器CPF20维修GA700觉得太麻烦，结果还是有烧模块的可能！如果用假负载，几乎可做到万无一失！除非你买的是假模块！！

很多人搞不清富士G9-5.5KW变频器整流模块CVM40CD120的结构，在这里简单说下：

整流部分：R、S、T、A（+）、N-（-）

充电可控硅：A、P1、Gth（触发）

制动管：DB、N-、G7（触发）；DB、B+是其续流二极管

电源开关管：D8、S8、G8

热敏电阻：Th1、Th2

变频器作为一种高效节能的电机调速装置，在企业得到了广泛应用。从作者几年来从事的变频器维修的经验来看，变频器中进行频率变换的大功率器件、辅助电源以及相应的驱动电路损坏率较高。变频器在运行过程中出现各种各样的故障现象，一般都与其相应的电子电路有关。电子设备的维修过程其实就是寻找相应故障点的过程。因此，在维修中我们从故障的现象入手，南京安川变频器CPF20维修GA700分析电路原理、时序关系、工作过程，借助维修检测设备确定故障点，确定故障元器件并进行替换，使设备恢复原有的性能指标，本文介绍了4例变频器的故障处理过程。

南京安川变频器CPF20维修GA7001 变频器故障处理4例

1)变频器驱动输出不平衡

在接修一台VLT5011丹佛斯7.5 kW 变频器时，客户标明电机运行时抖动，此时不错反应是变频器输出电压不平衡。在检查主回路功率器件后发现无损坏，给变频器通电后显示正常，运行变频器经测量，南京安川变频器CPF20维修GA700三相输出电压确实不平衡，测试6路驱动输出波形，发现V相上桥波形不正常，仔细测量该电路电阻、二极管、光耦等电子器件，发现提供反电压的一个二极管被击穿，更换后重新上电运行，三相输出电压平衡，带电机运行也无抖动现象。

2)变频器报警过流

在接修一台三菱A540系列3.7 kW 变频器时，据客户介绍，南京安川变频器CPF20维修GA700变频器在启动时显示过电流。经检查变频器主回路模块确认完好后，给变频器通电，在不带电机的情况下，启动瞬间显示OC1，这时，首先想到的是电流检测电路损坏，经检查并测量检测电路后，发现检测电路正常并没有损坏。于是扩大检测范围，检测驱动电路，南京安川变频器CPF20维修GA700在检测驱动波形时发现

有一路波形不正常，再检查该驱动电路周边器件，发现C18贴片电容容量为0，更换后变频器运行正常。