

Panasonic变频器M1X维修

产品名称	Panasonic变频器M1X维修
公司名称	常州凌肯自动化科技有限公司
价格	300.00/台
规格参数	
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

Panasonic变频器M1X维修因而造成因载波频率值选择不当，而影响正确的有效工作状态，因此在变频器使用过程中如何来正确选择变频器的载波频率值亦是重要的事。本文就此提供应该从以下诸方面来考虑，并作为正确选择载波频率值的依据。功率模块IGBT的功率损耗与载波频率有关，且随载波频率的提高、功率损耗增大，这样一则使效率下降，二则是功率模块发热增加，对长时间运行是很不利的，当然变频器的工作电压越高，影响功率损耗亦加大。载波频率越大，变频器的损耗越大，输出功率越小。如果环境温度高，逆变桥上下两个逆变管在交替导通过程中的死区将变小，严重时可导致桥臂短路而损坏变频器。当变频器在使用时载波频率要求较高，而且环境温度亦较高的情况下，对功率模块是非常不利的。

常州凌科自动化科技有限公司主要从事变频器维修，伺服驱动器维修，数控系统维修，触摸屏维修，直流调速器维修，电源模块维修，印刷机电路板维修，射频电源维修，软启动器维修，各种仪器仪表维修，等工控产品维修业务。凌科公司拥有拥有22名高级维修工程师，凭着高科技和先进的测试维修设备、良好的服务保障在消费者心目中竖立了良好的企业形象。

凌科自动化特点：诚信为本，收费合理，技术精湛，维修速度快，有能力承诺，有实力担当。

凌科自动化目标：做国内值得信赖的自动化设备维修公司。

Panasonic变频器M1X维修可见，变频调速器在这类负载中的应用，节电效果最为明显。对于罗茨风机这类负载，转矩与转速的大小无关，即恒转矩负载。若原来采用放风阀放走多余风量的方法调节风量，改为调速运行，也能实现节电。当转速下降为原来的80%时，功率为原来的80%。除了经验丰富之外更加要求维修工程师有善于分析和判断的快速思维。现在的电子产品往往由于一块电路板维修板的个别配件损坏，导致一部分或几个部分不能正常工作，影响设备的正常使用。那我们如何对电路板维修检测呢？通常一台设备里面有许多个电路板维修，当拿到一部有故障的电路板维修的设备时，首先要根据故障现象，判断出故障的大体部位，然后通过测量，把故障的可能部位逐步缩小，最后找到故障所在。要找到故障所在必须通过检测，通常修理人员都采用测引脚电压方法来判断，但这只能判断出故障的大致部位，而且有的引脚反应不灵敏，甚至有的没有什么反应。就是在电压偏离的情况下，也包含外围元件损坏的因素，还必须将集成块内部故障与外围故障严格区别开来。

(3)伺服电动机内装式转子位置检测故障。西门子伺服驱动器带扩展接口的进给驱动模块状态显示，当使用扩展接口的进给驱动模块时可以通过7段数码管指示驱动器的工作状态。7段显示的含义如下：I2t，驱动器连续过载，软故障的判断和处理西门子S5PLC具有自诊断能力。发生模块功能错误时往往能并按预先程序作出反应，通过故障指示灯就可判断。当电源正常，各指示灯也指示正常。特别是输入信正常。但系统功能不正常(输出无或乱)时。本着先易后难、先软后硬的检修原则首先检查用户程序是否出现问题。S5的用户程序储存在PLC的RAM中，是掉电易失性的，当后备电池故障系统电源发生闪失时，程序丢失或的可能性就很大，当然强烈的电磁也会引起程序出错。

位置超差检测范围)。伺服驱动器就会出现4位置超差，) 2通电前的检查1) 确认安川伺服驱动器和电机插头的连接，相序是否正确：电机分析，不带刹车制动器的连接：电机分析。带刹车制动器电机的连接：电机分析，带刹车制动器电机的连接：注：1相序错误，通电时会发生电机抖动现象，1安川连接示意图重要提示：由于电机和编码器是同轴连接，在电机轴端安装带轮或连轴器时，请勿敲击。否则，会损坏编码器(此种精况，不在安川的保修范围。2相线与接地短路，会发生过载，2) 确认安川伺服驱动器CN和伺服电机编码器联接正确。接插件螺丝拧紧，3) 确认伺服驱动器CN和数控系统的插头联接正确，3通电时的检查1) 确认三相主电路输入电压在200V-200V范围内。

Panasonic变频器M1X维修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（RT1）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ST接到R1，造成相间短路，由于R与RT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。故障诊断：在系统诊断状态下，调出PLC输入信号，发现脚踏开关输入X04.2为“1”，尾座套筒转换开关X17.3为“1”，润滑油液面开关X17.6为“1”。调出PLC输出信号，当脚踏向前开关时，输出Y49.0为“1”，同时电磁阀也得电。这说明系统PLC输入输出状态均正常。因此，尾座套筒液压系统有问题。

当变频器的三相电源波动较大，频繁出现欠压、过压故障时，可适当调整“欠压动作点设置”“过压动作点设置”这两个参数。变频器的开关电源电路完全可以简化为上图电路模型，电路中的关键要素都包含在内了。而任何复杂的开关电源，剔除枝蔓后，也会剩下上图这样的主干。其实在检修中，要具备对复杂电路的“化简”的能力，要在看似杂乱无章的电路伸展中，拈出这几条主要的脉络。要向解牛的庖丁学习，训练自己的眼前不存在什么整体的开关电源电路，只有各部分脉络和脉络的走向——振荡回路、稳压回路、保护回路和负载回路等。看一下电路中有几路脉络。振荡回路：开关变压器的主绕组NQ1的漏--源极、R4为电源工作电流的通路；R1提供了启动电流；

Panasonic变频器M1X维修串入初级绕组。当初级绕组的插头插入220V交流市电时，万用表所指示的便是空载电流值。此值不应大于变压器满载电流的10%~20%。一般常见电子设备电源变压器的正常空载电流应在100mA左右。如果超出太多，则说明变压器有短路性故障。b)间接测量法。在变压器的初级绕组中串联一个10/5W的电阻，次级仍全部空载。把万用表拨至交流电压挡。加电后，用两表笔测出电阻R两端的电压降U，然后用欧姆定律算出空载电流I空，即 $I_{空}=U/R$ 。F空载电压的检测。将电源变压器的初级接220V市电，用万用表交流电压接依次测出各绕组的空载电压值(UUUU24)应符合要求值，允许误差范围一般为：高压绕组 $\pm 10\%$ 。SC故障是有些变频器较常见的故障。IGBT模块损坏，这是引起SC故障报警的原因之一。此外驱动电路损坏也容易导致SC故障报警。在驱动电路的设计上，上桥使用了驱动光耦PC923，这是专用于驱动IGBT模块的带有放大电路的一款光耦，下桥驱动电路则是采用了光耦PC929，这是一款内部带有放大电路，及检测电路的光耦。此外电机抖动，三相电流，电压不平衡，有频率显示却无电压输出，这些现象都有可能是IGBT模块损坏。IGBT模块损坏的原因有多种，首先是外部负载发生故障而导致IGBT模块的损坏如负载发生短路，堵转等。其次驱动电路老化也有可能驱动波形失真，或驱动电压波动太大而导致IGBT损坏，从而导致SC故障报警。