江阴施耐德变频器故障时维修

产品名称	江阴施耐德变频器故障时维修
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:施耐德 型号:ATV61 产地:江阴
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-****0867 159****9232

产品详情

江阴施耐德变频器故障时维修当W1调节不当时，即会使过、欠压保护范围变窄，出现误保护。此时可适当调节电位器，一般在网电380V时，使变频器面板显示值（运行中按住“〈”键〉与实际值相符即可。当检测回路损坏时，如图中的整流桥、滤波电容或R1、W1及R2中任一器件出现问题，也会使该电路工作不正常而失控。如有的机子R1损坏造成开路，使该电路P点得不到电压，芯片即认为该处检测不对而出现欠压保护。P点的工作点范围为1.９～2.１V，即对应其电压波动范围。

对于提升机变频器，因回馈电网污染，增加了隔离电路，如图7示。

有时调节不当也会出现误保护，此时应根据电网的波动仔细调节。因提升机负载在运行中电网是波动的，在提升重物时，电压下降（有的可降20V），在下放时回馈电网电压升高，可根据这种变化进行调节，一般是增大W3，减小W4，直至在稳态下适合为止。

（四）、温升过高保护

变频器的温升过高保护（面板显示“５”），江阴施耐德变频器故障时维修一般是由于变频器工作环境温度太高引起的，此时应改善工作环境，增大周围的空气流动，使其在规定的温度范围内工作。

再一个原因就是变频器本身散热风道通风不畅造成的，有的工作环境恶劣，灰尘、粉尘太多，造成散热风道堵塞而使风机抽不进冷风，因此对变频器内部用户应经常进行清理（一般每周一次）。江阴施耐德变频器故障时维修也有的因风机质量差运转过程中损坏，此时应更换风机。

还有一种情况就是在大功率的变频器（尤其是多单元或中高压变频器）中，因温度传感器走线太长，靠近主电路或电磁感应较强的地方，造成干扰，此时应采取抗干扰措施。如采用继电器隔离，或加滤波电容等。如图8示。

（五）、电磁干扰太强

这种情况变频器停机后不显示故障代码，只有小数点亮。

这是一种比较难处理的故障。包括停机后显示错误，如乱显示，或运行中突然死机，频率显示正常而无输出，都是因变频器内外电磁干扰太强造成的。

这种故障的排除除了外界因素，将变频器远离强辐射的干扰源外，主要是应增强其自身的抗干扰能力。特别对于主控板，除了采取必要的屏蔽措施外，采取对外界隔离的方式尤为重要。

首先应尽量使主控板与外界的接口采用隔离措施。江阴施耐德变频器故障时维修我们在高中压及低压大功率变频器及提升机变频器中采用了光纤传输隔离，在外界取样电路（包括短路保护、过流保护、温升保护及过、欠压保护）中采用了光电隔离，在提升机与外界接口电路中采用了PLC隔离，这些措施都有效避免了外界的电磁干扰，在实践应用中都得到了较好的效果。

再一点就是对变频器的控制电路（主控板、分信号板及显示板）中应用的数字电路，如74HC14、74HC00、74HC373及芯片89C51、87C196等，应特别强调每个集成块都应加退耦电容，即如图9示。

每个集成块的电源脚对控制地都应加10UF/50V的电解电容并接103（0.01UF）的瓷片电容，以减小电源走线的干扰。对于芯片，电源与控制地之间应加电解电容10UF/50V并接105（1UF）的独石电容，效果会更好些。江阴施耐德变频器故障时维修笔者曾对一些干扰严重的机型进行过以上处理，效果较好。

对这类故障应逐渐积累经验，不断寻求解决途径。有些机子使用时间太久，线路板上的滤波电容容量不够造成滤波效果差，造成变频器死机或失控，这种情况不太好处理，可更换一块新线路板，一般可解决问题。

二、变频器的其他故障

除以上有变频器故障代码显示的故障外，变频器还有一些非显示的故障，江阴施耐德变频器故障时维修现分析如下，供大家参考。

（一）、主回路跳闸

这种故障表现为变频器运行过程中有大的响声（俗称“ 放炮 ”），或开机时送不上电，江阴施耐德变频器故障时维修变频器控制用的断路器或空气开关跳闸。这种情况一般是由于主电路（包括整流模块、电解电容或逆变桥）直接击穿短路所致，在击穿的瞬间强烈的大电流造成模块炸裂而产生巨大响声。江阴施耐德变频器故障时维修