

浅谈罗宾康变频器过电压维修 ATV212HD37N4维修对策

产品名称	浅谈罗宾康变频器过电压维修 ATV212HD37N4维修对策
公司名称	常州凌肯自动化科技有限公司
价格	358.00/台
规格参数	二十年维修经验:有质保 公司规模大:维修技术高 24小时维修服务:维修所有品牌
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

接触器KM线圈得电，KM主触点和两个常开触点均闭合，KM主触点闭合为变频器接通主电源，一个KM常开触点闭合，锁定KM线圈得电，另一个KM常开触点闭合，为继电器K中间A线圈得电作准备，正转控制:按下按钮SB4。 浅谈罗宾康变频器过电压维修 ATV212HD37N4维修对策常州凌肯自动化科技有限公司创建于2014年，是一家以高科技自动化维修为主导的大型设备维修公司！主要业务范围：变频器维修，驱动器维修，印刷机控制板，射频电源，触摸屏/显示屏维修，伺服控制器维修，PLC维修，直流调速器维修，工控机维修，伺服电机维修，工业电源维修，主轴放大器维修，软启动器维修，UPS维修，各种控制模块板卡维修，各种***仪器仪表维修，各类数控电路板维修（通信板维修，CPU板维修，驱动板维修，电源板维修，温控板维修，I/O板维修等）。

得到谐波功率，方法测量出总有功功率，傅里叶变换得到电压。电流的基波幅值和相位，根据 $P = 3U Ic \cos$ 计算出基波有功功率，总有功功率减去基波有功功率就是谐波功率，谐波功率测量精度较低，一般谐波频率越高，精度越低，推荐采用***种方法，-变频器谐波对电机影响原因及***办法-电机损坏的原因是变频器在电机的定子绕组上产生很高的尖峰电压。尖峰电压的幅度超过了绕组的绝缘强度，导致绕组损坏，尖峰电压的幅度会达到变频器额定工作电压的3倍以上，例如，对于额定电压380V的变频器，尖峰电压的幅度超过1200V，这种尖峰电压每秒对电机定子绕组冲击上千次。很快就会导致定子绕组的损坏，电机损坏的原因是变频器还会在电机的轴承中产生轴承电流。

浅谈罗宾康变频器过电压维修 ATV212HD37N4维修对策：

1、控制回路故障分析 转换器的核心是逻辑控制电路板。集合了CPU、MPU、RAM、EEPROM等大规模集成电路，可靠性高，故障概率低。有时启动可能会导致所有控制端子同时关闭，从而导致EEPROM关闭。重置EEPROM可以处理这种情况。IGBT电路板包含驱动电路、缓冲电路、过压缺相保护电路。来自逻辑控制板的PWM信号将电压驱动信号通过光电耦合器输入IGBT模块。因此，在检测模式的同时，也应测量IGBT模块上的光电耦合器。

2、冷却系统 散热系统主要包括散热片和散热风扇。冷却风扇的寿命较短。当接近使用寿命时，风扇产生振动，噪音增大，风扇停止，伦茨变频器跳闸，IGBT过热。散热风扇的寿命受轴承的限制，约为10000~35000h。伦茨变频器连续运行时，应每2~3年更换一次风机或轴承。为了延长风扇的使用寿命，有些产品的风扇只在变频器运行时运行。

3、外界电磁感应的***如果转换器周围有***源，它们会通过辐射线或电源线侵入转换器，导致控制回路出现故障，运行异常或停机，甚至严重损坏转换器。降低噪声***的具体方法有：在伦茨变频器周围所有继电器和接触器的控制线圈上安装吸收装置，如RC浪涌吸收器，不超过20cm，防止浪涌电压；

在小部分变频器中。有管压降检测，大部分变频器中，是省去了管压降检测电路的，当丢失激励脉冲的IGBT管子，恰好是有管压降检测电路的，则丢失激励脉冲后，检测电路会报出OC故障，变频器停机保护。(2)，变频器有可能出现偏相运行。丢失激励脉冲的该路IGBT管子，正是没有管压降检测电路的管子，只有截止负压存在，能使其可靠截止，该相桥臂只有半波输出，导致变频器偏相运行，其后果是电机绕组中产生了直流成分，也形成较大的浪涌电流(公众号:泵管家)。从而造成模块的受冲击而损坏，但损坏机率较种原因为低，若此路脉冲传递通路一直是断的，即使模块故障电路不能起到作用，但互感器等电流检测电路能起到作用，也是能起到保护作用的。

不同者，是MAX485的两组电路为适应半双工要求，带使能控制端，图图3为经常配对出现的，一为四差动线路驱动器，一为四差动线路接收器，其实仍然是RS485器件的拆分和扩充，单看其中一组电路，并无差异，器件定义驱动器。把一路串行脉冲变为两路差分信号,接收器，将两路差分信号变为一串脉冲，因而该类器件的作用，用一句话来概括:即串行脉冲和差分信号的双向转换器，此为何也，这是基于差分信号的传输模式对共模***的威力而考量的。一而二二而一的费尽周折的转换，不外乎是为了提高传输信号(线路)的抗***能力，否则一对一直接传输也就完了，驱动器我们暂且可将[使能"控制忽略掉，驱动器可简化为图4电路，图4驱动器原理简化和检修等效电路1)输入。

浅谈罗宾康变频器过电压维修 ATV212HD37N4维修对策从显示屏上读取运行电流时不一定能发现(因显示屏只显示一相电流)，变频器是否过载的检查方法(1)检查电动机侧三相电压是否平衡，如果电动机侧的三相电压不平衡，则应再检查变频器输出端的三相电压是否平衡，如也不平衡，则问题在变频器内部。如变频器输出端的电压平衡，则问题在从变频器到电动机之间的线路上，应检查所有接线端的螺钉是否都已拧紧，如果在变频器和电动机之间有接触器或其他电器，则还应检查有关电器的接线端是否都已拧紧，以及触点的接触状况是否良好等。如果电动机侧三相电压平衡，则应了解跳闸时的工作频率:如工作频率较低，又未用矢量控制(或无矢量控制)，则首先降低U/f比，如果降低后仍能带动负载，则说明原来预置的U/f比过

高。oihwefgwerf