

岳阳伦茨变频器维修

产品名称	岳阳伦茨变频器维修
公司名称	湖南诺亚众达自动化设备有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	长沙市雨花区雨花机电市场 A区附4栋107
联系电话	0731-88913148 15874876705

产品详情

德国伦茨变频器问题解答

德国伦茨变频器问题解答

在同一工厂内大型电机一起动，运转中变频器就停止，这是为什么？电机起动时将流过和容量相对应的起动电流，电机定子侧的变压器产生电压降，电机容量大时此压降影响也大，连接在同一变压器上的变频器将做出欠压或瞬停的判断，因而有时保护功能（IPE）动作，造成停止运转。21、什么是变频分辨率？有什么意义？对于数字控制的变频器，即使频率指令为模拟信号，输出频率也是有级给定。这个级差的zui小单位就称为变频分辨率。

变频分辨率通常取值为0.015~0.5Hz.例如，分辨率为0.5Hz，那么23Hz的上面可变为23.5、24.0 Hz，因此电机的动作也是有级的跟随。这样对于像连续卷取控制的用途就造成问题。在这种情况下，如果分辨率为0.015Hz左右，对于4级电机1个级差为1r/min 以下，也可充分适应。另外，有的机种给定分辨率与输出分辨率不相同。22、装设变频器时安装方向是否有限制。变频器内部和背面的结构考虑了冷却效果的，上下的关系对通风也是重要的，因此，对于单元型在盘内、挂在墙上的都取纵向位，尽可能垂直安装。23、不采用软起动，将电机直接投入到某固定频率的变频器时是否可以？在很低的频率下是可以的，但如果给定频率高则同工频电源直接起动的条件相近。将流过大的起动电流（6~7倍额定电流），由于变频器切断过电流，电机不能起动。24、电机超过60Hz运转时应注意什么问题？超过60Hz运转时应注意以下事项：（1）机械和装置在该速下运转要充分可能（机械强度、噪声、振动等）。（2）电机进入恒功率输出范围，其输出转矩要能够维持工作（风机、泵等轴输出功率于速度的立方成比例增加，所以转速少许升高时也要注意）。（3）产生轴承的寿命问题，要充分加以考虑。（4）对于中容量以上的电机特别是2极电机，在60Hz以上运转时要与厂家仔细商讨。根据减速机的结构和润滑方式不同，需要注意若干问题。在齿轮的结构上通常可考虑70~80Hz为zui大极限，采用油润滑时，在低速下连续运转关系到齿轮的损坏等。

德国伦茨变频器问题解答26、变频器能用来驱动单相电机吗？可以使用单相电源吗？基本上不能用。对于调速器开关起动式的单相电机，在工作点以下的调速范围时将烧毁辅助绕组；对于电容起动或电容运转方式的，将诱发电容器爆炸。变频器的电源通常为3相，但对于小容量的，也有用单相电源运转的机种。27、变频器本身消耗的功率有多少？它与变频器的机种、运行状态、使用频率等有关，但要回答很困难。不过在60Hz以下的变频器效率大约为94%~96%，据此可推算损耗，但内藏再生制动式（FR-K）变频

器，如果把制动时的损耗也考虑进去，功率消耗将变大，对于操作盘设计等必须注意。28、为什么不能在6~60Hz全区域连续运转使用？一般电机利用装在轴上的外扇或转子端环上的叶片进行冷却，若速度降低则冷却效果下降，因而不能承受与高速运转相同的发热，必须降低在低速下的负载转矩，或采用容量大的变频器与电机组合，或采用电机。29、使用带制动器的电机时应注意什么？制动器励磁回路电源应取自变频器的输入侧。如果变频器正在输出功率时制动器动作，将造成过电流切断。所以要在变频器停止输出后再使制动器动作。30、想用变频器传动带有改善功率因数用电容器的电机，电机却不动，请说明原因。变频器的电流流入改善功率因数用的电容器，由于其充电电流造成变频器过电流(OCT),所以不能起动，作为对策，请将电容器拆除后运转，至于改善功率因数，在变频器的输入侧接入AC电抗器是有效的。31、变频器的寿命有多久？变频器虽为静止装置，但也有像滤波电容器、冷却风扇那样的消耗器件，如果对它们进行定期的维护，可望有10年以上的寿命。32、变频器内藏有冷却风扇，风的方向如何？风扇若是坏了会怎样？对于小容量也有无冷却风扇的机种。有风扇的机种，风的方向是从下向上，所以装设变频器的地方，上、下部不要放置妨碍吸、排气的机械器材。还有，变频器上方不要放置怕热的零件等。风扇发生故障时，由电扇停止检测或冷却风扇上的过热检测进行保护33、滤波电容器为消耗品，那么怎样判断它的寿命？作为滤波电容器使用的电容器，其静容量随着时间的推移而缓缓减少，定期地测量静容量，以达到产品额定容量的85%时为基准来判断寿命。34、装设变频器时安装方向是否有限制。应基本收藏在盘内，问题是采用全封闭结构的盘外形尺寸大，占用空间大，成本比较高。其措施有：1) 盘的设计要针对实际装置所需要的散热；(2) 利用铝散热片、翼片冷却剂等增加冷却面积；35、变频器直流电抗器的作用是什么？减小输入电流的高次谐波干扰，提高输入电源的功率因数。36、变频器附件正弦滤波器有什么作用？正弦滤波器允许变频器使用较长的电机电缆运行，也适用于在变频器与电机之间有中间变压器的回路。37、变频器的给定电位器的电阻值多大？变频器的给定电位器的阻值一般为1K 至10K 。38、为什么变频器不能用作变频电源？变频电源的整个电路由交流一直流一交流一滤波等部分构成，因此它输出的电压和电流波形均为纯正的正弦波,非常接近理想的交流供电电源。可以输出世界任何国家的电网电压和频率。而变频器是由交流一直流一交流（调制波）等电路构成的,变频器标准叫法应为变频调速器。其输出电压的波形为脉冲方波,且谐波成分多,电压和频率同时按比例变化,不可分别调整,不符合交流电源的要求。原则上不能做供电电源的使用,一般仅用于三相异步电机的调速。

德国伦茨变频器问题解答39、变频器有哪些干扰方式及一般如何处理？传播方式：(1) 辐射干扰；(2) 传导干扰抗干扰措施：对于通过辐射方式传播的干扰信号，主要通过布线以及对放射源和被干扰的线路进行屏蔽的方式来削弱。对于通过线路传播的干扰信号，主要通过变频器输入输出侧加装滤波器，电抗器或磁环等方式来处理。具体方法及注意事项如下：(1) 信号线与动力线要垂直交叉或分槽布线。(2) 不要采用不同金属的导线相互连接。(3) 屏蔽管(层)应可靠接地，并保证整个长度上连续可靠接地。(4) 信号电路中要使用双绞线屏蔽电缆。(5) 屏蔽层接地点尽量远离变频器，并与变频器接地点分开。(6) 磁环可以在变频器输入电源线和输出线上使用，具体方法为：输入线一起朝同一方向绕4圈，而输出线朝同一方向绕3圈即可。绕线时需注意，尽量将磁环靠近变频器。(7) 一般对被干扰设备仪器，均可采取屏蔽及其它抗干扰措施。40、想提高原有输送带的速度，以80Hz运转，变频器的容量该怎样选择？输送带消耗的功率与转速成正比，因此若想以80HZ运行，变频器和电机的功率都要按照比例增加为80HZ/50HZ,即提高60%容量。41、采用PWM和VVC+的区别是什么？在VVC中，控制电路用一个数学模型来计算电机负载变化时的*的电机励磁，并对负载加以补偿。此外集成ASIC电路上的同步60° PWM方法决定了逆变器半导体器件(IGBTs)的*开关时间。决定开关时间要遵循以下原则：1.数值上最大的一相在1/6个周期(60°)内保持它的正电位或负电位不变。2.其它两相按比例变化，使输出线电压保持正弦并达到所需的幅值。与正弦控制PWM不同，VVC是依据所需输出电压的数字量来工作的。这能保证变频器的输出达到电压的额定值，电机电流为正弦波，电机的运行与电机直接接电时一样。由于在变频器计算*的输出电压时考虑了电机的常数(定子电阻和电感)，所以可得到*的电机励磁。因为变频器连续地检测负载电流，变频器就能调节输出电压与负载相匹配，所以电机电压可适应电机的类型，跟随负载的变化。