

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对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。